



Cultivar la escarcha

El granizo es muy bello en los paisajes, pero molesto sobre los vidrios de los automóviles. ¿Cómo aparece?



Materiales necesarios

- 1 congelador
- 1 hoja de una planta
- 1 tapa de frasco, de metal
- 1 tapa de frasco, de plástico

La experiencia

- 1** Mete todos los objetos en el congelador y espera tres horas.
- 2** Saca los objetos y obsérvalos. Si no ha pasado nada, mételos nuevamente y espera una o dos horas más.

¿Qué apareció sobre los objetos?

La explicación

El metal está cubierto de escarcha, la hoja tiene algunos cristales de hielo y el plástico está empañado.

El aire del congelador contiene agua en forma de gas *vapor de agua*. Este aire es frío, pero menos que las paredes del compartimento. Cuando el vapor consigue una superficie más fría que el aire, se condensa en gotitas de *vaho*, como en el plástico; pero si la superficie encontrada conduce bien el calor (y también el frío), el *vaho* se va a congelar inmediatamente a su contacto. Es lo que pasa en la tapa de metal y en la hoja.

La aplicación

En la naturaleza, cuando el aire se enfría al contacto de una planta, de una teja o del vidrio de un automóvil, el *vapor de agua* que él contiene se condensa en gotas de *vaho*, como el rocío, si la temperatura exterior es superior a 0 °C.

Este vapor de agua se transforma en minúsculos cristales de hielo si la temperatura es inferior a 0 °C.



Introducción



Ficha de historia



Ficha de futuro



MUSEO DE LOS NIÑOS
www.curiosikid.com

Museo de los Niños de Caracas (2002)
Basado en MILSET: "Descubriendo el agua",
L'enciclopédie pratique "Les Petit Debrouillards",
Tomo n° 1. Paris, Albin Michael, 1999.