

¡ESTO ES CIENCIA!

Cécile Jugla
Jack Guichard
Varios ilustradores

Traducción de Raquel Solà

ÁLBUMES ILUSTRADOS ▶ CONOCER Y COMPRENDER

▶ Serie Pequeños Curiosos

Temas: Ciencia, Funcionamiento de las cosas

1ª edición, septiembre de 2020
ISBN 978-84-261-4622-9
Cartoné, 22 x 24 cm, 93 pp.
Precio: 16,83 / 17,50 € IVA incluido

Això és ciència! (CATALÀ) - ISBN 978-84-261-4623-6



Sinopsis

¡La ciencia al alcance de los más pequeños! Descubre diferentes fenómenos científicos y haz 50 experimentos sencillos y divertidos para comprender el mundo que te rodea.

Sobre el libro

¿El aire pesa? ¿Por qué existen el día y la noche? ¿Por qué se enciende la bombilla? ¿Adónde va el agua cuando llueve?... La curiosidad de los niños llega a ser insaciable y no todo es tan sencillo de explicar y hacer entender. Por eso, este libro con 38 preguntas ordenadas en 6 grandes apartados (El aire, El agua, La Tierra y el cielo, Construir, La electricidad y la fuerza de los imanes, El sonido y las imágenes) es de gran utilidad. Cada pregunta se responde en una doble página, con un texto claro e ilustraciones para que, incluso los más pequeños, puedan seguir los pasos para realizar experimentos y comprobar por ellos mismos la veracidad de las respuestas a sus preguntas. Un libro a todo color, lleno de preguntas, respuestas y experimentos sorprendentes que cautivará la atención de los más pequeños ¡y también de los mayores!

Cécile Jugla

Es editora y autora de libros para niños, vive en Nantes (Francia) y le encanta leer y aprender cosas nuevas para despertar la curiosidad de los niños y creer, como ellos, que el mundo es un gran campo de juegos.

Jack Guichard

Es exdirector del museo de la ciencia Palais de la Découverte de París.

Enlace de interés

➔ Reseña de la edición original de *¡Esto es ciencia!*

De la misma serie...



¿El aire pesa?

Humm... ¡Vamos a pesarlo!

Y ahora, señoras y señores, gracias al peso del aire...

... ¡viremos esta copa sin derramar ni una gota!

copa llena de agua

trozo de papel de cocina

- Coloco el papel de cocina sobre el vaso. Doblo los bordes.
- Coloco la mano bien plana sobre la copa...
- ... y le doy la vuelta rápidamente.
- Retiro la mano. ¡Incredible! No cae ni una gota.

2. La desinfla: introduce un pequeño destornillador en la válvula y presiona.

3. La pelota ahora pesa 800 gramos. Ha perdido 40 gramos: ¡el peso del aire!

5. El agua presiona el papel. Pero el aire empuja con más fuerza en el sentido contrario: el papel no se mueve.

¿Magia? ¡No, ciencia!

Test

El aire presiona sobre todo lo que nos rodea. ¿A esto se le llama presión atmosférica o presión atmosférica?

¿Qué es un volcán?

¡Una montaña que escupe «fuego»!

¿Es fuego, de verdad? ¡Vemos...

3. El magma que sale del cráter se llama lava.

4. Las capas de lava y de cenizas enfriadas formaron esta montaña.

2. Impulsado por los gases, el magma abre una grieta hacia la superficie: ¡es una erupción!

1. A varios kilómetros bajo el volcán se acumula el magma. Es una mezcla de rocas fundidas y de gas que proviene del interior de la Tierra.

cráter

chimenea

cámara magnética

Actividad

Creo una erupción volcánica

- Limo con vinagre blanco y partes de un botellín de plástico.
- Añado colorante alimentario rojo y controlo mi erupción con arena alrededor de la botella.
- ERUCA
- Enfo 3 cucharadas de bicarbonato sódico que reacciona con el vinagre.
- Se despegan un poco el dibujo de cartón. Después mecho ligero y hace que el líquido se desborde.

¿Por qué se enciende la bombilla?

¡Hagamos una pila con un limón!

¡Porque la pila me transmite electricidad!

¡Electricidad! ¿Y cómo lo hace?

¿Qué ha sucedido?

¿Lo sabías?

En 1799, Alessandro Volta hizo electricidad apilando discos de cobre y zinc, separados por trozos de tela empapados en agua salada. ¡Había inventado la pila!

1. Presiono el limón sobre la mesa, y la corto en 2.

2. Quito el borbido de los clips con el papel de lija.

3. Clavo un clip y una moneda en cada medio limón.

4. Conecto los cables eléctricos como en el dibujo.

5. Lizo uno a la bombilla y se enciende!

1 limón

papel de lija

3 cables eléctricos con el programa de batería

2 monedas de 5 céntimos (en horetales)

1 pila pequeña bombilla LED

3 clips

El clip es de zinc y la moneda de cobre. Gracias al furo de limón, unos pequeños elementos (los iones) pesan del cobre al zinc. Esto crea un movimiento de electrones en los cables: la corriente eléctrica.