

## TALLER CIENTIFICO

Se trata realizar un evento distinto basado en hacer experimentos científicos de Biología, Química, Geología y Física.

Desde los 6 a los 12 años, en el que ajustamos los experimentos a las edades del homenajeado e invitados.



### ¿PERO QUE ES ESTO DE CUMPLEAÑOS CIENTÍFICO?

Es un cumpleaños donde durante 90 minutos el cumpleañosero y sus invitados ¡se transforman en científicos de verdad!, donde se hacen 4 divertidos experimentos, lúdicos y educativos al mismo tiempo.

Ofrecemos 3 opciones:

**Cumpleaños científico**, con una duración de 90 minutos

#### **Animación Científica 2.0**

Taller de 45 minutos y animación de 75 minutos (hora y cuarto).

Duración total 2 horas.

#### **Animación Científica 2.5**

Taller de 45 minutos y animación de 105 minutos (hora y tres cuartos).

Duración total 2 horas y media.

En todas las opciones los niños se marcharan del evento con alguno de los experimentos realizados, y el homenajeado un juguete científico de regalo.

Los animadores científicos tienen formación superior en las áreas de las ciencias.

## LUGARES

Lo podemos realizar en tu propio domicilio, en Colegios, algunas salas que te podamos proporcionar, o donde tú nos indiques, nosotros nos encargamos del material del taller y lo que necesitamos es un par de mesas grandes, un punto de electricidad y un punto de agua, que no hace falta que está cerca.

## EXPERIMENTOS

Son experimentos de:

Química, donde se aprende a hacer el moco loco, la masa viscosa que parece el Flubber de la película (algunos padres se acordarán por el nombre Blandí Blub).

Física, haciendo un (¡o varios!) cohetes a partir de rolos de película fotográfica.

Geología, simulando una erupción de un volcán y aprendiendo lo que allí pasa!

Biología, aprendiendo sobre las huellas dactilares y llevando su 'tarjeta de identificación dactilar' a casa.

Tienes varios packs por lo que escoger.

Se puede también optar por un taller de 45m con animación, aquí solo realizaremos 2 experimentos.

### PACKS DE EXPERIMENTOS – 90m

PACK CIENTÍFICO 1		PACK CIENTÍFICO 2	
El globo que sube, ¿Cuál sube más?	Química	Cohete	Química-Física
Lámpara de lava	Química	Hacer flores, separando colores	Química
¡El Volcán!	Geología	Huellas dactilares	Biología
Masa Loca / Flubber	Química	Masa Loca / Flubber	Química

## DESCRIPCIÓN DE LOS EXPERIMENTOS



- El globo que sube (Química)  
Hinchar un globo a través de la mezcla de vinagre con bicarbonato de sodio. El hinchamiento del globo en este experimento se fundamenta con la reacción química entre el ácido acético (uno de los componentes del vinagre) y el bicarbonato de sodio. Esta reacción tiene como producto la liberación de un gas (dióxido de carbono) que, a pesar de ser incoloro, conseguimos observar su

formación, ya que hace inflar el globo.

- ¡El Volcán! (Geología)

Asistir (¡hacer acontecer!) una simulación de una erupción volcánica. Se explica a los niños que un volcán es una estructura geológica creada cuando el magma, gases y partículas calientes (como ceniza) salen a la superficie terrestre. El animador les explicará los tres tipos de erupciones: explosiva, efusiva y mixta y todo termina con una ¡ilusionada erupción!



- Lámpara de Lava (Química)

Creación de una lámpara de lava mezclando agua y aceite. Cuando se mezcla leche con café se observa que el color del café pasa de negro a marrón. Es también visible que los dos líquidos se mezclan completamente, pero cuando se junta agua y aceite no se mezcla, con esa característica es posible construir una lámpara de lava que ilusionará los niños.

- Huellas Dactilares (Biología)

Creación de una tarjeta con su propia huella para llevar a casa. Nuestros animadores científicos explicarán que una huella dactilar son elevaciones de la piel (formados por las papilas) presentes en las puntas de los dedos de las manos y que cada una de las huellas dactilares son únicas para cada individuo, siendo diferentes hasta en los gemelos.

- El truco del Huevo en la botella (Física)

¡Hacer pasar un huevo cocido por la boca de una botella - No es imposible! El experimento tiene el objetivo que los niños entiendan que las moléculas a diferentes temperaturas ocupan volúmenes diferentes. El huevo no entra porque hay aire dentro, si retiramos ese aire o disminuimos el volumen que ocupa (con combustión), el huevo es aspirado.



- Masa Loca / Flubber (Química)

Creación de una masa loca a través de la junción de varias sustancias, que los niños tendrán la oportunidad de tocar, jugar y aprender. Sabrán por ejemplo que este experimento se trata de una síntesis de un polímero. Al final llevarán para casa su propio moco loco.

- Hacer Flores separando los colores (Química):  
Flores hechas por los niños a través de la separación de colores. El objetivo del experimento es introducir el concepto de cromatografía y explicarles por ejemplo que la tinta del rotulador está formada por una mezcla de varios colores. Como recuerdo llevarán para casa su propia flor.



- Cohete (Química)  
Creación de un cohete a través de la “explotación” de cajas de películas fotográfica. Los niños comprenderán el concepto de la expansión de los gases y de la energía generada por la liberación de estos.