



Curso 2019/2020

Aprendizaje Cooperativo

Proyecto de Formación de
Centro



CEIP INF.PRI. "JONATHAN GALEA"

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2. DECÁLOGO DE MOTIVOS DEL USO DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO COMO HERRAMIENTA	2
3. NORMAS COOPERATIVAS DEL CENTRO	2
4. GESTIÓN DE OBSTÁCULOS	3
5. FUNCIONES ROLES 1º TRAMO EDUCACIÓN PRIMARIA.....	5
6. FUNCIONES ROLES 2º TRAMO EDUCACIÓN PRIMARIA.....	7
7. FUNCIONES ROLES 3º TRAMO EDUCACIÓN PRIMARIA.....	9
8. FUNCIONES ROLES EDUCACIÓN INFANTIL	11
9. CUADRO PARA COOPERATIVIZAR ACTIVIDADES	14
10. GESTIÓN DE OBSTÁCULOS	15
11. LISTAS DE CONTROL DE LAS TÉCNICAS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO	17
12. DISEÑO DE ACTIVIDADES COOPERATIVAS.....	18
12.1. UNIDAD DIDÁCTICA DE LENGUA - LAS PLANTAS	18
12.2. UNIDAD DIDÁCTICA DE SOCIAL SCIENCE – SPAIN’S GEOGRAPHY	26
12.3. UNIDAD DIDÁCTICA DE MATEMÁTICAS. EL DINERO	30
12.4. UNIDAD DIDÁCTICA NATURAL SCIENCE	34
12.5. UNIDAD DIDÁCTICA DE NATURAL SCIENCE – MIXTURES	40
12.6. UNIDAD DIDÁCTICA DE MATEMÁTICAS: MEDIDA	50
12.7. UNIDAD DIDÁCTICA DE INFANTIL	57
12.8. UNIDAD DIDÁCTICA DE MÚSICA: UN PASEO POR LAS TRADICIONES.....	60
13. PARTICIPANTES	64
14. BIBLIOGRAFÍA.....	65
15. CONCLUSIÓN.....	65

1. INTRODUCCIÓN

La dinámica de aprendizaje cooperativo es una metodología que implica la interacción de los alumnos y la interdependencia positiva, de manera que el progreso de cada individuo solo se da cuando hay progreso de todos los miembros del grupo. Este tipo de aprendizaje fomenta el desarrollo de habilidades sociales y el meta-aprendizaje, es decir, la reflexión sobre el propio aprendizaje. La inteligencia colectiva es exponencialmente superior a la inteligencia individual pues en ella se multiplican las aportaciones de cada uno de los individuos y se aporta una perspectiva global.

Como propuesta metodológica para este curso, el claustro del CEIP Jonathan Galea, ha decidido incluir técnicas y estrategias del Aprendizaje Cooperativo; para ello hemos observado que es necesario y enriquecedor, formarnos y profundizar más en el tema.

2. DECÁLOGO DE MOTIVOS DEL USO DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO COMO HERRAMIENTA

1. Favorece todas las habilidades sociales y emocionales
2. El éxito personal va unido al éxito del equipo. Cuatro cabezas piensan más que una.
3. El alumno es el protagonista de su propio proceso de aprendizaje. Haciendo se aprende más y mejor.
4. Fomenta el aprendizaje de respetar y ser aceptado.
5. Mediante la cooperación conseguimos formar personas autónomas, responsables y seguras de sus capacidades y talentos.
6. Favorece el aprendizaje entre iguales, fomentando el diálogo y los acuerdos grupales.
7. Es muy motivador y fomenta la autoestima porque los alumnos ayudan y son ayudados por sus compañeros.
8. Promueve la mejora de la calidad del aprendizaje ya que el alumno adopta el rol de profesor, lo que facilita el pensamiento crítico.
9. El mayor nivel de aprendizaje se produce cuando el alumno sabe explicar a sus iguales, lo aprendido.
10. Permite potenciar las habilidades y competencias comunicativas.

3. NORMAS COOPERATIVAS DEL CENTRO

1. Cuando me piden ayuda, dejo de hacer lo que estamos haciendo

2. Ayudo sin coger el lápiz

3. Respetamos los modos de trabajar según la propuesta

4. GESTIÓN DE OBSTÁCULOS

SI EL ALUMNO NO ES CAPAZ DE...	LA GESTIÓN PUEDE SER....
1. DEJAR DE HACER Y AYUDAR, ANTE UNA PETICIÓN DE AYUDA	<ul style="list-style-type: none"> a. Reconocer a las personas que ayudan b. Valorar la cooperación y la disposición de ayudar. c. Crear interdependencia positiva, que dependan de los otros para lograr algunas metas
2. AYUDAR DANDO PISTAS	<ul style="list-style-type: none"> a. Explicar los perjuicios de dar la respuesta al compañero b. Enseñar a ayudar: explicar despacio, asegurando que el compañero entiende, si no lo ha entendido, se explica de otra forma, dar pistas; si no sabemos explicarlo, hacemos el ejercicio para que lo vea, acabar pidiendo que el compañero lo explique; no se termina hasta que sea capaz de hacerlo solo. c. Comprobar que la ayuda ha servido, preguntando al azar
3. RESPETAR EL TURNO DE PALABRA	<ul style="list-style-type: none"> a. Repartir fichas de turno de palabra (3 para cada uno) b. Rol: "Moderador" c. Usar un objeto que otorgue el turno de palabra (por ejemplo, una botella)
4. LLEGAR A ACUERDOS Y DECISIONES COMPARTIDAS	<ul style="list-style-type: none"> a. Comenzar con consensos basados en la suma de ideas b. Dar tiempo para que lleguen a un acuerdo c. El Moderador se asegura de que todos saben explicar el trabajo realizado. d. Garantizar la participación de todos (preguntar al azar)

	e. Tareas y técnicas en las que la solución dependa de todos.
5. TRABAJAR CON ROLES	<ul style="list-style-type: none"> a. Incorporar los Roles uno a uno b. Repartir tarjetas de los roles. c. Introducir las funciones de cada rol una a una. d. Las funciones deben ser comunes en todo el centro, adaptadas a cada nivel. e. Las funciones de cada rol deben ser concretas
6. MANTENER UN NIVEL DE RUIDO ADECUADO	<ul style="list-style-type: none"> a. Trabajo en parejas hasta que esté controlado el ruido b. Uso de técnicas durante tiempo breve limitado c. Señal de ruido cero d. Rol: "Moderador"
7. PARTICIPAR EN LA REALIZACIÓN DE LA TAREA	<ul style="list-style-type: none"> a. Técnicas para comprender las tareas (Gemelos pensantes) b. Técnicas que vayan de lo grupal a lo individual c. Actividades con varias respuestas correctas d. Producción de un resultado que se recoja (por escrito) e. Turnos de palabra, momentos de trabajo individual, preguntas a una persona del grupo de forma aleatoria
8. RESPETAR LAS DIFERENTES AGRUPACIONES	<ul style="list-style-type: none"> a. Entregar la Lista de control como autoevaluación para saber cómo se lleva a cabo la técnica b. Establecer los cinco modos de aprender: <ul style="list-style-type: none"> i. Modo "atención": en silencio escuchamos ii. Modo "puesta en común": escuchamos y miramos a los compañeros, respetamos turno y pedimos palabra. iii. Modo "trabajo en parejas": hablamos bajo, avanzamos juntos, damos pistas. iv. Modo "trabajo en equipo": hablamos bajo, avanzamos juntos, damos pistas, nos aseguramos que todos pueden explicar la tarea y su solución

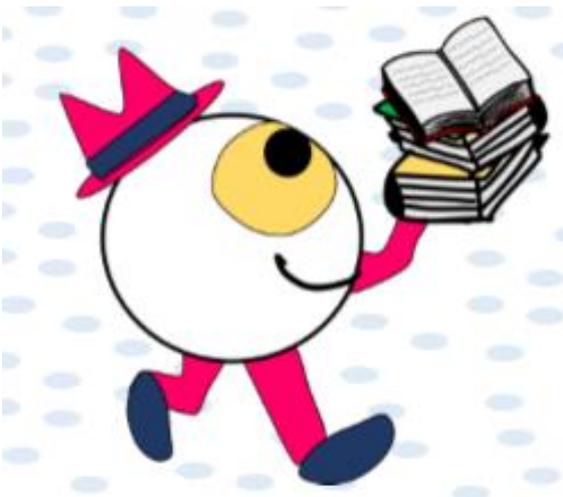
<p>9. GESTIONAR EL TIEMPO DE FORMA EFICAZ</p>	<p>a. Cronómetro visible para todos. b. Asumir la gestión del tiempo como un aprendizaje en sí mismo. c. Gestionar los diferentes ritmos: i. Proponiendo lotes de actividades, en orden creciente de dificultad, las últimas son para los que van más rápido. ii. Actividades de anclaje, a las que acude un grupo una vez acabada la anterior. iii. Actividades abiertas, sin un final concreto.</p>
<p>10. PEDIR AYUDA A LOS COMPAÑEROS</p>	<p>a. Rutinas de contrastar su trabajo con los compañeros b. Reconocer a quien pide ayuda c. Valorar el error como oportunidad de aprendizaje</p>
<p>11. CUMPLIR CON LAS TAREAS ASIGNADAS</p>	<p>a. Garantizar que todos han realizado el trabajo y participado (uso de técnicas con momentos de trabajo individual) b. Tener en cuenta: i. La aptitud académica: capacidad de realizar la tarea ii. La actitud académica: querer hacer la tarea iii. La actitud cooperativa: querer participar en el equipo iv. La aptitud cooperativa: capacidad de trabajar en equipo</p>

5. FUNCIONES ROLES 1º TRAMO EDUCACIÓN PRIMARIA



Secretario / Supervisor

Supervisar agenda.



Material / Material manager

Recoger y entregar material.

Limpieza y orden del grupo.



Portavoz / Speaker

Comunicarse con el profesor y/o portavoz de otros grupos.



Moderador / Facilitator

Guardián del silencio.

6. FUNCIONES ROLES 2º TRAMO EDUCACIÓN PRIMARIA



Secretario / Supervisor

Supervisar tarea.

Supervisar agenda.

Supervisar correcciones.



Material / Material manager

Recoger y entregar material.

Limpieza y orden del grupo.



Portavoz / Speaker

Comunicarse con el profesor y/o portavoz de otros grupos.



Moderador / Facilitator

Guardián del silencio.

Promover la participación.

Dirigir la actividad.

7. FUNCIONES ROLES 3º TRAMO EDUCACIÓN PRIMARIA



Secretario / Supervisor

Supervisar tarea.

Supervisar agenda.



Material / Material manager

Recoger y entregar material.

Limpieza y orden del grupo.



Portavoz / Speaker

Comunicarse con el profesor y/o portavoz de otros grupos.



Moderador / Facilitator

Guardián del silencio.

Dar turno de palabra.

8. FUNCIONES ROLES EDUCACIÓN INFANTIL



Secretario / Supervisor

Limpieza y orden:

- Mesa
- Abrigos
- Vasos.
- Desayunos.



Material / Material manager

Recoger y entregar material:

- Lápices.
- Fichas.
- Libros.
- Tijeras y pegamentos.



Portavoz / Speaker

Comunicarse con el profesor y/o portavoz de otros grupos.



Moderador / Facilitator

Guardián del silencio.

9. CUADRO PARA COOPERATIVIZAR ACTIVIDADES

SECUENCIAS DIDÁCTICAS COOPERATIVIZADAS		
ÁREA		
NIVEL		
OBJETIVO		
DISEÑO DE UNA ACTIVIDAD		
CONTENIDOS A TRABAJAR		
PROCESO		
NIVEL DE AYUDA	Individual – Grupal – Individual - Grupal	
TRIADA COOPERATIVA	Se necesitan todos para realizar el trabajo	
	Todos pueden participar	
	Podemos detectar si alguno no realiza el trabajo	
Valoración de la tarea una vez implantada		

10. GESTIÓN DE OBSTÁCULOS

SI EL ALUMNO NO ES CAPAZ DE...	LA GESTIÓN PUEDE SER....
12. DEJAR DE HACER Y AYUDAR, ANTE UNA PETICIÓN DE AYUDA	<ul style="list-style-type: none"> a. Reconocer a las personas que ayudan b. Valorar la cooperación y la disposición de ayudar. c. Crear interdependencia positiva, que dependan de los otros para lograr algunas metas
13. AYUDAR DANDO PISTAS	<ul style="list-style-type: none"> a. Explicar los perjuicios de dar la respuesta al compañero b. Enseñar a ayudar: explicar despacio, asegurando que el compañero entiende, si no lo ha entendido, se explica de otra forma, dar pistas; si no sabemos explicarlo, hacemos el ejercicio para que lo vea, acabar pidiendo que el compañero lo explique; no se termina hasta que sea capaz de hacerlo solo. c. Comprobar que la ayuda ha servido, preguntando al azar
14. RESPETAR EL TURNO DE PALABRA	<ul style="list-style-type: none"> a. Repartir fichas de turno de palabra (3 para cada uno) b. Rol: "Moderador" c. Usar un objeto que otorgue el turno de palabra (por ejemplo, una botella)
15. LLEGAR A ACUERDOS Y DECISIONES COMPARTIDAS	<ul style="list-style-type: none"> a. Comenzar con consensos basados en la suma de ideas b. Dar tiempo para que lleguen a un acuerdo c. El Moderador se asegura de que todos saben explicar el trabajo realizado. d. Garantizar la participación de todos (preguntar al azar) e. Tareas y técnicas en las que la solución dependa de todos.
16. TRABAJAR CON ROLES	<ul style="list-style-type: none"> a. Incorporar los Roles uno a uno b. Repartir tarjetas de los roles. c. Introducir las funciones de cada rol una a una. d. Las funciones deben ser comunes en todo el centro, adaptadas a cada nivel. e. Las funciones de cada rol deben ser concretas

17. MANTENER UN NIVEL DE RUIDO ADECUADO	<ul style="list-style-type: none"> a. Trabajo en parejas hasta que esté controlado el ruido b. Uso de técnicas durante tiempo breve limitado c. Señal de ruido cero d. Rol: "Moderador"
18. PARTICIPAR EN LA REALIZACIÓN DE LA TAREA	<ul style="list-style-type: none"> a. Técnicas para comprender las tareas (Gemelos pensantes) b. Técnicas que vayan de lo grupal a lo individual c. Actividades con varias respuestas correctas d. Producción de un resultado que se recoja (por escrito) e. Turnos de palabra, momentos de trabajo individual, preguntas a una persona del grupo de forma aleatoria
19. RESPETAR LAS DIFERENTES AGRUPACIONES	<ul style="list-style-type: none"> a. Entregar la Lista de control como autoevaluación para saber cómo se lleva a cabo la técnica b. Establecer los cinco modos de aprender: <ul style="list-style-type: none"> i. Modo "atención": en silencio escuchamos ii. Modo "puesta en común": escuchamos y miramos a los compañeros, respetamos turno y pedimos palabra. iii. Modo "trabajo en parejas": hablamos bajo, avanzamos juntos, damos pistas. iv. Modo "trabajo en equipo": hablamos bajo, avanzamos juntos, damos pistas, nos aseguramos que todos pueden explicar la tarea y su solución
20. GESTIONAR EL TIEMPO DE FORMA EFICAZ	<ul style="list-style-type: none"> a. Cronómetro visible para todos. b. Asumir la gestión del tiempo como un aprendizaje en sí mismo. c. Gestionar los diferentes ritmos: <ul style="list-style-type: none"> i. Proponiendo lotes de actividades, en orden creciente de dificultad, las últimas son para los que van más rápido. ii. Actividades de anclaje, a las que acude un grupo una vez acabada la anterior.

	iii. Actividades abiertas, sin un final concreto.
21. PEDIR AYUDA A LOS COMPAÑEROS	<ul style="list-style-type: none"> a. Rutinas de contrastar su trabajo con los compañeros b. Reconocer a quien pide ayuda c. Valorar el error como oportunidad de aprendizaje
22. CUMPLIR CON LAS TAREAS ASIGNADAS	<ul style="list-style-type: none"> a. Garantizar que todos han realizado el trabajo y participado (uso de técnicas con momentos de trabajo individual) b. Tener en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> i. La aptitud académica: capacidad de realizar la tarea ii. La actitud académica: querer hacer la tarea iii. La actitud cooperativa: querer participar en el equipo iv. La aptitud cooperativa: capacidad de trabajar en equipo

11. LISTAS DE CONTROL DE LAS TÉCNICAS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO

Hemos realizado estas listas de control con la finalidad de que el alumno, al principio de conocer una técnica cooperativa, autoevalúe la forma de haberla llevado a cabo. De esta manera, el propio alumno sabe si ha desarrollado la técnica adecuadamente.

Estas listas de control no harán falta una vez estén interiorizados los pasos a seguir con cada una de las técnicas.

1. TÉCNICA “LÁPICES AL CENTRO”

- a. Todos hemos hablado, al menos una vez
- b. Los lápices se han colocado en el centro de la mesa.
- c. Hemos esperado para llegar a un acuerdo para escribir después.
- d. Cuando escribo he estado en silencio
- e. Cuando he tenido una duda he dicho “Lápices al centro”

2. TÉCNICA “UNO, DOS, CUATRO”

- a. Individual: He pensado de forma individual la solución de la propuesta, en silencio.

- b. Parejas: hemos llegado a un consenso.
- c. Grupo: hemos llegado a una única respuesta entre todos.
- d. He comprendido la respuesta acordada.

3. TÉCNICA “ENTREVISTA SIMULTÁNEA”

- a. He comprendido la pregunta que hemos trabajado.
- b. He hecho la misma pregunta a mi compañero.
- c. He entendido la respuesta de mi compañero.
- d. He recordado o escrito la respuesta.
- e. He contestado a mi compañero.

4. TÉCNICA “CABEZAS JUNTAS NUMERADAS”

- a. He comprendido la pregunta que me hacen
- b. He dedicado un tiempo para pensar la solución de forma individual.
- c. He participado en la puesta en común con mi grupo.
- d. Sé explicar la solución adoptada por el grupo.

5. TÉCNICA “ENTRENAMIENTO”

- a. Conozco la tarea que tengo que realizar.
- b. Hemos resuelto juntos la actividad.
- c. Hemos pasado a la siguiente actividad cuando hemos acabado.
- d. He sabido realizar las siguientes tareas yo solo.
- e. Hemos necesitado hacer la tarea juntos de nuevo.

12. DISEÑO DE ACTIVIDADES COOPERATIVAS

12.1. UNIDAD DIDÁCTICA DE LENGUA - LAS PLANTAS

NIVEL: 3º DE PRIMARIA

OBJETIVOS:

- Conocer los diferentes tipos de plantas.
- Reconocer los artículos. Diferenciando los determinados e indeterminados.
- Repasar el ordenar las palabras de manera alfabética.
- Realizar rimas consonantes.
- Escribir poemas propios.

CONTENIDOS:

- Lectura sobre las plantas.

- Los artículos. Determinados e indeterminados.
- El orden alfabético.
- La rima consonante.
- La creación de sus propias poesías.

DESARROLLO DE LA TAREA:

ACTIVIDAD 1

Objetivo: conocer las características de las plantas y los diferentes tipos de plantas.

¿Qué tienen que hacer?

Leer el siguiente texto en parejas.

Las plantas son seres vivos y pertenecen al reino vegetal, por lo tanto, nacen, crecen, se re- producen y mueren, ¿sabías qué las plantas necesitan aire, agua, tierra y el sol para poder vi- vir?. Gracias estos cuatro elementos ellas mismas son capaces de producir su propio alimento, mediante un proceso llamado fotosíntesis.

Las plantas tienen varias partes y cada una de ellas tiene una misión, la mayoría de las hojas son de color verde. Podemos encontrar tallos de diferente forma y tamaño, dependiendo del tamaño total de la planta, pues las más grandes necesitan de un tallo más fuerte que las sopor- te, sobre todo frente a fuertes lluvias y vientos.

- **Raíz:** como vemos en la imagen tiene la misión de agarrar la planta al suelo, además de absorber nutrientes y agua para la planta.
- **Tallo:** el tallo es el encargado de transportar el agua y los nutrientes de las raíces hasta las hojas. Además da estabilidad a la planta. Dependiendo del tipo de tallo podemos clasificar las plantas en herbáceas y leñosas. Las herbá- ceas normalmente son las que tienen el tallo verde y suave. Mientras que las le- ñosas son tallos más duros y que no mueren, como por ejemplo los árboles, que se caracterizan por tener un tallo grueso y cuyas ramas crecen apartados del suelo, y los arbustos, cuyas ramas crecen cerca del suelo.
- **Hoja:** la hoja contiene el pigmento verde llamado clorofila y tiene una misión muy importante, que es absorber la energía de los rayos del sol y gracias

- *a esta energía, convertir el dióxido de carbono en oxígeno. Hay hojas muy variadas en color, forma y tamaño.*
- **Flor:** *la flor es muy importante en la función reproductora, pues son las encargadas de la fabricación de semillas.*
- **Fruto:** *como hemos dicho antes, algunas flores se convierten en frutos. Además de servir de alimento para los seres vivos protegen las semillas de las plantas.*

Técnica parejas lectoras:

1. El docente propone a los alumnos el texto.
2. Los alumnos trabajan con su pareja de hombro.
3. El alumno A lee el primer párrafo.
4. El alumno B le hace preguntas sobre lo que ha leído.
5. Pasan al párrafo siguiente y repiten el proceso invirtiendo los roles.
6. Así hasta terminar el texto.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: Esta lectura nos sirve para relacionar los conocimientos previos que tuviesen sobre las plantas.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que están sus turnos bien marcados y establecidos.

¿Todos pueden participar? Sí, cada uno participa en el momento que le toca.

¿Podemos monitorizar su trabajo? Si, podemos darles una plantilla para que vayan marcando cuando les toca a cada uno leer su parte y preguntar.

	Alumno A	Alumno B
Párrafo 1	Lee Responde preguntas	Escucha Hace preguntas
Párrafo 2	Escucha Hace preguntas	Lee Responde preguntas
Párrafo 3	Lee Responde preguntas	Escucha Hace preguntas
Párrafo 4	Escucha Hace preguntas	Lee Responde preguntas

ACTIVIDAD 2

Objetivo: Realizar un esquema sobre la lectura.

¿Qué tienen que hacer?

La profesora explica en la pizarra como hacer un esquema de las diferentes partes de las plan- tas. Tienen que poner las diferentes partes y de cada parte sus funciones. Una vez explicado eso les retira el texto.

Técnica folio giratorio:

1. El docente entrega a los grupos un folio para que hagan el esquema.
2. El folio se coloca en el centro de la mesa del grupo y va girando para que cada alumno es- criba las ideas que la frase le sugiere. El moderador se encarga de organizar quien escribe. Todos tienen que escribir. Cada uno subraya lo que escribe de un color.
3. Los grupos intercambian el folio con otros equipos y añaden algunas ideas que no estén recogidas. No subrayan lo que escriben.
4. Finalmente, cada grupo recoge su folio con las aportaciones de otros grupos y trata de ter- minar su esquema para que quede lo más completo posible.
5. Finalmente la profesora con ayuda de un miembro de cada equipo hace el esquema en la pizarra.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos aportan sus conocimientos previos de forma individual y terminan con un trabajo en equipo.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta sus ideas.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros.

¿Podemos monitorizar su trabajo? El profesor pide a cada alumno subraye lo que escribe con un color diferente.

ACTIVIDAD 3

Objetivo: conocer el artículo y diferenciar entre determinado e indeterminado. También se puede repasar el género y el número.

¿Qué tienen que hacer?

La profesora explica el artículo y diferencia entre determinado o indeterminado. Luego realizan unos ejercicios para practicar lo explicado.

Ejercicio 1

Rodea los artículos del siguiente texto.

Un día fuimos a casa de mis abuelos. El abuelo me dejó pasear por la zona donde tiene plantadas unas flores. Las flores más bonitas eran los claveles rojos. Después me dejó regar con una manguera que tenían allí. Por último comimos unos pasteles riquísimos.

Ejercicio 2

Clasifica los artículos en determinados o indeterminados.

Artículos determinados	Artículos indeterminados

Ejercicio 3

Escribe una planta o flor con los siguientes artículos.

- Artículo determinado masculino, singular:

- Artículo indeterminado femenino plural:

Técnica Lápices al centro:

1. El profesor reparte la ficha. Todos juntos hablan de cómo hay que hacer el primer ejercicio. El moderador va dando el turno de palabra y cuando cree que todos saben que tienen que hacer pregunta: ¿Cogemos lápices?
2. Todos cogen el lápiz y escriben en silencio.
3. Si alguno tiene alguna duda dice "Lápices al centro" y se vuelve hacer de nuevo.
4. Se hace lo mismo con los demás ejercicios.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos recuerdan entre todos la explicación de la profesora. Después realizan el ejercicio de manera individual, pero si necesitan ayuda pueden volver a pedir ayuda.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta sus ideas antes de realizar los ejercicios.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros.

¿Podemos monitorizar su trabajo? El profesor reparte al principio de la clase tres fichas de participación. Todos las han tenido que utilizar cuando acaben la ficha. Cada vez que participan ponen su ficha en el centro de la mesa.

ACTIVIDAD 4

Objetivo: conocer diferentes plantas y flores, y repasar el orden alfabético.

¿Qué tienen que hacer? Una lista de plantas y flores, ordenarlas de manera individual.

Técnica cabezas juntas numeradas:

1. En tres minutos tienen que escribir la mayor cantidad de flores y plantas de manera individual.
2. Completar la lista con su pareja de hombro.
3. Completar la lista en grupo.
4. Ordenar juntos la lista de manera alfabética.

Después la profesora hace una lista en la pizarra tan larga como alumnos haya en el aula. Todos juntos la ordenan de manera alfabética. El número 1 de la lista busca en casa información sobre la planta o flor 1, el número 2 de la planta 2...

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos realizan juntos el ordenar las palabras de manera alfabética.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno tiene que realizar su lista individual y la profesora puede preguntar después a cada uno de ellos sobre porque han ordenado así las palabras.

¿Todos pueden participar? Sí, todos trabajan de manera individual, en parejas y en grupo.

¿Podemos monitorizar su trabajo? La profesora puede recoger las listas individuales y preguntar sobre la lista común.

ACTIVIDAD 5

Objetivo: trabajar con la información que han traído de casa sobre cada planta o flor.

¿Qué tienen que hacer?

Técnica entrevista simultánea

1. El alumno A entrevista al alumno B, tratando de obtener la mayor información posible sobre la planta o flor de su compañero. Memoriza o escribe la respuesta en un cuarto de folio en blanco.
2. Se invierten los roles: el alumno B pasa a ser el entrevistador y el alumno A el entrevistado. El alumno B memoriza o escribe la información de la planta o flor del alumno A en la otra cara del mismo cuarto de folio.
3. El docente recoge los folios y realiza una puesta en común en la que los alumnos deben comunicar la información del compañero al que entrevistaron.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos necesitan preguntar a su compañero para obtener esa información.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta su información.

¿Todos pueden participar? Sí, porque en cada momento realizan tareas distintas pero complementarias.

¿Podemos monitorizar su trabajo? Sí, porque queda reflejado en el cuarto de folio o puede el profesor preguntar a cualquiera por las respuestas de su compañero.

ACTIVIDAD 6

Objetivo: realizar sus propios poemas.

¿Qué tienen que hacer?

La profesora da las siguientes palabras.

*ROSA COSA MIMOSA CURIOSA HERMOSA SABROSA DEICIOSA
JUGODA*

Tienen que escribir un poema.

Técnica Frase/foto/vídeo/mural

1. El profesor plantea las palabras para hacer el poema. Todos de manera individual piensan en como pueden hacer el poema. Plasma sus ideas en un cuarto de folio.
2. Los alumnos ponen en común sus ideas en grupo y llegan juntos a una idea común.
3. Compran en grupo y llegan a un acuerdo común. Escriben el poema común en la otra parte del folio.
4. El profesor pide al azar que algún miembro del equipo lo lea.
5. Todos lo memorizan juntos y lo exponen a la clase.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos piensan primero de manera individual y después en equi- po hacen el poema.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, porque todos tienen que aportar sus ideas individuales y no saben a quien va a preguntar el profesor de antemano.

¿Todos pueden participar? Sí, porque en cada uno tiene que hacer el trabajo individual, luego lo tiene que aportar a su equipo.

¿Podemos monitorizar su trabajo? Sí, porque todo queda reflejado en los folios.

12.2. UNIDAD DIDÁCTICA DE SOCIAL SCIENCE – SPAIN'S GEOGRAPHY

NIVEL: 3º DE PRIMARIA

OBJETIVOS:

- Conocer la organización del mapa político de España: comunidades autónomas, ciudades autónomas y provincias (AUTONOMOUS COMMUNITIES AND PROVINCES).
- Conocer los principales sistemas del relieve de España (SPANISH MOUNTAIN RANGES).
- Conocer las partes del río y las características de los ríos más importantes de España (SPANISH RIVERS).
- Conocer la diversidad cultural de las principales ciudades españolas (CULTURAL DIVERSITY IN SPAIN).

CONTENIDOS: geografía física y política de España.

DESARROLLO DE LA TAREA:

ACTIVIDAD 1

Objetivo: conocer la organización del mapa político de España: comunidades autónomas, ciudades autónomas y provincias.

¿Qué tienen que hacer?

Averiguar los conocimientos previos de los alumnos sobre el mapa político de España.

Técnica folio giratorio: se les entrega a los alumnos un mapa político mudo de España y uno a uno tienen que ir añadiendo las provincias y comunidades que cada uno conoce.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos aportan sus conocimientos previos de forma individual y terminan con un trabajo en equipo. Cada alumno clasifica la información individualmente y luego se hace una puesta en común con las ideas aportadas. Al final, completan la información del mapa.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta sus ideas.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros.

¿Podemos monitorizar su trabajo? El moderador pregunta a cada miembro del equipo si están de acuerdo con la información aportada por cada uno. Para la exposición final del trabajo, se pregunta al azar a un miembro del equipo, que sea encargado de explicar al resto de la clase.

Finalmente, el profesor coloca el mapa de España a la vista de toda la clase, mostrando los elementos requeridos en la actividad y situando a España como parte integrante de Europa. Cada grupo tiene que completar el mapa con aquellos elementos que falten.

ACTIVIDAD 2

Objetivo: conocer los principales sistemas del relieve de España.

¿Qué tienen que hacer?

Averiguar los conocimientos previos de los alumnos sobre el mapa físico de España y trabajar sobre ello para afianzarlos.

Técnica 1-2-4: Partimos de los grupos para confeccionar entre todos un mapa físico. Elaboración del mapa:

1. División del mapa en cuatro partes tamaño A3.
2. Cada miembro del grupo se encarga de completar la parte que le corresponde, tenemos que tratar de asegurar la participación de todos los miembros del grupo.
3. Una vez que cada miembro ha completado su parte, se juntan por parejas para contrastar información y formar la mitad del puzzle del mapa físico de España.
4. Repetimos la misma operación, esta vez con los 4 miembros del grupo juntos. Entre los 4 completan el puzzle y contrastan la información. El moderador se encarga de averiguar que todos los miembros del grupo están de acuerdo y comprenden la información que han añadido al mapa.
5. Una vez que el grupo ha completado su mapa, dicen la palabra 'STOP'. El profesor acude al grupo y comprueba la información que han completado, eligiendo a uno de los miembros al azar para que explique el contenido del mapa.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos aportan sus conocimientos previos de forma individual y terminan con un trabajo en equipo. Cada alumno clasifica la información individualmente y luego se hace una puesta en común con las ideas aportadas. Al final, completan la información del mapa.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta sus ideas.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros.

¿Podemos monitorizar su trabajo? El moderador pregunta a cada miembro del equipo están de acuerdo con la información aportada por cada uno. Para la

exposición final del trabajo, se pregunta al azar a un miembro del equipo, que sea encargado de explicar al maestro.

Finalmente, el profesor coloca el mapa de España a la vista de cada grupo para que puedan trabajar en el aula.

ACTIVIDAD 3

Objetivo: conocer los principales ríos de España y sus partes.

¿Qué tienen que hacer?

Averiguar los conocimientos previos de los alumnos sobre los ríos de España y trabajar sobre ello para afianzarlos.

Parada de 4 minutos: para trabajar las características de los ríos de España (source, mouth and other information):

1. El maestro/a explica, partiendo del libro de texto, las diferentes informaciones sobre los ríos de España.
2. El maestro/a de vez en cuando establece una breve parada de 4 minutos para que cada grupo reflexione y piense 4 preguntas sobre lo que se ha explicado.
3. Una vez transcurridos los 4 minutos, cada grupo plantea una pregunta de las 4 que ha pensado, una por grupo en cada vuelta.
4. Cuando ya se han planteado las preguntas, el maestro/a prosigue la explicación, hasta que se establezca una nueva parada de 4 minutos.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos aportan sus conocimientos previos de forma individual y terminan con un trabajo en equipo. Cada alumno clasifica la información individualmente y luego se hace una puesta en común con las ideas aportadas. Al final, completan la información sobre los ríos, contestando a las preguntas realizadas en su cuaderno.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta sus ideas.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros.

¿Podemos monitorizar su trabajo? El moderador pregunta a cada miembro del equipo si están de acuerdo con la información aportada por cada uno. Para la exposición final del trabajo, se pregunta al azar a un miembro del equipo, que sea encargado de explicar al resto de la clase.

Finalmente, el profesor comprueba que los alumnos han escrito todas las preguntas, añadiendo la información completa como respuesta para cada una de ellas.

ACTIVIDAD 4

Objetivo: conocer la riqueza cultural de las principales ciudades y regiones de España (Galicia, Madrid, Granada, Comunidad Valenciana, Sevilla, Barcelona, San Sebastián).

¿Qué tienen que hacer?

Gemelos lectores: para conocer las características generales de las principales regiones y ciudades de España:

1. El maestro/a reparte 2 textos diferentes sobre regiones y ciudades de España a cada grupo.
2. Por parejas, los alumnos tienen que leer los textos (uno cada pareja).
3. Cuando el alumno 1 termina de leer, el alumno 2 le pregunta “¿Qué has leído?” (what have you read?). El alumno 2 explica lo que ha leído con sus palabras.
4. Después, deben continuar con la lectura, invirtiendo los roles.

Entrevista simultánea: una vez que las parejas anteriores han leído sus textos, las parejas se intercambian. Las nuevas parejas se cuentan el contenido de sus textos. Una vez han transmitido la información, vuelven a la pareja origen y cada miembro cuenta la información transmitida por el compañero anterior.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos están pendientes de la lectura de los compañeros y comprueban que han aprendido los contenidos leídos.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno tiene su momento de actuación.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros.

¿Podemos monitorizar su trabajo? Siempre hay un miembro de la pareja que está pendiente de que el otro compañero se ha enterado de lo que ha leído. De no ser así, no pueden continuar leyendo el texto hasta que no quede comprendido lo anterior.

Finalmente, el profesor lanza preguntas al azar sobre el contenido de los textos, ya que, al finalizar la actividad, todos los alumnos deben conocer el contenido de los 2 textos.

ACTIVIDAD 5

Objetivo: repaso de los contenidos aprendidos en las sesiones previas.

¿Qué tienen que hacer?

Cabezas juntas numeradas:

1. Cada miembro del grupo debe tener un número asociado.
2. El maestro lanza una pregunta. Cada grupo discute y tienen que llegar a una respuesta que todos deben compartir.
3. A continuación, utilizando un dado o una ruleta, se elige un número de los asociados previamente a cada alumno integrante del grupo. Este número indica qué alumno tiene que salir a contestar la pregunta propuesta.
4. Si lo hacen bien, reciben un punto positivo para el grupo.
5. Esta actividad se repetirá hasta el final de la sesión, teniendo preparadas por lo menos 10 preguntas.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos están pendientes de las preguntas del profesor y de las respuestas de sus compañeros.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta sus ideas.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros.

¿Podemos monitorizar su trabajo? El moderador pregunta a cada miembro del equipo si están de acuerdo con la información aportada por cada uno. Para la exposición final del trabajo, se pregunta al azar a un miembro del equipo, que sea encargado de explicar la respuesta a la pregunta al resto de la clase.

Finalmente, el profesor comprueba que los alumnos han escrito todas las preguntas, añadiendo la información completa como respuesta para cada una de ellas.

12.3. UNIDAD DIDÁCTICA DE MATEMÁTICAS. EL DINERO

NIVEL: 2º DE PRIMARIA

OBJETIVOS:

- Conocer el valor de las diferentes monedas y billetes.
- Resolver problemas que impliquen operaciones elementales de cálculo hasta un máximo de 2 operaciones (suma, resta y multiplicación).
- Conocer y saber la tabla del 6.
- Conocer algunos cuerpos geométricos como el prisma, pirámide, esfera, cono o cilindro.

CONTENIDOS:

1. El dinero.
2. Resolución de problemas relacionados con el dinero.
3. Tabla del 6.

DESARROLLO DE LA TAREA:

Sesión 1.

Activación de conocimientos previos: En primer lugar, se debe averiguar que saben nuestros alumnos sobre el dinero. Contará con 2 actividades para su activación.

Actividad 1: Técnica 1, 2, 4. Se lanza una pregunta. ¿Para qué sirve el dinero?

Técnica 1, 2, 4: Los alumnos, piensan su respuesta individual. Después, su compañero de hombro. Finalmente, en grupo.

Actividad 2: Cabezas juntas numeradas. Se lanza una pregunta. ¿Cuáles son los diferentes monedas y billetes?

Técnica cabezas juntas numeradas. Los alumnos, en orden (el moderador da el turno), contestan y aportan al grupo su respuesta.

¿Qué tienen que hacer?

Averiguar los conocimientos previos sobre el dinero y su conocimiento para saber para qué sirve.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos aportan sus conocimientos previos de forma individual y terminan con un trabajo en equipo.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta sus ideas.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros.

¿Podemos monitorizar su trabajo? El moderador pregunta a cada miembro del equipo están de acuerdo con la información aportada por cada uno. Para la exposición final del trabajo, se pregunta al azar a un miembro del equipo, que sea encargado de explicar al resto de la clase.

Actividad 3

Objetivo: Conocer el valor de las diferentes monedas y billetes.

Técnica 1-2-4: Partimos del conocimiento individual para escoger la cantidad dinero exacta. Posteriormente, con el compañero de hombro. Finalmente con el grupo.

¿Qué tienen que hacer?

Los alumnos, con unos juegos de monedas y billetes de juguete, deberán escoger la cantidad de dinero que se les propone.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos aportan sus conocimientos previos de forma individual y terminan con un trabajo en equipo. Cada alumno clasifica la información individualmente y luego se hace una puesta en común con las ideas aportadas. Al final, completan la información del mapa.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta sus ideas.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros.

¿Podemos monitorizar su trabajo? El moderador pregunta a cada miembro del equipo están de acuerdo con la información aportada por cada uno.

Finalmente, el profesor pregunta al azar a un miembro del grupo para dar la respuesta

Actividad 4

Objetivo: Resolver problemas que impliquen operaciones elementales de cálculo hasta un máximo de 2 operaciones (suma, resta y multiplicación).

Creación de un supermercado o tienda de artículos

1. El maestro, reparte catálogos de artículos de supermercado o cualquier artículo para que recorten los precios y artículos.
2. Los alumnos, colocan por la clase y por diferentes lugares, los artículos que han recortado
3. Cada grupo, confecciona una lista de la compra con las cosas que quieren comprar.
4. Cada lista de la compra, pasará a otro grupo, para que la realicen.

¿Qué tienen que hacer?

Saber problemas relacionados con el dinero en contextos reales.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos por grupo, escogerán hasta 8 artículos para ponerlos a la venta en clase. Para ellos, utilizarán la técnica de **cabezas juntas numeradas**, de tal forma que deben ponerse de acuerdo para seleccionar los artículos que desean poner a la venta.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta sus ideas.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros.

Actividad 5

Objetivo: Resolver problemas que impliquen operaciones elementales de cálculo hasta un máximo de 2 operaciones (suma, resta y multiplicación).

¿Qué tienen que hacer?

1. Los alumnos, hacen la lista de la compra de otro grupo y seleccionan los artículos.
2. Cuando los seleccionen, regresan a su grupo para calcular el precio de toda la lista.
3. Cuando hayan calculado el precio, deberán escoger el dinero correcto, para “pagar” dicha lista.

Lápices al centro: Cuando estén tratando de resolver el problema, los alumnos realizarán dicha técnica para la resolución de problemas, teniendo los compañeros que dejar los lápices encima de la mesa para ayudar al eventual alumno que tenga dudas. En caso de que ninguno de ellos conozca la respuesta, el portavoz de dicho grupo, podrá preguntar a los portavoces de otros grupos.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos están coadyuvándose los unos a los otros en la realización del problema.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno tiene su momento de actuación.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros.

¿Podemos monitorizar su trabajo? Sí, ya que podemos observar cuando los alumnos no están escribiendo ante una eventual duda.

Actividad 6

Objetivo: Conocer y saber la tabla del 6.

¿Qué tienen que hacer?

Cabezas juntas numeradas:

1. Cada miembro del grupo debe tener un número asociado.
2. El maestro lanza una pregunta. Cada grupo discute y tienen que llegar a una respuesta que todos deben compartir.
3. A continuación, utilizando un dado o una ruleta, se elige un número de los asociados previamente a cada alumno integrante del grupo. Este número indica qué alumno tiene que salir a contestar la pregunta propuesta.

4. Si lo hacen bien, reciben un punto positivo para el grupo.
5. Esta actividad se repetirá hasta el final de la sesión, teniendo preparadas por lo menos 10 preguntas, relacionadas con la tabla del 6.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos están pendientes de las preguntas del profesor y de las respuestas de sus compañeros.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta sus ideas.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros.

¿Podemos monitorizar su trabajo? El moderador pregunta a cada miembro del equipo están de acuerdo con la información aportada por cada uno. Para la exposición final del trabajo, se pregunta al azar a un miembro del equipo, que sea encargado de explicar la respuesta a la pregunta al resto de la clase.

Finalmente, el profesor comprueba que los alumnos han escrito todas las preguntas, añadiendo la información completa como respuesta para cada una de ellas.

12.4. UNIDAD DIDÁCTICA NATURAL SCIENCE

SECUENCIAS DIDÁCTICAS COOPERATIVIZADAS	
ÁREA	Natural Science
NIVEL	5º E.P.
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer la biosfera como el conjunto de ecosistemas.
DISEÑAR UNA TAREA	
CONTENIDOS A TRABAJAR	<ul style="list-style-type: none"> • Biosfera
PROCESO	<p>A partir de la definición de biosfera como suma de ecosistemas, averiguaremos los conocimientos previos.</p> <p><u>Técnica del folio giratorio.</u> Se les entrega un folio con el título : “Elaborad un esquema de los ecosistemas que conozcáis y cada miembro del grupo tiene que ir añadiendo información hasta completar dicho esquema.</p>

NIVEL DE AYUDA	Patrón de cooperación. Los alumnos van aportando sus conocimientos de forma individual hasta terminar el trabajo de grupo. Después se hace una puesta en común con todas las aportaciones para completar el esquema.	
TRIADA COOPERATIVA	Se necesitan todos para realizar el trabajo	Sí, porque todos aportan sus conocimientos previos de forma individual hasta finalizar el trabajo de grupo.
	Todos pueden participar	Sí, ya que el moderador regula la participación de todos los miembros del grupo.
	Podemos monitorizar el trabajo	Sí, porque el moderador pregunta a cada miembro si está de acuerdo con lo que se ha escrito.
Valoración de la tarea una vez implantada	Podemos valorar la actividad preguntando a un participante del equipo, al azar, para que explique el trabajo realizado al resto de compañeros. Cuando los participantes, elegidos al azar, de cada grupo, hayan explicado sus trabajos, el profesor expondrá los esquemas haciendo las aportaciones necesarias, para que los alumnos los puedan corregir/completar.	
SECUENCIAS DIDÁCTICAS COOPERATIVIZADAS		
ÁREA	Natural Science	
NIVEL	5º E.P.	
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none"> Reconocer los distintos eslabones de una cadena alimentaria y crear una. 	
DISEÑAR UNA TAREA		
CONTENIDOS A TRABAJAR	<ul style="list-style-type: none"> Cadenas alimentarias. 	
PROCESO	<p>A partir de una tabla con los distintos eslabones de una cadena alimentaria, los alumnos tendrán que colocar las palabras sueltas de seres vivos en el lugar correspondiente (producers, primary consumers, secondary consumers, tertiary consumers). Después, dibujar una cadena alimentaria a partir de la información aportada.</p> <p>Técnica uno, dos, cuatro. Cada alumno dedica un tiempo a hacer el ejercicio. Después, pone en común su respuesta con el compañero de al lado, formulando una única respuesta. A continuación, las parejas contrastan sus respuestas dentro del equipo dando una única respuesta.</p>	

	Por último, el profesor elegirá un alumno al azar para explicar la respuesta del equipo.	
NIVEL DE AYUDA	Patrón de cooperación. Los alumnos van aportando sus conocimientos de forma individual hasta terminar el trabajo de grupo. Después se hace una puesta en común con todas las aportaciones completando la tabla. Individual – Parejas- Grupo.	
TRIADA COOPERATIVA	Se necesitan todos para realizar el trabajo	Sí, porque todos aportan sus conocimientos hasta finalizar el trabajo de grupo.
	Todos pueden participar	Sí, ya que el moderador regula la participación de todos los miembros del grupo.
	Podemos monitorizar el trabajo	Sí, porque el moderador pregunta a cada miembro si está de acuerdo con lo que se ha escrito.
Valoración de la tarea una vez implantada	Podemos valorar la actividad preguntando a un participante del equipo, al azar, para que explique la conclusión a la que ha llegado el grupo, al resto de compañeros. Cuando los participantes, elegidos al azar, de cada grupo, hayan explicado sus trabajos, el profesor hará las aportaciones pertinentes.	

SECUENCIAS DIDÁCTICAS COOPERATIVIZADAS

ÁREA	Natural Science
NIVEL	5º E.P.
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none"> Identificar relaciones entre animales de la misma especie (competencia y cooperación) y animales de distinta especie (parasitismo, mutualismo y comensalismo).
DISEÑAR UNA TAREA	
CONTENIDOS A TRABAJAR	<ul style="list-style-type: none"> Relaciones entre animales de la misma especie: cooperación y competencia. Relaciones entre animales de distinta especie: parasitismo, mutualismo y comensalismo.

PROCESO	Para llevar a cabo esta actividad, utilizaremos las <u>técnica de frase/foto/vídeo mural.</u> El profesor proyectará 5 imágenes de las distintas relaciones entre animales y planteará la pregunta: “¿Qué relación existe entre los animales de las fotografías?(What is the relationship among the animals in the pictures? Después, los alumnos reflexionarán sobre las respuestas individualmente y las pondrán en un cuarto de folio. A continuación, se agruparán para poner en común lo que han pensado y tratarán de consensuar la respuesta. Dicha respuesta la escribirán en la otra cara del cuarto de folio. Para finalizar, el profesor preguntará a un alumno de cada grupo, al azar, para que le den la respuesta del grupo.	
NIVEL DE AYUDA	Patrón de cooperación. Los alumnos van aportando sus conocimientos de forma individual hasta terminar el trabajo de grupo. Después se hace una puesta en común con todas las aportaciones para completar el esquema. Individual – Grupal	
TRIADA COOPERATIVA	Se necesitan todos para realizar el trabajo	Sí, porque todos aportan sus conocimientos de forma individual hasta finalizar el trabajo de grupo.
	Todos pueden participar	Sí, ya que el moderador regula la participación de todos los miembros del grupo.
	Podemos monitorizar el trabajo	Sí, porque el moderador pregunta a cada miembro si está de acuerdo con lo que se ha escrito.
Valoración de la tarea una vez implantada	Podemos valorar la actividad preguntando a un participante del equipo, al azar, para que explique el trabajo realizado al resto de compañeros. Cuando los participantes, elegidos al azar, de cada grupo, hayan explicado sus trabajos, el profesor hará las valoraciones pertinentes y comprobará que los alumnos apuntan las respuestas correctamente.	

SECUENCIAS DIDÁCTICAS COOPERATIVIZADAS

ÁREA Natural Science

NIVEL 5º E.P.

OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none"> Identificar las principales causas de extinción de las especies. 	
DISEÑAR UNA TAREA		
CONTENIDOS A TRABAJAR	<ul style="list-style-type: none"> Causas de extinción 	
PROCESO	<p><u>Técnica: Proyectar el pensamiento</u> El profesor agrupa pone una tarea de grupo a desarrollar. En este caso, tras visualizar un vídeo (dos veces) sobre las principales causas de extinción, los alumnos tendrán que confeccionar un esquema. Para ello, los alumnos tendrán que diseñar el plan de trabajo, teniendo claro lo que van a hacer “antes”, “durante” y “después” de la visualización del vídeo. Cuando hayan terminado, se hará una puesta en común en grupo-clase con el fin de ver qué esquemas han hecho para recoger la información.</p>	
NIVEL DE AYUDA	<p>Patrón de cooperación. Los alumnos deciden lo que van a hacer antes, durante, y después de visualizar el vídeo para elaborar, entre todos, el esquema sobre las principales causas de extinción de las especies. Después se hace una puesta en común con todas las aportaciones para completar el esquema.</p> <p>Grupal – Individual - Grupal</p>	
TRIADA COOPERATIVA	Se necesitan todos para realizar el trabajo	Sí, porque todos aportan sus ideas y recogida de datos hasta finalizar el trabajo de grupo.
	Todos pueden participar	Sí, ya que el moderador regula la participación de todos los miembros del grupo.
	Podemos monitorizar el trabajo	Sí, porque el moderador pregunta a cada miembro si está de acuerdo con lo que se va haciendo.
Valoración de la tarea una vez implantada	Podemos valorar la actividad preguntando a un participante del equipo, al azar, para que explique el esquema realizado al resto de compañeros. Cuando los participantes, elegidos al azar, de cada grupo, hayan explicado sus esquemas, el profesor dará las explicaciones necesarias, para que los alumnos los puedan corregir/completar.	

SECUENCIAS DIDÁCTICAS COOPERATIVIZADAS		
ÁREA	Natural Science	
NIVEL	5º E.P.	
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none"> Respetar y cuidar de los seres vivos. 	
DISEÑAR UNA TAREA		
CONTENIDOS A TRABAJAR	<ul style="list-style-type: none"> Medidas para cuidar de los seres vivos. 	
PROCESO	<p><u>Mediante la técnica “Por este medio resuelvo”</u> cada alumno dedicará un tiempo a pensar en lo que aprendimos en la sesión anterior y en la forma de aplicarlo en el futuro (por ejemplo: reducir el consumo de papel para evitar la deforestación / reduce the use of paper to prevent deforestation). El alumno A le explica al alumno B lo que ha aprendido y cómo va a aplicarlo. El alumno B redacta un breve recordatorio con las ideas de su compañero. Se invierten los roles. Finalmente, cada alumno se lleva el recordatorio con sus ideas.</p>	
NIVEL DE AYUDA	<p>Patrón de cooperación. Los alumnos piensan en la aplicación de lo aprendido de forma individual y después la comparten con su compañero.</p> <p>Individual – Parejas</p>	
TRIADA COOPERATIVA	Se necesitan todos para realizar el trabajo	Se necesitan parejas heterogéneas para esta actividad.
	Todos pueden participar	Sí, porque el moderador regula el tiempo de participación de cada miembro de la pareja.
	Podemos monitorizar el trabajo	Sí, porque cada miembro de la pareja hace su aportación al compañero para que éste tome nota y después se invierten los roles.
Valoración de la tarea una vez implantada	Podemos valorar la actividad preguntando a las parejas por las aportaciones de sus compañeros, de modo que toda la clase escuche lo que han aprendido los demás y cómo lo van a aplicar en el futuro.	

12.5. UNIDAD DIDÁCTICA DE NATURAL SCIENCE – MIXTURES

NIVEL: 6º DE PRIMARIA

OBJETIVOS:

- Diferenciar las distintas propiedades básicas de la materia.
- Conocer las propiedades y componentes de una mezcla.
- Aprender cómo separar los componentes de una mezcla.
- Entender las ventajas y desventajas de diferentes técnicas de separación de los componentes de una mezcla.
- Conocer procedimientos y técnicas experimentales simples, incorporando el método científico.

CONTENIDOS:

- Conocer las propiedades y componentes de una mezcla.
- Aprender cómo separar los componentes de una mezcla.
- Entender las ventajas y desventajas de diferentes técnicas de separación de los componentes de una mezcla
- Investigar utilizando el método científico para aprender las propiedades de las mezclas.
- Llevar a cabo experimentos sencillos para aprender diversas técnicas para separar los componentes de una mezcla.
- Obtiene información de textos, imágenes, internet sobre los diferentes tipos de mezclas y sus características.
- Intercambiar información obtenida con los compañeros.
- Establecer hipótesis previas a una experiencia sencilla sobre la separación de los elementos de las mezclas.
- Exponer los resultados de actividades y experimentos sobre las mezclas.
- Participar en juegos, debates y actividades relacionadas con las mezclas.
- Realizar actividades de diverso tipo sobre mezclas en grupos, parejas y de forma individual para conocer diversas técnicas de separación de componentes.
- Intercambio información con los compañeros.
- Presentar en clase los resultados de sus investigaciones y experimentos mediante un póster.
- Realizar actividades de diverso tipo sobre mezclas en grupos, parejas y de forma individual para aprender las propiedades de las mezclas y conocer diversas técnicas de separación de componentes.

DESARROLLO DE LA TAREA:

ACTIVIDAD 1

Objetivo:

- Conocer las propiedades y componentes de una mezcla

¿Qué tienen que hacer? Averiguar los conocimientos previos que los alumnos tienen sobre el tema a tratar y conocer que desean aprender.

Técnica entrevista simultánea: ¿En parejas heterogéneas, la profesora entrega un folio dónde está escrito “what do you know about matter?” El alumno/a **A** tendrá que entrevistar al alumno/a **B** y escribir todo lo que sabe sobre la materia. A continuación, el alumno/a **B** realizará la pregunta a su compañero/a **A** y escribirá su respuesta. Una vez realizada la actividad, recogeré las hojas y se pondrá en común realizando un mapa conceptual de todo lo que sabemos sobre la materia de años anteriores.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos aportan sus conocimientos previos de forma individual y el compañero escribe la respuesta a la pregunta. Al final, se hace una puesta en común, realizando un mapa conceptual en la pizarra con todas las ideas aportadas.

COOPERATIVIZACIÓN:

- ¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta sus ideas y el compañero tiene que escribirlas.
- ¿Todos pueden participar? Sí, primero lo hace el alumno A y a continuación, el alumno/a B. Se escuchan con atención para poder escribirlo.
- ¿Podemos monitorizar su trabajo? Si. El profesor recoge las respuestas de cada entrevista.
- Finalmente, el profesor realiza un mapa conceptual con todas las respuestas dadas por los alumnos y así tomamos conciencia de los conocimientos previos que tienen mis alumnos.

Dentro de este mismo objetivo y en la misma sesión se realizó la técnica que a continuación describo.

Técnica peticiones del oyente: Una vez acabada la actividad anterior, presentaré todos los contenidos que vamos a tratar en la unidad y en grupos heterogéneos, dialogarán sobre si hay alguna otra cosa interesante que les gustaría aprender. A continuación, y de forma individual escribirán propuestas de contenidos en las que están interesados.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: en grupo dialogan y de forma individual escriben su propuesta.

COOPERATIVIZACIÓN:

- ¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta sus ideas mientras están dialogando.

- ¿Todos pueden participar? Sí, el moderador da el turno de palabra y así poder escuchar las sugerencias que cada alumno/a tiene. Cada alumno escribe su propia propuesta en una hoja.
- ¿Podemos monitorizar su trabajo? Si. Cada alumno deberá escribir una propuesta en una hoja y el profesor las recogerá.
- Finalmente, el profesor incluirá todas las sugerencias dentro de los contenidos a trabajar en esta unidad.

ACTIVIDAD 2

Objetivo:

- Diferenciar las distintas propiedades básicas de la materia.
- Conocer procedimientos y técnicas experimentales simples, incorporando el método científico.

¿Qué tienen que hacer? Los alumnos a través de un experimento recordarán y diferenciarán entre masa, densidad y volumen.

Técnica 1-2-4:

1. Se presenta el problema a la clase



2. A Cada miembro del grupo se le da la siguiente tabla.

3. ICE / WATER	
<p>DENSITY(is how tightly packed the atoms and molecules in a substance are.)</p>	

MASS (is the amount of 'stuff' inside an objec, we prefer to measure mass in kilograms.)	
VOLUMEN (is how much space something takes up.)	

3. Cada alumno/a piensa individualmente su hipótesis en relación al problema propuesto por el maestro. Deberán pensar si estas propiedades cambiarán según si el agua está en estado líquido o sólido.
4. El alumno/a pone en común su hipótesis con su pareja y a continuación las parejas contrastan y dan argumentos de sus respuestas.
5. Finalmente consensuan una respuesta, la escriben y se la dicen al profesor.
6. El profesor reparte los materiales (Vaso y hielo) por los distintos grupos y comienzan a medir y pesar y cada alumno apunta en su hoja los distintos datos.

2ª parte

1. En la sesión de tarde, el hielo se ha convertido en agua y vuelven hacer la misma operación, miden y pesan.
2. La profesora les da unos hielos para ver el apartado de la densidad e individualmente apuntan lo observado.
3. Primero Individualmente y luego en grupo constatan si sus hipotesis han sido correctas.
4. Por último, el maestro pide a cada portavoz de cada grupo que explique de que hipotesis partieron y cuáles son sus conclusiones.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos aportan su hipotesis con su razonamiento de forma individual, continúan con una hipotesis consensuada en equipo. Individualmente escriben los datos y las observaciones durante el experimento y terminan en equipo con una hipotesis contrastada con la que tenían al principio, una vez finalizado el experimento.

COOPERATIVIZACIÓN:

- ¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta sus hipotesis.

- ¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros cuando están consensuando las hipótesis y contrastando las observaciones y los datos del experimento.
- ¿Podemos monitorizar su trabajo? El moderador pregunta a cada miembro del equipo si están de acuerdo con la información aportada por cada uno. Para la exposición final del trabajo, se pregunta al azar a un miembro del equipo, que sea encargado de explicar al maestro.
- Finalmente, se realiza una puesta en común en gran grupo.

ACTIVIDAD 3

Objetivos:

- Conocer las propiedades y componentes de una mezcla heterogénea.
- Conocer procedimientos y técnicas experimentales simples, incorporando el método científico.

¿Qué tienen que hacer? Van a realizar distintas mezclas en clase Heterogéneas.

Técnica Equipos pensantes: El profesor a los alumnos/as, que están distribuidos en grupos heterogéneos, explica que van a realizar distintas mezclas heterogéneas en clase. Cada grupo tiene una mezcla con distintos componentes.

1. El profesor entrega los distintos componentes para realizar mezclas heterogéneas. Los alumnos en grupo se explican lo que tienen que hacer y una vez que lo han entendido cada alumno/a escribe los componentes que lleva su mezcla.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: Se comienza el trabajo en grupo para pasar a un trabajo individualizado. Se finaliza con una puesta en común de los distintos componentes que hay en cada una de las mezclas heterogéneas.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta sus ideas.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros. Individualmente tienen que escribir los componentes de su mezcla.

¿Podemos monitorizar su trabajo? El moderador pregunta a cada miembro del equipo si entienden la actividad a realizar. Para la puesta en común, se pregunta al azar a un miembro del equipo, que será el encargado de explicar al resto de la clase.

Finalmente, el profesor comprueba que los alumnos han escrito todos los componentes.

ACTIVIDAD 4

Objetivos:

- Conocer las propiedades y componentes de una mezcla homogénea. Las soluciones.
- Conocer procedimientos y técnicas experimentales simples, incorporando el método científico.

¿Qué tienen que hacer? En esta sesión el profesor explicará cómo se forma una solución y como se llaman sus componentes. Realizarán un par de experimentos.

1^{er} experimento:

Técnica 1-2-4: El profesor a los alumnos/as, que están distribuidos en grupos heterogéneos, explica que van a realizar un experimento que parte de realizar una solución. Entrega la ficha del experimento a cada uno. Individualmente leen la ficha y subrayan aquellas partes que no entienden. En parejas se explican lo que tienen que hacer y buscan soluciones a sus dudas. Finalmente, en grupo buscan solucionar las dudas que tienen para realizar el experimento. Si les queda alguna duda preguntarán al profesor.

CRYSTAL CREATION

YOU WILL NEED:

- Clean jar
- Hot wáter
- 1 tablespoon of powdered alum
- One spoon
- 1 pipe cleaner
- A paper clip
- A coloured pencil
- Some paper towel
- Food colouring

HOW TO DO IT:

1. Pour hot wáter into the jar until it is three quarters full. Drop in one tablespoon of powdered alum at a time, and stir with another spoon. Keep going until the solution is saturated and alum begins to collect on the botton of the jar
2. Bend your pipe cleaner into whatever shape you like and twist the paper clip so that it forms and "S" shape. Hook one end of the paper clip around the pipe cleaner so that it is held firmly in place.
3. Hook the other end of the paper clip around the pencil and lower the pipe cleaner into the solution so it is suspended in the middle of the jar. Rest the pencil across the jar's neck. If the pipe cleaner touches the bottom or sides, your cristal will not grow properly. Leave it overnight.
4. When you check the mixture the next day, alum crystals will have forme don the pipe cleaner. Take the pipe cleaner out of the solution and dry out of the solution and dry your crystals on a paper towel.

How does this work?

Does it come out properly?

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: Se comienza el trabajo individual para pasar a parejas y se termina en grupo. Se finaliza con una puesta en común sobre si han tenido alguna dificultad a la hora de realizar el experimento. Al ser un experimento de observación, individualmente tendrán que recoger los datos de su observación diaria.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta sus ideas.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros, cuando trabajan en grupo. Individualmente tienen que comprender la ficha de realización del experimento.

¿Podemos monitorizar su trabajo? El moderador pregunta a cada miembro del equipo si entienden la actividad a realizar. Para la puesta en común, se pregunta al azar a un miembro del equipo, que será el encargado de explicar al resto de la clase todos aquellos problemas que surgieron a lo largo de la actividad.

Finalmente, el profesor comprueba que los alumnos han escrito todos los componentes.

2º experimento:

Técnica equipos pensantes: El profesor explica que van a realizar distintas soluciones en cada grupo. Primero, los alumnos tendrán que explicarse lo que tienen que hacer y repartirse lo que va hacer cada uno. Qué tipo de sal van a utilizar cada uno para que sea diferente, la cantidad etc. Una vez que todos los alumnos del grupo saben lo que tienen que hacer, individualmente realizan el experimento y completan la tabla.

EXPERIMENT WITH SALT AND WATER			
MEASURES TYPE OF SALT	Wáter solvent): (Where was the solution?:	What happened to the solution?
	Salt (solut):		
MEASURES TYPE OF SALT	Wáter solvent): (Where was the solution?:	What happened to the solution?
	Salt (solut):		

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: Se comienza el trabajo en grupo para pasar a un trabajo individual. Al ser un experimento de observación, individualmente tendrán que recoger los datos de su observación diaria.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta sus ideas.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros, cuando trabajan en grupo. Individualmente tienen que comprender la actividad para poder realizar el experimento y poder completar la ficha.

¿Podemos monitorizar su trabajo? El moderador pregunta a cada miembro del equipo si entienden la actividad a realizar. El profesor pasa por los grupos dónde individualmente le van comentado qué cantidades han utilizado en cada una de las soluciones.

ACTIVIDAD 5

Objetivos:

- Aprender cómo separar los componentes de una mezcla.
- Conocer procedimientos y técnicas experimentales simples, incorporando el método científico.

¿Qué tienen que hacer? En estas sesiones el profesor explicará los distintos métodos de separación de mezclas, desde la separación utilizando imanes, hasta con filtros... Los alumnos/as realizarán un experimento de cromatografía en papel.

Técnica 1-2-4: El profesor a los alumnos/as, que están distribuidos en grupos heterogéneos, explica que van a realizar un experimento en el que van a separar una mezcla homogénea. Se entrega la ficha del experimento a cada uno. Individualmente leen la ficha y subrayan aquellas partes que no entienden. En parejas se explican lo que tienen que hacer y buscan soluciones a sus dudas. Finalmente, en grupo buscan solucionar las dudas que tienen para realizar el experimento. Si les queda alguna duda preguntarán al profesor. El experimento se realiza en grupo.

El profesor entrega esta ficha:

IS BLACK REALLY BLACK?
<p>What You Need:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Black washable marker • Filter paper or coffee filter • Beaker or cup • Pencil <p>What You Do:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cut a piece of filter paper or coffee filter into rectangular strips (approximately 1/2" x 3-4"). 2. Draw a pencil line across the narrow end of a strip, about 1 cm from the bottom. 3. Draw a small dot with the black marker on the pencil line.

4. Use a binder clip or tape to attach the paper strip to a pencil. Set the pencil across the top of a beaker or cup. Adjust the paper strip until it hangs down without touching the sides or bottom of the beaker.
5. Carefully pour water into the beaker until it just touches the bottom of the paper strip. (Make sure the water level is below the marker spot, or else the ink will just run off into the water.) Water will begin to travel up the paper.
6. When the water nears the top of the paper, remove the strip from the beaker and let it dry on a paper plate or hanging in an empty cup. The series of colors you see is called a chromatogram.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: Se comienza el trabajo individual para pasar a parejas y se termina en grupo. Se finaliza con una puesta en común sobre si han tenido alguna dificultad a la hora de realizar el experimento y se comentarán los resultados que cada grupo han tenido. Si se ven claramente los distintos colores. Dónde se ven mejor, qué tipo de rotulador utilizaron etc.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta sus ideas y experiencia a la hora de realizar el experimento.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros, cuando trabajan en grupo. Individualmente tienen que comprender la ficha de realización del experimento.

¿Podemos monitorizar su trabajo? El moderador pregunta a cada miembro del equipo si entienden la actividad a realizar. Para la puesta en común, se pregunta al azar a un miembro del equipo, que será el encargado de explicar al resto de la clase todos aquellos problemas que surgieron a lo largo de la actividad y mostrará el resultado del experimento.

ACTIVIDAD 6

Objetivo: Entender las ventajas y desventajas de diferentes técnicas de separación de los componentes de una mezcla.

¿Qué tienen que hacer? Los alumnos han estado visualizando algunos vídeos en clase sobre los distintos métodos de separación de mezclas. En esta actividad tendrán que contestar a unas cuantas preguntas sobre separaciones de mezclas. Ver las ventajas de utilizar unas y otras.

Técnica cabezas juntas numeradas: Cada miembro del grupo debe tener un número asociado. El profesor escribe en la pizarra la 1ª pregunta. Los alumnos dedican un tiempo a pensar la respuesta individualmente. Los equipos juntan sus

cabezas y tratan de acordar una respuesta. Los alumnos escriben dicha respuesta en su cuaderno. El moderador del grupo se asegura que todos son capaces de dar la solución. El profesor lanza un dado y el niño que tiene ese número es el que dará la respuesta de su equipo y realizará la explicación si es necesario.

Cuadro de preguntas realizadas en esa sesión.

QUESTIONS
<ol style="list-style-type: none"> 1. What type of components can we separate using magnetism? Give some examples 2. How do evaporation and distillation differ? When should each method be used? 3. Which methods of separation can be used in the kitchen? Give examples 4. How does our body use evaporation? 5. When using distillation, why is it important for the components to boil at different temperatures? 6. Explain the steps of distillation to a partner. Use a diagram to help.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos están pendientes de las preguntas del profesor y de las respuestas de sus compañeros.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno aporta sus ideas.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros.

¿Podemos monitorizar su trabajo? El moderador se cerciora que todos los niños/as de su grupo son capaces de responder a la pregunta.

Finalmente, el profesor comprueba que los alumnos han escrito todas las preguntas, añadiendo la información completa como respuesta para cada una de ellas.

12.6. UNIDAD DIDÁCTICA DE MATEMÁTICAS: MEDIDA

NIVEL: 6º DE PRIMARIA

OBJETIVOS:

- Reconocer situaciones donde aparecen medidas.
- Utilizar equivalencias entre unidades de longitud, capacidad y masa.
- Ordenar medidas expresadas en distintas unidades.
- Resolver problemas donde aparezcan unidades de longitud, capacidad y masa.
- Sumar y restar medidas en el sistema sexagesimal.
- Resolver problemas donde aparezcan unidades de tiempo y medidas de ángulos.

CONTENIDOS:

- Uso de las unidades de longitud, capacidad, masa, superficie y sistema sexagesimal.
- Aplicación de las equivalencias para hacer cambios de unidad.
- Reconocimiento de la unidad adecuada en cada situación.
- Estimación de medidas.
- Sistema sexagesimal: sumas y restas.
- Resolución de problemas.
- Relación de los histogramas con tablas y gráficos.
- Realización de un proyecto con histogramas.

DESARROLLO DE LA TAREA:

ACTIVIDAD 1

Objetivo: Activar los conocimientos previos que tienen acerca de la medida

¿Qué tienen que hacer?

Reconocer e identificar todas las situaciones posibles donde aparecen medidas.

Técnica “Entrevista simultánea”:

1. El docente agrupa al alumnado en parejas heterogéneas y plantea una pregunta sobre los contenidos. ¿Qué situaciones conoces donde aparezcan medidas?
2. El alumno A entrevista al alumno B, tratando de conocer su respuesta sobre la cuestión planteada y escribe la respuesta en un cuarto de folio.
3. Se invierten los roles, el alumno B pasa a ser el entrevistador y el alumno A el entrevistado. El alumno B escribe las opiniones de A en la otra cara del mismo cuarto de folio.
4. El maestro recoge los folios y realiza una puesta en común en la que los alumnos comparten la opinión del compañero entrevistado.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: Cada alumno debe atender a las preguntas que lanza el maestro además de a las respuestas que dan sus compañeros y a la respuesta acordada entre todos

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, porque cada uno escribe todo lo que sabe sobre la pregunta lanzada

¿Todos pueden participar? Sí, los dos van a participar.

¿Podemos monitorizar su trabajo? Sí, el profesor recogerá las cuartillas donde cada uno de ellos ha escrito todo lo que sabe sobre la medida.

ACTIVIDAD 2

Objetivo: Elegir la unidad adecuada para medir diferentes cosas.

¿Qué tienen que hacer?

Averiguar el tipo de unidad para medir diferentes cosas

Técnica “Cabezas numeradas”:

5. Cada miembro del grupo debe tener un número asociado.
6. El maestro pregunta con qué unidades mediría: un vaso de agua, la altura de un compañero, la superficie de un parque, el peso de una pluma, la amplitud de un ángulo y el tiempo del recreo. (Una pregunta por ronda)
7. Cada grupo discute y tienen que llegar a una respuesta que todos deben compartir.
8. A continuación, utilizando un dado, se elige un número de los asociados previamente a cada alumno integrante del grupo. Este número indica qué alumno tiene que salir a contestar la pregunta propuesta.
9. Si lo hacen bien, reciben un punto positivo para el grupo.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: : Cada alumno debe atender a las preguntas que lanza el maestro además de a las respuestas que dan sus compañeros y a la respuesta acordada entre todos

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, porque cada uno da su opinión sobre la pregunta lanzada

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula el nivel de participación de cada componente del grupo.

¿Podemos monitorizar su trabajo? El moderador pregunta a cada miembro del equipo están de acuerdo con la información aportada por cada uno. Para la exposición final del trabajo, se pregunta al azar a un miembro del equipo, que sea encargado de explicar la respuesta a la pregunta al resto de la clase. Esto supone que todos los alumnos deben saber cuál es la respuesta acordada en el grupo.

Finalmente, el profesor comprueba que los alumnos han escrito todas las preguntas, añadiendo la información completa como respuesta para cada una de ellas.

ACTIVIDAD 3

Objetivo: Repasar y realizar aproximaciones

¿Qué tienen que hacer?

Aproximar a las diferentes unidades

Técnica “1-2-4”: El maestro propone unos ejercicios en los que se tiene que aproximar un número a las diferentes unidades. Cada miembro del grupo debe estar numerado.

1. Cada ejercicio se realiza en un tiempo determinado (2 minutos) de forma individual.
2. Se pone en común en parejas para llegar a un acuerdo (1 minuto)
3. Se pone en común en el grupo (2 minutos)
4. Al azar, se elige un número, que corresponde a uno de los participantes del grupo. Esta persona dará la respuesta consensuada.
5. Después de que todos los grupos hayan dicho su respuesta el maestro corrige
6. Todos corrigen en su cuaderno.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: cada alumno realiza el ejercicio de manera individual y después se ponen en común y se llega a un consenso de la solución del ejercicio

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Si, la participación de todos suma

¿Todos pueden participar? Sí, si no, no pueden llegar a consenso en parejas y después en grupo

¿Podemos monitorizar su trabajo? Sí, preguntando al azar para ver que todos han retenido la respuesta y después mirando los cuadernos.

ACTIVIDAD 4

Objetivo: Expresar en metros cuadrados diferentes unidades de superficie.

¿Qué tienen que hacer?

Llegar a un acuerdo en grupos de 3 o 4 para pasar de una unidad de superficie a metros cuadrados.

Técnica “Cabezas pensantes”:

1. Se numera a los miembros del grupo
2. El maestro pide que se pase a metros cuadrados una expresión de unidades, por ejemplo: 2 hm cuadrados, 2 dam cuadrados, 25 dm cuadrados.
3. En 2 minutos el grupo debe llegar a una respuesta consensuada.
4. Al azar, se elige el número del miembro del grupo que debe responder.
5. Una vez todos los grupos han respondido, el maestro corrige
6. Todos corrigen la respuesta en su cuaderno.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: en grupo deben decidir la respuesta adecuada.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, el moderador señala a cada alumno para que diga su respuesta y para que muestre que se ha enterado de la respuesta consensuada.

¿Todos pueden participar? Sí

¿Podemos monitorizar su trabajo? Sí, al preguntar al azar, nos cercioramos que todos se han enterado, además de la corrección de los cuadernos individuales.

ACTIVIDAD 5

Objetivo: Sumar y restar números del sistema sexagesimal

¿Qué tienen que hacer?

Realizar operaciones del sistema sexagesimal.

Técnica “Lápices al centro”:

1. El maestro entrega una hoja con sumas y restas de números del sistema sexagesimal.
2. Los alumnos, en grupos de 3 o 4, ponen los lápices en el centro de la mesa y deciden cómo se hace cada ejercicio.
3. Una vez que todos están conformes, cogen el lápiz y realizan los ejercicios de forma individual.
4. Si a alguien le surge una duda dice “Lápices al centro” y todos dejan de escribir, para resolver las dudas. (tantas veces como sean necesarias)
5. Vuelven a coger el lápiz y sin hablar acaban los ejercicios.

NIVEL DE AYUDA

Patrón de cooperación: : Grupal -individual, esto es, primero se llega a un acuerdo de cómo realizar la operación con los números del sistema sexagesimal y después escriben en su cuaderno el ejercicio. Si tienen dudas, vuelven a resolverlas en grupo, para llevarlas a cabo en su cuaderno, una vez consensuadas y resueltas.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, el moderador debe preguntar a cada alumno su forma de resolver

¿Todos pueden participar? Sí, todos, deben quedar de acuerdo con la forma de resolver consensuada, para luego escribir en su cuaderno

¿Podemos monitorizar su trabajo? Sí, con el cuaderno de clase.

ACTIVIDAD 6

Objetivo: Problemas de unidades de medida

¿Qué tienen que hacer?

Resolver correctamente un problema de unidades de medida.

Técnica “ 1 2 4 ”:

El maestro propone un problema en el que hay que realizar varias operaciones con unidades de medida. Cada miembro del grupo debe estar numerado.

1. Cada ejercicio se realiza en un tiempo determinado (2 minutos) de forma individual.
2. Se pone en común en parejas para llegar a un acuerdo (1 minuto)

3. Se pone en común en el grupo (2 minutos)
4. Al azar, se elige un número, que corresponde a uno de los participantes del grupo. Esta persona dará la respuesta consensuada a toda la clase.
5. Después de que todos los grupos hayan dicho su respuesta el maestro corrige.
6. Todos corrigen en su cuaderno.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: cada alumno realiza el ejercicio de manera individual y después se pone en común y se llega a un consenso de la solución del ejercicio.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, la participación de todos suma.

¿Todos pueden participar? Sí, si no, no pueden llegar a consenso en parejas y después en grupo.

¿Podemos monitorizar su trabajo? Sí, preguntando al azar para ver que todos han retenido la respuesta y después mirando los cuadernos.

ACTIVIDAD 7

Objetivo: Diferentes ejercicios de la temática de la unidad.

¿Qué tienen que hacer?

Resolver adecuadamente una serie de ejercicios de toda la unidad unos días antes del control.

Técnica “Control grupal :

En los días previos al control el maestro agrupa al alumnado en grupos heterogéneos y les entrega un control grupal, una prueba similar a la que se realizará de forma individual.

1. Los equipos realizan el control respetando la siguiente consigna: no pasarán al siguiente ejercicio hasta que todos los miembros del grupo hayan comprendido el anterior.
2. Al finalizar, el profesor realiza una corrección en gran grupo, pidiendo a los alumnos al azar que desarrollen cada ejercicio.
3. Los equipos corrigen su control grupal y se evalúan siguiendo las premisas del docente.
4. Cada alumno establece lo que debe repasar a nivel individual.

5. NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: cada alumno realiza el ejercicio de manera individual y después se pone en común y se llega a un consenso de la solución del ejercicio.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, la participación de todos suma.

¿Todos pueden participar? Sí, si no, no pueden llegar a consenso en parejas y después en grupo.

¿Podemos monitorizar su trabajo? Sí, preguntando al azar para ver que todos han retenido la respuesta y después mirando las pruebas que han hecho cada uno de ellos.

12.7. UNIDAD DIDÁCTICA DE INFANTIL

Nivel: 5 años

Objetivos:

-Conocer la vida de los egipcios, sus oficios, forma de escritura, alimentación, creencias, animales...

-Adquirir nociones de Geografía e Historia a través del conocimiento de otros lugares y culturas.

-Conocer y situar el río Nilo en el mapa.

-Saber qué es un desierto.

-Investigar y conocer la vida de los principales dioses egipcios.

Contenidos: Áreas I, II y III de Educación Infantil.

Desarrollo de la tarea:

Actividad 1

Objetivo: Conocer la vida de los egipcios : oficios, escritura, alimentación, creencias, animales...

¿Qué tienen que hacer? : Averiguar los conocimientos previos de los alumnos sobre Egipto.

Técnica: CABEZAS JUNTAS NUMERADAS

Se les plantea a los alumnos/as la pregunta: ¿qué sabéis sobre Egipto?, en grupos de 4, tendrán que aportar todos los conocimientos sobre el tema.

Nivel de ayuda: patrón de cooperación.

Alumnos /as aportan sus conocimientos previos de forma individual y terminan con los mismos conocimientos todo el grupo.

Al finalizar (secretario de cada equipo) pone en conocimiento lo que han aportado cada uno sobre el tema. Lo vamos apuntando en la pizarra o en un mural).

Cooperativización:

¿Todos son necesarios? Sí, cada uno aporta sus conocimientos.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador con ayuda del maestro regulan la participación o también se pueden numerar. El maestro va diciendo los números para que hablen todos.

¿Podemos monitorizar el trabajo? Sí, porque podemos pedir al secretario que nos diga que ha dicho cada miembro del equipo, el maestro lo apunta en la pizarra o lo plasma en un mural.

Actividad 2

Objetivo: Adquirir nociones de Geografía e Historia. Saber dónde está Egipto.

Conocer y situar el río Nilo en el mapa y el desierto.

¿Qué tienen que hacer?: Averiguar los conocimientos previos de los alumnos /as sobre las nociones que tienen del globo terráqueo y la localización de Egipto.

También saber qué saben sobre el río Nilo y el desierto.

Técnica: Frase/ foto/vídeo mural.

Proyectamos imágenes/frases/fotos/vídeos sobre el tema y planteamos preguntas.

Reflexionamos de manera individual sobre lo que han visto, escuchado o tocado y lo plasman posteriormente en un folio.

Después se unen en los grupos establecidos y exponen lo que más les ha llamado la atención o han aprendido nuevo.

El secretario o al azar, exponen lo que han aprendido nuevo cada uno de sus compañeros/as.

Nivel de ayuda: patrón de cooperación.

Alumnos individualmente, dibujan y escriben en un folio.

Alumnos aportan los conocimientos nuevos a sus compañeros/as, o los que más les han llamado la atención. Al final exponen todo de todos.

Cooperativización:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que cada uno escoge sus propios conocimientos.

¿Todos pueden participar? Sí, porque después hay que contárselo al resto de compañeros/as.

¿Podemos monitorizar el trabajo? Sí, a través de lo que escriban o dibujen en los folios.

También cuando se les pregunte.

Los dibujos y escrituras pueden colocarse por la clase para que puedan verlo cuando lo necesiten.

Actividad 3

Objetivo: investigar a los diferentes dioses y diosas de Antiguo Egipto.

¿Qué tienen que hacer?: averiguar los conocimientos previos sobre los diferentes dioses y trabajar sobre ello para afianzarlo.

Técnica: Dibujo cooperativo.

Para trabajar los dioses y diosas más importantes que hubo, y conocer los diferentes ropajes y abalorios que llevaba cada uno de ellos.

El maestro realiza las agrupaciones de su alumnado y les plantea la realización de un dibujo (cada equipo tendrá un dios o diosa).

El maestro divide las imágenes de los dioses/as más importantes y los reparte en los diferentes grupos.

El equipo se pone de acuerdo para formarlo y hablar sobre lo que lleva puesto y cómo de importantes era.

Nivel de ayuda: patrón de cooperación.

Aportan conocimientos previos de forman individual y terminan completando el trabajo de manera grupal.

Cada alumno observa la imagen que le ha tocado y también la de sus compañeros para completarlo.

Por último, se realiza una puesta en común.

Cooperativización:

¿Todos son necesarios? Sí, ya que son necesarios todos para completar la actividad.

¿Todos pueden participar? Sí, todos son necesarios para realizarlo.

¿Podemos monitorizar el trabajo? El moderador va preguntando sobre la imagen que cada uno tiene y entre todos tienen que llegar a un acuerdo para formarla. Al final y por azar, explicarán las características del dios/a que les haya tocado.

12.8. UNIDAD DIDÁCTICA DE MÚSICA: UN PASEO POR LAS TRADICIONES

NIVEL: 6º DE PRIMARIA

OBJETIVOS:

- Conocer diferentes manifestaciones artísticas del folclore de España.
- Conocer la clasificación de las voces
- Conocer, comprender y valorar las diferentes manifestaciones artísticas del folclore de España
- Escuchar un fragmento musical con txalaparta y realizar una tertulia posterior.
- Practicar la comunicación al estilo de la txalaparta, con instrumentos de láminas.
- Memorizar una canción típica del folclore de Castilla: “Las Panaderas”
- Leer y tocar con instrumentos de láminas la melodía de “Las panaderas”
- Aprender el acompañamiento con Percusión Corporal.

CONTENIDOS:.

- Importancia del folclore español y sus manifestaciones.
- Clasificación de las voces en el canto
- Importancia del folclore español y causas de su diversidad
- Audición y tertulia de una pieza musical con txalaparta
- Aprendizaje de la técnica de comunicación musical con instrumentos de láminas, al estilo de la txalaparta.
- Aprendizaje de la canción del folclore castellano “Las panaderas”
- Lectura y memorización de la partitura de “Las panaderas”
- Acompañamiento con percusión corporal de “Las panaderas”
- Apertura hacia las diferentes formas de expresión musical de cada lugar.

DESARROLLO DE LA TAREA:

ACTIVIDAD 1

Objetivo: conocer diferentes rasgos del folclore español

¿Qué tienen que hacer?

Averiguar los conocimientos previos que poseen los alumnos sobre manifestaciones del folclore de España.

Técnica “Entrevista simultánea”: en parejas se preguntarán y responderán a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué fiestas tradicionales conoces?
2. ¿a qué comunidad pertenece?

3. ¿Conoces alguna danza o canción tradicional?
4. ¿Qué instrumentos se utilizan?

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: Los alumnos aportan sus conocimientos previos de forma individual, cuando termina el tiempo de la entrevista, colocados en Asamblea, los compañeros comparten lo que han escuchado de sus parejas.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, cada uno aporta sus conocimientos previos.

¿Todos pueden participar? Sí, las tradiciones culturales son parte de la idiosincrasia del alumnado.

¿Podemos monitorizar su trabajo? Sí, preguntando a cada persona lo que le ha contado su pareja.

ACTIVIDAD 2

Objetivo: Conocer la clasificación de las voces

¿Qué tienen que hacer?

Clasificar las voces según su tesitura, reconociendo diferentes rasgos que las definen.

Técnica “Cabezas juntas numeradas”: Se reparte individualmente el contenido “¿Qué variables determinan la voz? Y Principales tipos de voces en el canto”.

10. Realizan una lectura individual.
11. Cada miembro del grupo debe tener un número asociado.
12. El maestro lanza una pregunta en cada ronda:
 - a. ¿Cuáles son las variables que determinan las voces?
 - b. ¿Cuáles son los principales tipos de voz?
13. Cada grupo discute y tienen que llegar a una respuesta que todos deben compartir.
14. A continuación, utilizando un dado, se elige un número de los asociados previamente a cada alumno integrante del grupo. Este número indica qué alumno tiene que salir a contestar la pregunta propuesta.
15. Si lo hacen bien, reciben un punto positivo para el grupo.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: Cada alumno debe atender a las preguntas que lanza el maestro además de a las respuestas que dan sus compañeros y a la respuesta acordada entre todos.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, porque cada uno da su opinión sobre la pregunta lanzada

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula el nivel de participación de cada componente del grupo.

¿Podemos monitorizar su trabajo? El moderador pregunta a cada miembro del equipo están de acuerdo con la información aportada por cada uno. Para la exposición final del trabajo, se pregunta al azar a un miembro del equipo, que sea encargado de explicar la respuesta a la pregunta al resto de la clase. Esto supone que todos los alumnos deben saber cuál es la respuesta acordada en el grupo

Finalmente, el profesor comprueba que los alumnos han escrito todas las preguntas, añadiendo la información completa como respuesta para cada una de ellas.

ACTIVIDAD 3

Objetivo: Conocer la clasificación de las voces

¿Qué tienen que hacer?

Clasificar las voces según su tésitura, reconociendo diferentes rasgos que las definen.

Técnica “Folio giratorio” (grupos de 3 personas): Se reparte individualmente el contenido de los tipos de voces (Dos por persona) y realizan una lectura y esquema de manera individual.

Una vez transcurrido el tiempo, en un folio dividido en una tabla de “Voces femeninas y masculinas”, cada alumno va a escribir lo que ha aprendido.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos aportan sus conocimientos adquiridos de forma individual y terminan con un trabajo en equipo. Cada alumno clasifica la información individualmente y luego se hace una puesta en común con las ideas aportadas. Al final, completan la información de la tabla.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí, cada uno tiene que aportar los conocimientos que ha adquirido de la parte que le ha tocado.

¿Todos pueden participar? Sí, el moderador regula la participación de todos los miembros, si alguno no participa, la tabla quedará incompleta.

¿Podemos monitorizar su trabajo? El moderador pregunta a cada miembro del equipo están de acuerdo con la información aportada por cada uno. Para la exposición final del trabajo, se pregunta al azar a un miembro del equipo, que sea encargado de explicar al resto de la clase.

Finalmente, el profesor coloca la Tabla de la clasificación de las voces a la vista de toda la clase, mostrando los elementos requeridos en la actividad. Cada grupo tiene que completar la tabla con aquellos elementos que falten

ACTIVIDAD 4

Objetivo: Escuchar un fragmento musical con txalaparta y realizar una tertulia posterior.

¿Qué tienen que hacer?

Realizar una audición de un fragmento musical donde suena una txalaparta y compartir su opinión sobre lo que le ha resultado escucharlo.

Técnica “Entrevista simultánea”: Una vez realizada la audición, en parejas van a compartir emociones, pensamientos que les ha surgido durante la escucha. Después del tiempo señalado para la entrevista, colocados en forma de asamblea, cada uno hablará de lo que le ha compartido su pareja de actividad.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: : Los alumnos aportan sus percepciones de forma individual, cuando termina el tiempo de la entrevista, colocados en Asamblea, los compañeros comparten lo que han escuchado de sus parejas.

COOPERATIVIZACIÓN:

¿Todos son necesarios? Sí

¿Todos pueden participar? Sí, la opinión de todos es fundamental

¿Podemos monitorizar su trabajo? Sí, preguntando a cada persona lo que le ha compartido su pareja.

Finalmente, se realizará una Tertulia Artística con toda la clase.

ACTIVIDAD 5

Objetivo: Ordenar los fragmentos de una canción típica del folclore de Castilla: “Las Panaderas”

¿Qué tienen que hacer? Aprender un fragmento de la letra y canción “Las panaderas”. Primero se reparte un fragmento de partitura de “Las panaderas” a cada miembro del grupo y de forma individual y con ayuda de los instrumentos de láminas, cada alumno toca y aprende su fragmento.

Técnica “Folio giratorio”: (Grupo de 4) Una vez que cada alumno ha memorizado su fragmento, lo ponen en común para llegar al acuerdo de cuál sería el orden lógico de los fragmentos. Cuando ha transcurrido el tiempo, el maestro pregunta, al azar, a uno de los alumnos. Cuando todos los grupos han hablado, el maestro entrega la partitura ordenada.

NIVEL DE AYUDA:

Patrón de cooperación: los alumnos aportan el fragmento que han aprendido de forma individual y terminan con un trabajo en equipo organizando los cuatro fragmentos y formando la estructura de la canción. Cada alumno ha aprendido un fragmento individualmente y luego se hace una puesta en común.

COOPERATIVIZACIÓN

¿Todos son necesarios? Sí

¿Todos pueden participar? Sí, de hecho, si uno no participa, la canción queda incompleta.

¿Podemos monitorizar su trabajo? Preguntando al azar, a un miembro del grupo, cuál es la estructura de la canción que han acordado.

13. PARTICIPANTES

- Sara Álvarez Sánchez
- Cristina Báez Polo
- Ana Calle Fernández
- Jorge García Díaz
- Susana García Núñez

- Saturnina García Pérez
- María García Stenton
- Ana Jiménez García
- María Teresa Reinoso Fernández
- Laura Urra Huidobro
- Manuel Falagán Herrero
- Jair Tejedor Álvarez
- Ana María de Valenzuela Herrero

14. BIBLIOGRAFÍA

- “Cuaderno de implantación del Aprendizaje Cooperativo” Colectivo CINÉTICA
- “Guía para diseñar una red de aprendizaje” Colectivo CINÉTICA

15. CONCLUSIÓN

El presente material se ha realizado durante el curso 2019-2020, en el Proyecto de Formación del profesorado, por parte del claustro del CEIP INF.PRI. “Jonathan Galea”.

Ha resultado muy enriquecedor a nivel formativo, el objetivo principal es implantar el Aprendizaje Cooperativo como herramienta metodológica para el aprendizaje, en las aulas del centro.

Hemos comenzado a implantarlo, pero debido a la situación actual de parón laboral, hemos tenido que dejar de llevarlo a cabo, de momento.

Pretendemos continuar formándonos para poder lograr el objetivo el curso que viene.