

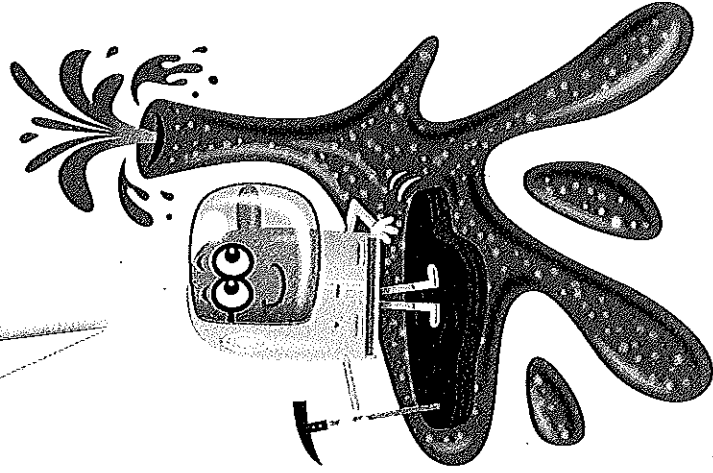
OBSERVA LAS CORRIENTES DE LAVA

NECESITAS:

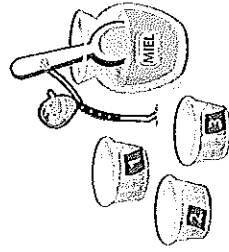
- miel líquida
- 3 vasitos
- 3 biscotes alargados
- pepitas de chocolate
- 3 cucharas

DURACIÓN:

15 minutos

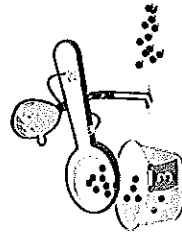


1



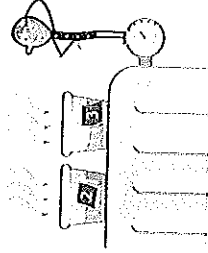
Numera tus vasitos del 1 al 3.
Echa tres cucharadas soperas
de miel en cada vasito.

4



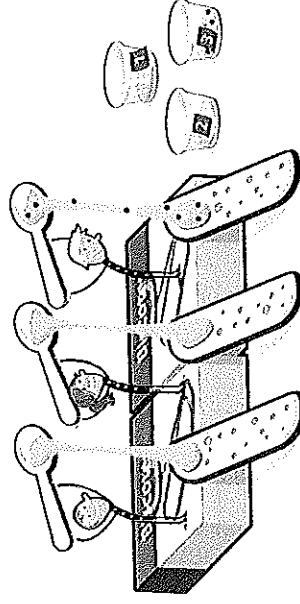
Echa 2 cucharaditas de pepitas en el
vasito n° 3. Mézclalas con la miel.

2



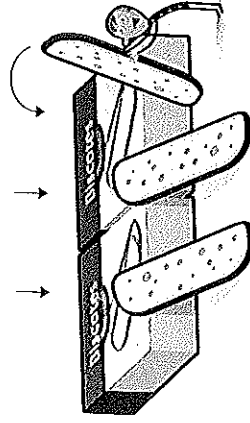
Coloca los vasitos n° 2 y n° 3
media hora sobre el radiador o al sol.

5



Con 2 amigos, llenad cada uno una
cuchara sopera con miel de un vasito
diferente. Elegid cada uno un biscote.

3

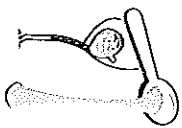


Coge 3 biscotes. Coloca el paquete de
biscotes cerrado sobre la mesa. Coloca los
biscotes inclinados, como en el dibujo.

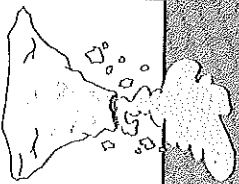
Vaciad a la vez vuestras
cucharas en lo alto de vuestro
biscote. ¿Qué miel baja más
rápido? Clasificad la miel de la
más rápida a la más lenta. ¡Y
luego comeos los biscotes!

RESULTADO DEL EXPERIMENTO

• Las corrientes de miel se corresponden con los distintos tipos de lava. La miel caliente n° 2 es la más rápida, la n° 1 es la más lenta. La velocidad de una corriente de un líquido depende de su temperatura y de la cantidad de materia sólida que transporta.



• En la realidad, un volcán como el de isla Reunión emite lava líquida a 1.200°C que corre a 70 km/hora (miel n° 2). El volcán Etna, en Sicilia, despide lava viscosa a 1.000°C que discurre a 10 km/hora (miel n° 3). El volcán del monte Santa Elena, en Estados Unidos, emite lava pastosa a 700°C (miel n° 1). La lava sale lentamente y puede taponar la chimenea principal del volcán.



El nombre volcán viene de Vulcano, el dios romano del fuego.

70

KILÓMETROS/HORA
Es la velocidad máxima de la lava.

600

Es el número de volcanes activos en la Tierra.

INFO

¿Y EN LA REALIDAD?

EN EL CENTRO DE UN VOLCÁN

- 1 A unos 670.000 metros de profundidad, las rocas están a 1.600 °C. Contienen gas comprimido.
- 2 Algunas rocas se vuelven más líquidas, porque están más calientes que otras. Suben al marto.
- 3 Esta mezcla de gas y rocas fundidas y sólidas forma el magma. El magma se detiene en la corteza terrestre, que forma una especie de cubitera.
- 4 El magma se acumula en la cámara magmática principal. Una parte del magma se endurece, la otra parte permanece líquida y sube a la corteza terrestre.
- 5 Las rocas líquidas llenan la reserva intermedia.
- 6 El magma llega a la reserva superficial, que mide aproximadamente 1 km de ancho y 300 m de alto. Cuanto más se llena de magma, más aumenta su presión. Cuando la presión es muy fuerte, el techo de la reserva se rompe.
- 7 ¡La erupción! Cuanto más sube el magma, más rápido va. Los gases forman ahora burbujas.
- 8 Las burbujas de gas salen con violencia. Y llevan las rocas fundidas fuera del cráter.
- 9 La lava cae por las laderas del volcán. Está a 1250 °C.
- 10 Los gases y las cenizas se elevan por el aire. ¡Pueden subir hasta a 2 km de altura!

