

DESAFÍO CIENTÍFICO EN EL SINCROTRÓN



Atómicos Venta

6°

CPR TAXARA
VENTA NUEVA

INVESTIGADOR/A:

EN ESTA MISIÓN, NOS HAN ACOMPAÑADO...



ANA JOAQUINA

BIOQUÍMICA



BEA

FÍSICA



CHRISTINA

BIOFÍSICA



INMA

FÍSICA



MARC

TÉCNICO EN SISTEMAS DE
CONTROL



NAHIKARI

INGENIERA INDUSTRIAL



POL

INGENIERO ELECTRÓNICO
Y FÍSICO



XAVI

BIOQUÍMICO

¿QUÉ INVISIBLE FENÓMENO HA APAGADO LAS VELAS?

Hemos podido comprobar que existen cosas que no vemos. Que se encuentran en distintos estados en este caso hemos visto como de la mezcla de un líquido ácido se combina con uno sólido en bicarbonato y de su reacción se libera un gas. También hemos visto que dentro de los gases hay unos más pesados que otros en este caso el CO₂ más pesado que el aire se va al fondo de los recipientes. Con la ayuda del profe hemos entendido que la densidad es muy importante porque vemos como aquellos cuerpos con mayor densidad en comparación con el mismo volumen de otros cuerpos con menor densidad lo más densos pesan más, y se van al fondo de los recipientes.

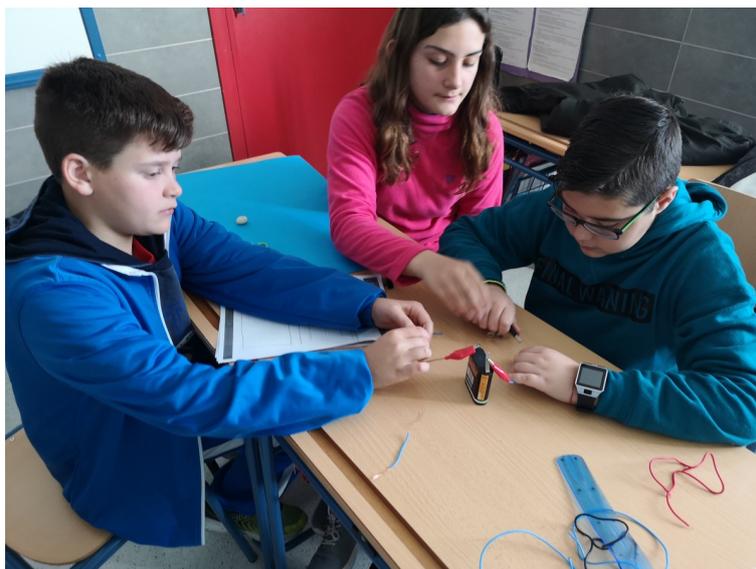


“ El gás mágico. ”



¿QUÉ INVISIBLE FENÓMENO HA MOVIDO LA AGUJA DE LA BRÚJULA?

El circuito tiene que tener una pila que da la electricidad, unos cables que sirven para conectar cada extremo de la pila con los extremos del portalámparas. Si es posible que un objeto ejerza fuerza sobre otro sin tocarse como por ejemplo en el caso de los imanes que pueden atraerse o alejarse según el polo que se ponga cerca. Cuando situamos cerca dos imanes si los acercamos por el mismo polo se repelen y si es por el polo contrario se atraen. Porque nuestro planeta tierra es como un gigantesco imán con dos polos uno negativo y otro positivo. Así el polo negativo de la Tierra atrae al positivo de la brújula señalando siempre hacia el norte.



“Fuerzas invisibles. La Tierra un imán gigante.”

¿POR QUÉ HAN EXPLOTADO LOS GLOBOS?

La luz del sol está formada por la combinación de todos los colores por lo que al llegar a los objetos se absorben todos los colores menos el color propio del objeto que es reflejado. Al chocar la luz del sol sobre nuestra piel, esta absorbe la energía pudiendo quemar nuestra piel al igual que explotaba los globos. A los materiales como el globo al incidirle la luz del sol se dilatan por la energía y se calientan. Podemos encontrar energía en: La luz del sol (energía solar), en el viento (energía eólica), en el agua (energía hidráulica), en el fuego (energía de combustión), en las reacciones químicas (energía química).



“La energía que tiene la luz”

¿CÓMO PODEMOS VER CON LUZ INVISIBLE?

Porque necesitamos detectores artificiales para ver la luz invisible, que no se puede detectar con el ojo humano.



“ Detectores de la luz invisible. ”



¡ MISIÓN COMPLETADA !

Lo hemos pasado genial. Hemos aprendido que no todo es lo que parece, que no nos podemos fiar solo de lo que vemos, que hay muchas cosas que no son detectadas por el ojo humano.. Lo mejor de esta experiencia ha sido poder trabajar en equipo entre compañeros de clase y aprender con la experimentación lo que normalmente nos explican en los libros solo con fotos o texto. Nos ha gustado bastante por lo que nos encantaría poder participar en próximas ediciones. Siempre y cuando nuestro profesorado esté de acuerdo.





EL SINCROTRÓN ALBA

El Sincrotrón ALBA es la mayor infraestructura científica y tecnológica de toda España. Está situada en Cerdanyola del Vallès (a unos 20 kilómetros de Barcelona).

Se trata de un complejo de aceleradores de electrones para producir luz de sincrotrón, que permite visualizar la estructura atómica y molecular de la materia y estudiar sus propiedades.

El proyecto Misión ALBA nace con el objetivo de fomentar vocaciones científicas entre las niñas y los niños de Primaria, ofreciéndoles la posibilidad de vivir la ciencia en primera persona.

