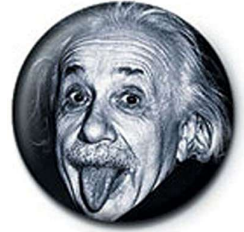


## Datos moi importantes antes de comezar:

- **Son actividades para facer en familia.** Polos ingredientes e procedementos dalgúns experimentos debemos estar baixo a vixilancia de adultos.
- **O máis importante é desfrutar do proceso.** Non pasa nada se o resultado non é satisfactorio, só é unha oportunidade máis de activar o noso razoamento lóxico e pensar en que puido saír mal e como se pode solucionar. Se considerades que non ten solución, sempre podeades comezar de novo cambiando os aspectos que consideredes oportunos. Imaxinación ó poder!!



**A DIVERTIRSE!!!**

## LAMPADA DE LAVA

Para facer unha bonita e relaxante lámpada de lava precisaremos:

Un bote ou botella, pode ser de cristal ou de plástico

Aceite vexetal ou corporal

Auga

Cápsulas efervescentes



Botaremos aproximadamente  $\frac{1}{4}$  de auga no tarro ou botella e a continuación enchémola co aceite. Agora podes botar unhas pingas de **colorante**, observarás que antes de chegar ó fondo do tarro quedan atrapadas un ratiño na liña que separa o aceite da auga.

Remove un pouco para que o colorante se disolva ben na auga. O último paso é engadir a cápsula efervescente, podes botar unha ou dúas se queres, incluso as podes partir en anaquiños e botalas pouco a pouco. As cápsulas poden ser de antiácidos ou tamén as que se usan para limpar as dentaduras postizas, atópanse en calquera supermercado.

**CONSELLO:** Coloca a lanterna do móbil baixo o tarro para facer o efecto aínda máis bonito. Incluso podes apagar as luces.

**O que pasa neste experimento é que cando as cápsulas efervescentes soltan o gas provocan unhas burbullas na auga que atravesan o aceite, pero pola diferenza na súa densidade estas volven caer deixando ese efecto de lava.**

# TORRE DE LIQUIDOS

Sabías que hai líquidos que pesan máis que outros? Ímolo comprobar, pero precisamos:

Tarro ou botella

Xabón lavalouzas

Aceite

Auga

Mel

Alcol

Colorantes



O primeiro será dividir o tarro en 5 partes iguais facendo pequenas liñas coa axuda dun rotulador, xa que imos usar 5 líquidos distintos.

Comezamos botamos o aceite ata a primeira liña. Nun vaso poñémoslle colorante á auga e mesturamos para obter a cor que máis nos guste, é recomendable que a cor elixida non se pareza á cor do xabón. Cando teñamos a auga lista engadímola ó tarro e esperamos un ratiño ata que o aceite se coloque no lugar que lle corresponde.

Chegou o momento do xabón. **Antes de nada... Serás capaz de adiviñar onde se vai poñer o xabón?** Veña, engádeo e comproba se estabas no certo. É recomendable inclinar un pouco o tarro para que o xabón vaia caendo pola parede pouco a pouco.

Cando o xabón xa tomou o seu lugar, podemos engadir o mel. Fai que se escorra pouco a pouco pola parede do tarro como fixeches co xabón. **Podes anticipar a posición na que quedará o mel?** Espera un anaco a que o mel se coloque no seu sitio, a ver se adiviñaches.

Só queda o alcol, engádelle unhas pingas de colorante e bótao no tarro, **onde cres que quedará o alcol?**

Para ver mellor os distintos líquidos, podes poñer a lanterna do móbil debaixo do tarro ou poñelo a contraluz na xanela.



**Fíxate ben en todos os líquidos, poderías facer unha lista poñéndoos en orde do máis pesado ó máis lixeiro?**

**Imos agora un pouco máis lonxe, colle unha moeda, a tapa dunha botella, un anaco de cenoria, un cravo ou parafuso e un anaco de cortiza. Bota estes elementos no tarro e observa se flotan ou non. Ata onde afunden estes obxectos? Quedan todos arriba do mesmo líquido?**

# A CANDEA E A AUGA

**MOITO OLLO!** Imos usar lume neste experimento, extremade as precaucións.

Precisaremos:

Prato fondo



Auga



Candea

Vaso, debe ser máis grande que a candea

Chisqueiro ou mistos



Comezamos poñendo un pouco de auga no prato, podemos engadirlle unhas pingas de colorante para apreciar mellor este experimento.

Colocamos a candea enriba da auga e deixamos que un adulto a prenda. Cando a nosa candea xa está prendida poñemos o vaso do revés enriba dela.

**Agora pon moita atención! Que é o que sucedeu? A auga subiu por dentro do vaso? Como é iso posible?**

Por que se apagou a candea ó tapala co vaso?

O lume da candea consume oxixeno para arder e cando se esgota o oxixeno que hai dentro do vaso a candea apágase.

E por que sube a auga cando a candea se apaga?

Dentro do vaso hai un cambio de temperatura, polo que tamén cambia a presión. Cando a candea vaise apagando, a presión dentro do vaso diminúe. A presión atmosférica do exterior non sofre cambios, polo que agora é maior que a presión do interior do vaso. Isto fai que a auga suba polo interior ata que as presións de dentro e fora queden iguais, é dicir, ata que levantes o vaso outra vez.

**Espero que disfrutedes moito destes experimentos**

**Unha aperta familia**