

Proyectos de Ciencias Naturales SOMOS CIENTÍFICOS y DE DÓNDE VIENE LA ENERGÍA

Las tutoras de las aulas de Primaria del CRA Monlora, hemos trabajado diferentes proyectos a lo largo de este curso para calificar distintos criterios de evaluación desde el área de Ciencias Naturales. Queremos compartir en este blog, dos proyectos que os pueden servir para trabajar en el área de Ciencias naturales durante un trimestre.

El CRA Monlora está compuesto de dos localidades. En el aula de Erla hay 9 niños de 3º a 5º y en Luna hay 10 alumnos de 2º a 6º. Las tutoras de ambas localidades nos hemos coordinado para la elaboración de los dos proyectos que hemos llevado a cabo durante la primera evaluación: “Somos científicos” y “¿De dónde viene la energía?”. Debemos mencionar también que el diseño de ambos proyectos ha sido elaborado por otro compañero del CRA, quien ha participado activamente en el desarrollo de los dos documentos.

Objetivos de la actividad.

El objetivo general de estos dos proyectos es mejorar la expresión oral de nuestro alumnado. En el caso del primer proyecto, *Somos científicos*, se plantea el reto de que los alumnos sean capaces de hacer una presentación de un “experimento científico” (explicación teórica y explicación práctica). Y en cuanto al segundo proyecto, *De dónde viene la energía*, se plantea que muestren la destreza de realizar una presentación oral, apoyada en un *power point*, sobre energías renovables y no renovables.

Vídeo de una alumna exponiendo su trabajo sobre la combustión:

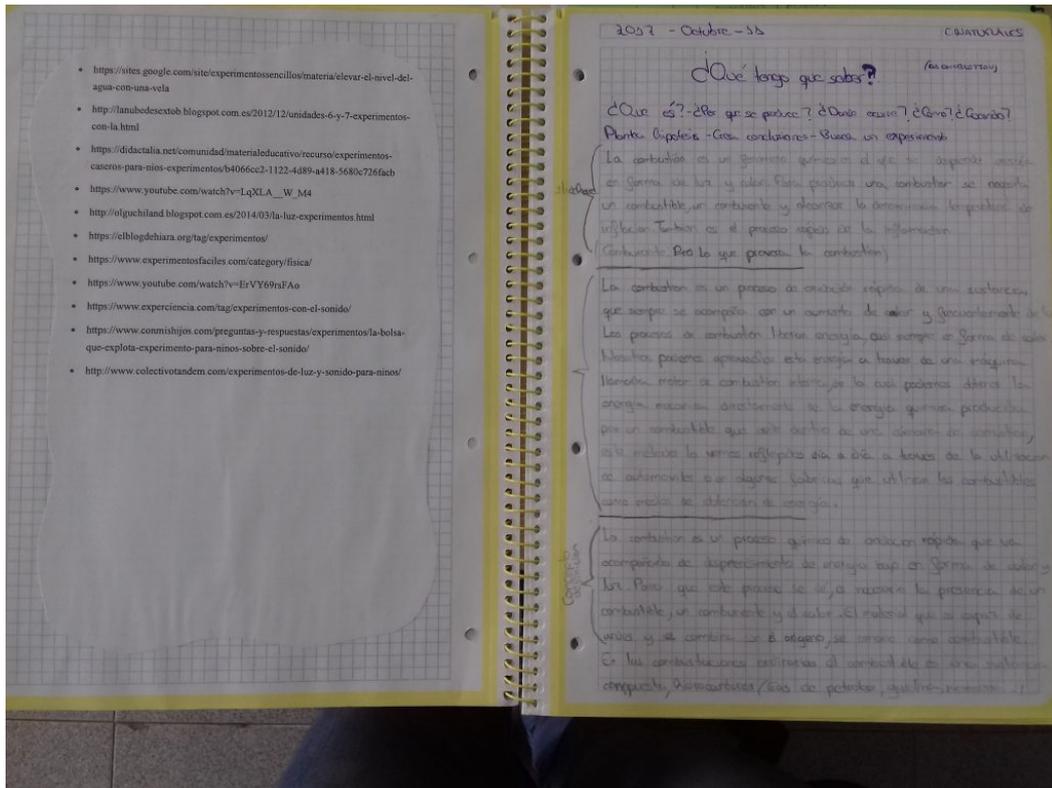
<https://drive.google.com/open?id=1VgT7gr-t3Z70xl6UPwjwplWGAi6WtKzT>

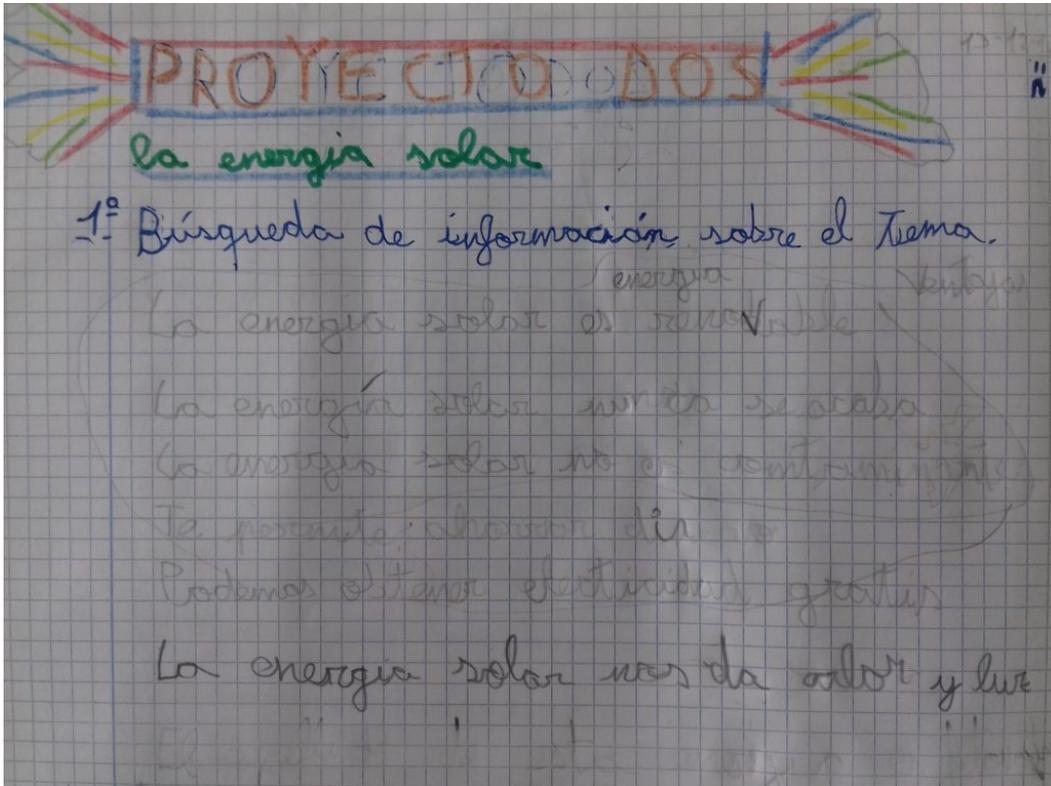
Vídeo de un alumno exponiendo su trabajo sobre la fermentación :

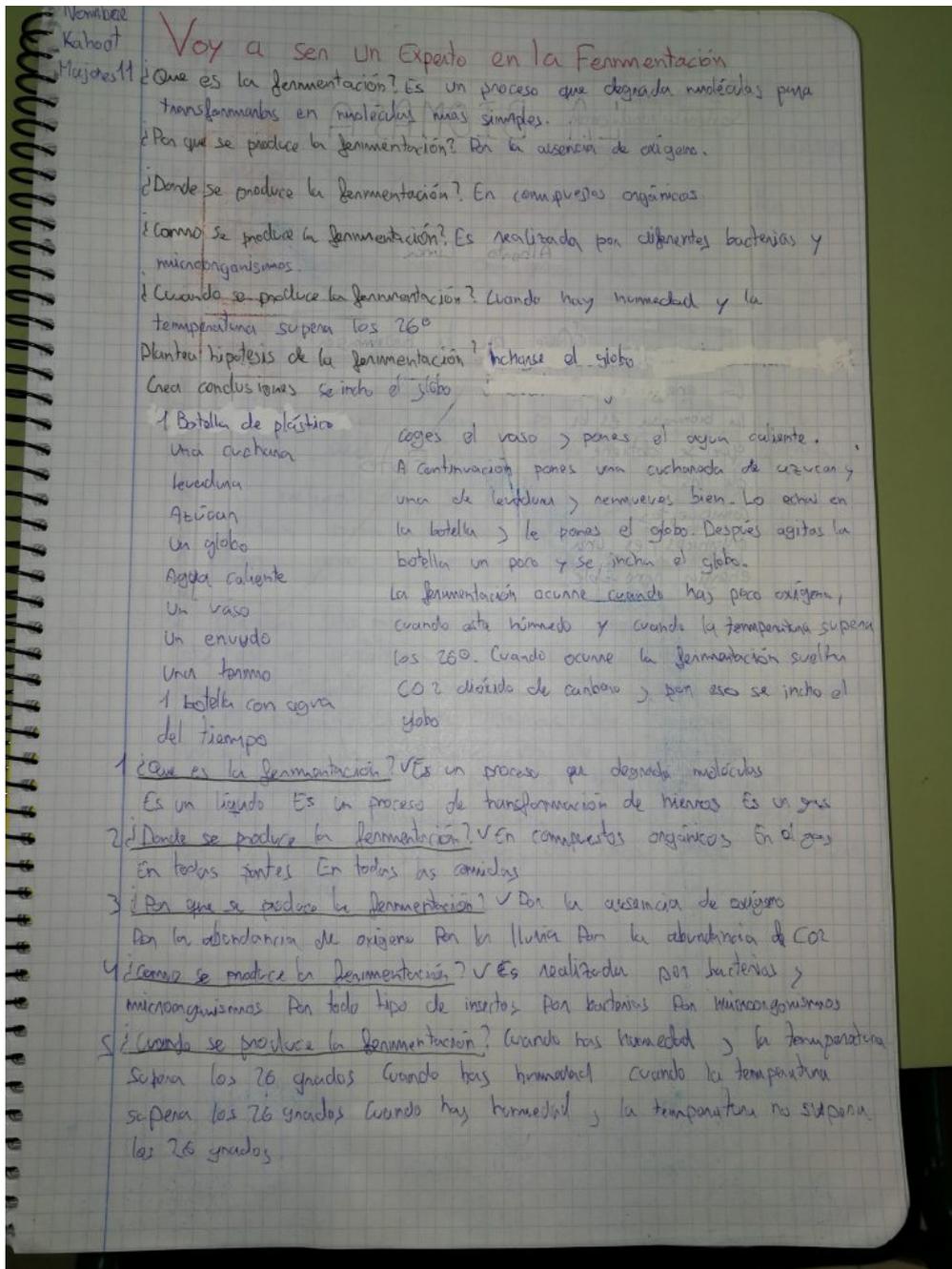
https://drive.google.com/file/d/1o6RHFZLJInb_puC-39vexGVHqxdlgMD/view?usp=sharing

Proyectos de Ciencias Naturales SOMOS CIENTÍFICOS y DE DÓNDE VIENE LA ENERGÍA

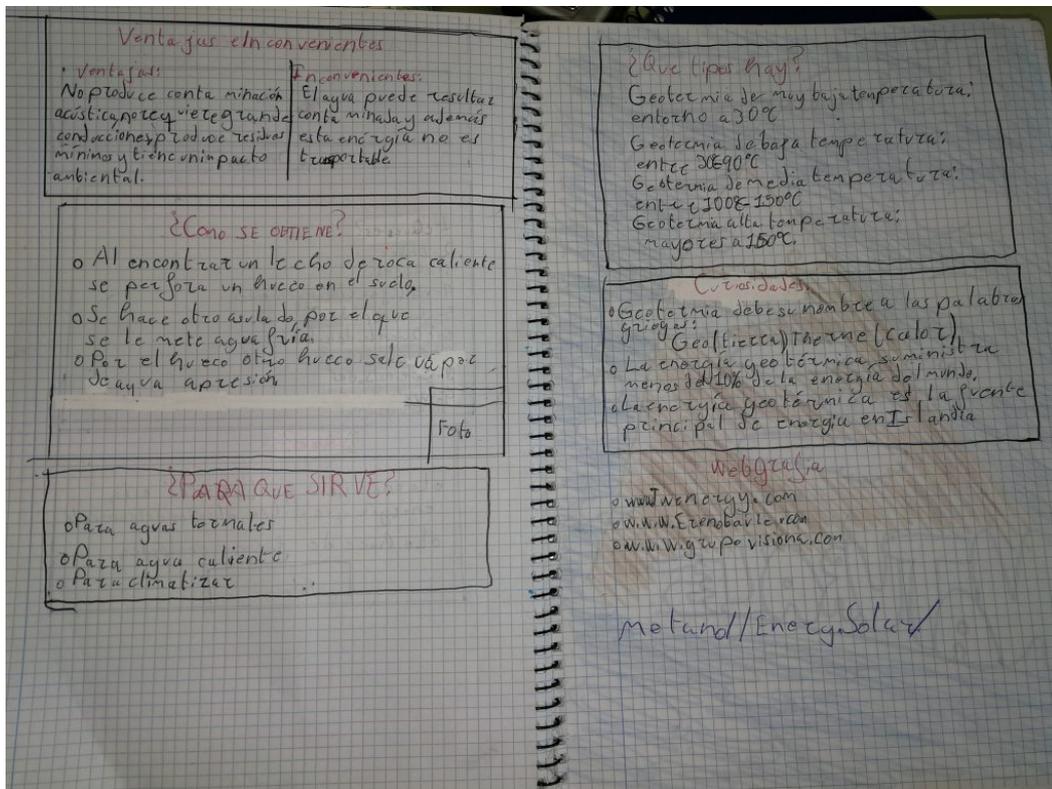
También perseguíamos el objetivo de que fueran capaces de buscar, seleccionar y usar la información necesaria sobre el tema propuesto.







Proyectos de Ciencias Naturales SOMOS CIENTÍFICOS y DE DÓNDE VIENE LA ENERGÍA



Enlace de un power point realizado por una alumna:

<https://drive.google.com/open?id=1Drvnfs9H4DvbaTV6Q4jw8863caluhK46>

Contenidos trabajados

Los contenidos trabajados en los proyectos que os presentamos son los siguientes:

1º Primaria. Materia y energía:

- Estudio y clasificación de algunos materiales por sus propiedades: naturales y artificiales. □
- Experiencias e investigaciones.

2º Primaria. Materia y energía:

Proyectos de Ciencias Naturales SOMOS CIENTÍFICOS y DE DÓNDE
VIENE LA ENERGÍA

- Estudio y clasificación de algunos materiales por sus propiedades: naturales y artificiales.
- Medida de la masa.
- Experiencias e investigaciones.

3º Primaria. Materia y energía:

- Estudio y clasificación de algunos materiales por sus propiedades: naturales y artificiales.
- Procedencia.
- Medida de la masa.
- Experiencias e investigaciones.

4º Primaria. Materia y energía:

- Estudio y clasificación de algunos materiales por sus propiedades: naturales y artificiales.
- Procedencia.
- Diferentes procedimientos para la medida de la masa.
- La flotabilidad en un medio líquido.
- Planificación y realización de experiencias diversas para estudiar las propiedades de materiales de uso común y su comportamiento ante la luz, el sonido, el calor...

5º y 6º .Primaria. Materia y energía:

- Estudio y clasificación de algunos materiales por sus propiedades.
- Diferentes procedimientos para la medida de la masa y el volumen de un cuerpo.
- Explicación de fenómenos físicos observables en términos de diferencias de densidad.
- La flotabilidad en un medio líquido.
- Planificación y realización de experiencias diversas para estudiar las propiedades de materiales de uso común y su comportamiento ante la luz, el sonido, el calor, la humedad y

Proyectos de Ciencias Naturales SOMOS CIENTÍFICOS y DE DÓNDE VIENE LA ENERGÍA

la electricidad .

- Observación de algunos fenómenos de naturaleza eléctrica y sus efectos (luz y calor).
- Separación de componentes de una mezcla mediante destilación, filtración, evaporación o disolución.
- Normas de uso y de seguridad de los instrumentos y de los materiales de trabajo.

En el segundo proyecto se dividieron los contenidos de la energía de la siguiente manera :

3º Energía renovable y no renovable

4º-5º-6º Energías: eólica, solar, térmica, mareomotriz, nuclear, biomasa e hidráulica.

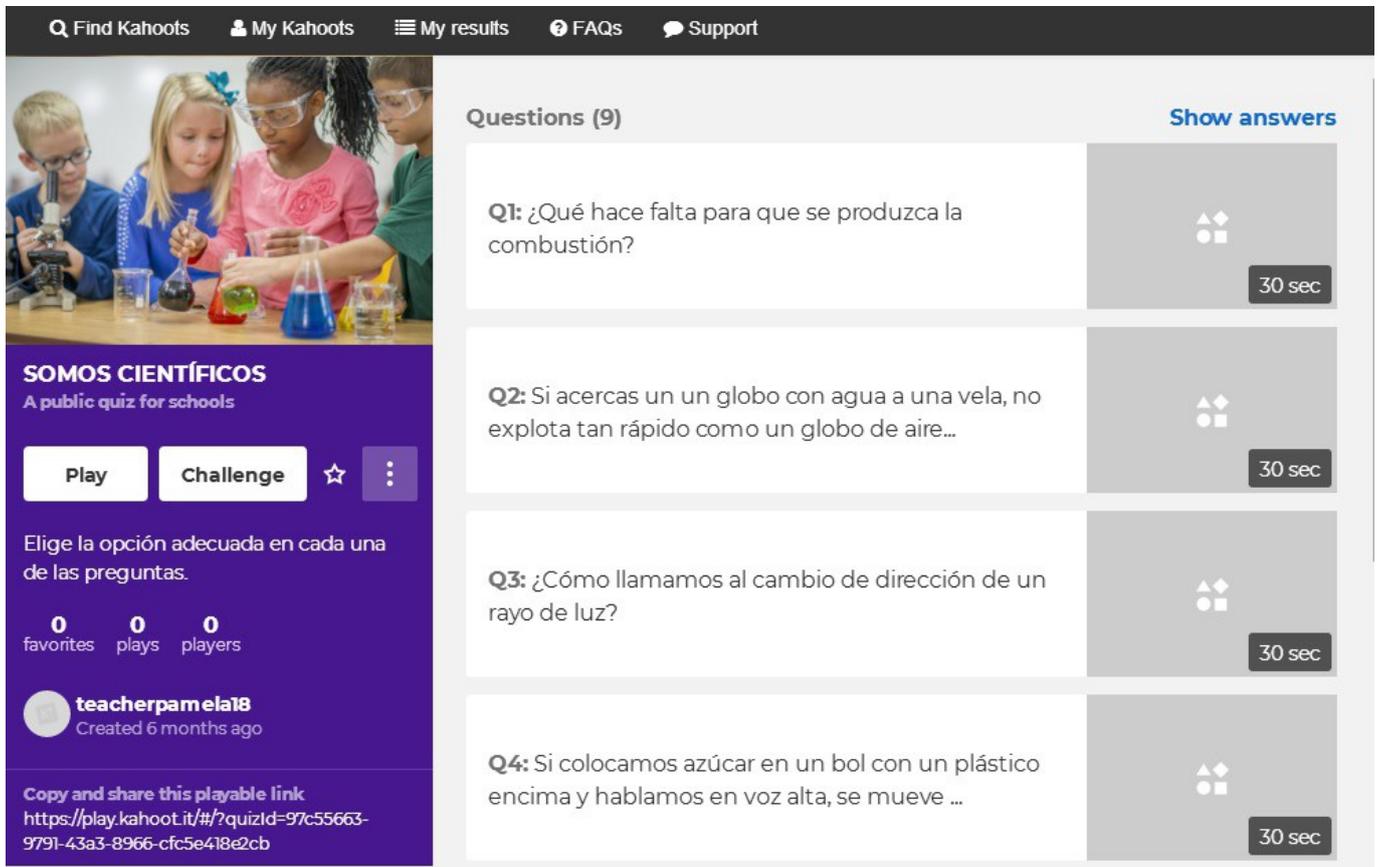
Recursos y Herramientas utilizados.

En el proyecto “*Somos científicos*”, usamos la nube como herramienta para búsqueda de información y el kahoot como medio de evaluación. Además para difundir el producto final , se grabaron los vídeos de las exposiciones para enviárselos a las familias.

En el proyecto “*¿De dónde viene la energía?*” seguimos usando la nube como recurso de búsqueda y el programa power point como soporte a una presentación.

Adjuntamos las fotografías de las preguntas del kahoot:

Proyectos de Ciencias Naturales SOMOS CIENTÍFICOS y DE DÓNDE VIENE LA ENERGÍA



The image shows a screenshot of a Kahoot! quiz page. At the top, there is a navigation bar with links for 'Find Kahoots', 'My Kahoots', 'My results', 'FAQs', and 'Support'. Below this is a header image of four children in a science lab. The main content area is divided into two columns. The left column contains the quiz title 'SOMOS CIENTÍFICOS', a subtitle 'A public quiz for schools', and buttons for 'Play' and 'Challenge'. It also shows statistics: 0 favorites, 0 plays, and 0 players. The creator's name 'teacherpamela18' and creation date 'Created 6 months ago' are listed. A shareable link is provided at the bottom of this section. The right column is titled 'Questions (9)' and has a 'Show answers' link. It displays four questions (Q1-Q4) with their respective 30-second time limits. Each question is followed by a grey box containing a 2x2 grid of icons (triangle, diamond, circle, square) for multiple-choice options.

Find Kahoots My Kahoots My results FAQs Support

SOMOS CIENTÍFICOS
A public quiz for schools

Play Challenge ☆ ⋮

Elige la opción adecuada en cada una de las preguntas.

0 favorites 0 plays 0 players

teacherpamela18
Created 6 months ago

Copy and share this playable link
<https://play.kahoot.it/#/?quizId=97c55663-9791-43a3-8966-cfc5e418e2cb>

Questions (9) [Show answers](#)

Q1: ¿Qué hace falta para que se produzca la combustión?

30 sec

Q2: Si acercas un globo con agua a una vela, no explota tan rápido como un globo de aire...

30 sec

Q3: ¿Cómo llamamos al cambio de dirección de un rayo de luz?

30 sec

Q4: Si colocamos azúcar en un bol con un plástico encima y hablamos en voz alta, se mueve ...

30 sec

Proyectos de Ciencias Naturales SOMOS CIENTÍFICOS y DE DÓNDE VIENE LA ENERGÍA

Q5: ¿Por qué flota un huevo si lo pongo en un vaso con agua y sal?

Q6: ¿Dónde se produce la oxidación?

Q7: ¿Qué dos instrumentos podemos utilizar para medir la masa?

Q8: Si enfoco con un láser a un vaso lleno de agua. ¿Qué ocurre?

Q9: Observa la imagen. ¿Por qué el agua sube en el segundo vaso al sumergir una piedra?

SOMOS CIENTÍFICOS
A public quiz for schools

Play Challenge ☆ ⋮

Elige la opción adecuada en cada una de las preguntas.

0 favorites 0 plays 0 players

teacherpamela18
Created 6 months ago

Copy and share this playable link
<https://play.kahoot.it/#/?quizId=97c55663-9791-43a3-8966-cfc5e418e2cb>

Desarrollo de la actividad:

La metodología de estos dos proyectos se basa en el aprendizaje por descubrimiento, puesto que planteamos un reto a nuestros alumnos que ellos mismos tienen que resolver por sí solos a través de la indagación. La figura del maestro es de guía, controlador, observador y ayudante. Además se pretende fomentar el uso de las tablets como herramienta para buscar información en la red y realizar las diferentes tareas que las maestras vamos pautando.

En cuanto a la temporalización, los dos proyectos están diseñados para llevarse a cabo a lo largo de un trimestre. La idea es dedicar cinco semanas para cada proyecto. Esto puede flexibilizarse dependiendo del alumnado de cada centro y de las características del aula y el contexto. Al comienzo de cada proyecto, entregamos a nuestros alumnos las rúbricas del proceso de evaluación para que ellos sean conscientes de qué van a ser evaluados y cómo.

Proyectos de Ciencias Naturales SOMOS CIENTÍFICOS y DE DÓNDE VIENE LA ENERGÍA

Los criterios de calificación del proyecto "*Somos científicos*" son los siguientes:

- Proceso de investigación y preparación de la exposición.(20%)
- Kahoot realizado por los alumnos. (20 %)
- Kahoot realizado por los maestros. (20%)
- Exposición. (40%)

Los criterios de calificación del proyecto "*De dónde viene la energía*" son los siguientes:

- Proceso de investigación: 25%
- Power Point: 25%
- Exposición: 50%.

Una vez finalizados los proyectos quisimos implicar a nuestros alumnos en su proceso de enseñanza aprendizaje. Para ello que se proyectó en la pantalla esta diana en la que los alumnos tenían que fomentar su espíritu de autocrítica autoevaluándose ellos mismos.

Enlace de la diana:

<http://www.genial.ly/59e4686e48d77c0908bc1240/reflexion-autoevaluacion-alumnos>

Adjuntamos aquí dos enlaces en los que podréis visualizar ambos proyectos de manera más detallada y con toda la información necesaria para llevarlos acabo en el aula.

PROYECTO 1 "*Somos científicos*"

<https://drive.google.com/open?id=1bbzHOKsQVHwUyD03HQ5UD3WM5yI9TbIS>

Proyectos de Ciencias Naturales SOMOS CIENTÍFICOS y DE DÓNDE
VIENE LA ENERGÍA

PROYECTO 2 *“De dónde viene la energía”*

<https://drive.google.com/open?id=15j8mt2csF6XtjFU6XAttr5Zot1NwYT2Sz>

María Arbó y Pamela Espinosa

CRA Monlora (Erla)