

## **“El captador de partículas”.** *Investigando la contaminación de mi entorno*

Nivel

---

Infantil y 1º Ciclo de Primaria

Planteamiento general

---

Existen energías limpias o renovables más respetuosas con el entorno y existen energías no renovables y altamente perjudiciales para el medio, Estas últimas son desgraciadamente las que mas utilizamos y son las responsables de las emisiones de altas concentraciones de Gases efecto invernadero. Pretendemos con esta actividad acercarnos con los más pequeños al concepto de energías “sucias” a través de un experimento sencillo y visual, la elaboración de un fijador de partículas.

Proceso paso a paso

---

Introduciremos la actividad comentando al grupo que el sol nos da energía (luz y calor) de forma desinteresada. Es un gran aliado. Sin embargo otras cosas nos dan energía pero no de forma desinteresada, a cambio nos dejan el aire sucio, como la gasolina que hace que se muevan los coches.

Para comprobar como la energía que mueve los coches ensucia el aire realizaremos un fijador de particular (anexo) y realizaremos algunos experimentos con él.

Primero elaboraremos nuestro fijador de partículas siguiendo las indicaciones del anexo. Una vez realizado lo colgaremos en el exterior en un lugar al aire libre pero que no se moje.

Cada semana un/a alumno/a elegido será el encargado de comprobar cómo está el aire de sucio en función de las partículas que se hayan fijado a su superficie.

Cuando tengamos asumido este procedimiento introduciremos un elemento de contaminación potente como puede ser un coche o una moto.

El/la profesor/a colocará el fijador en la salida del tubo de escape de un coche mientras un adulto arranca el vehículo.

Posteriormente una vez apagado el motor quitaremos nuestro fijador y comprobaremos que ha tomado un color grisáceo, bastante mas oscuro que como estaba antes de realizar el experimento.

Por seguridad los/as alumnos/as se situarán a suficiente distancia del vehículo.  
a suficiente distancia pos seguridad

#### Acción a favor del clima

---

Elegir cada día un responsable de la energía que deberá velar por que las luces se queden apagadas, abrir las ventanas de la clase para que entre la luz de sol, etc.

#### Requisitos y materiales

---

- Marco de madera
- Folio de papel blanco.
- Vaselina.

#### Actividades complementarias

---

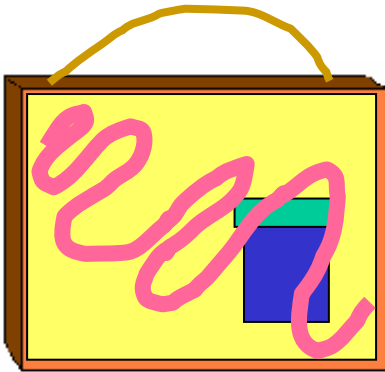
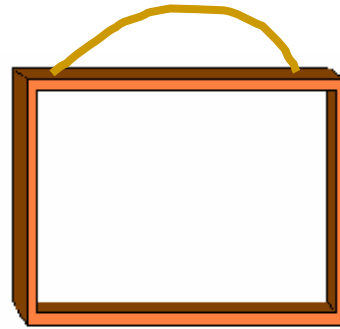
Realizar un mural con lo aprendido y exponerlo en las instalaciones del centro.

## ANEXO: ACTIVIDAD "AL CAPTADOR DE PARTÍCULAS"

### Experimento

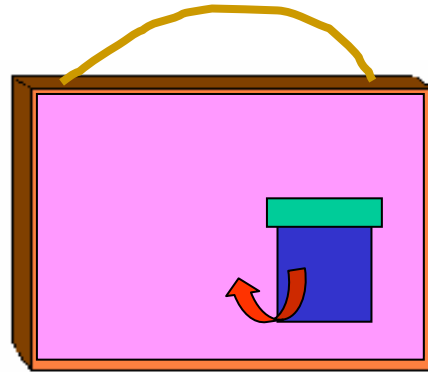
1

Haz un marco con cuatro listones de madera



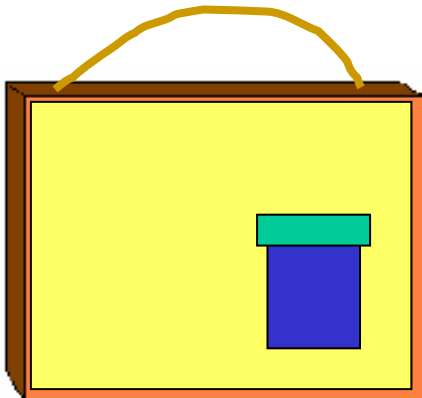
2

Pega al marco una cartulina o folio y cubre un trozo de su superficie con un pequeño trocito de papel



3

Unta toda la superficie con vaselina



4

Pasada una semana, levanta el indicador (trocito de papel). ¿Qué color tiene?, ¿Por qué está más claro que el resto de la cartulina?