Suponiendo que no has olvidado pagar tu factura del gas, es porque las baldosas de porcelana conducen el calor mejor que la confortable alfombrilla de baño, a pesar de que están a la misma temperatura.

Es de todos sabido que algunas cosas se sienten más frías al tacto que otras. La gente habla del «frío acero» como si la cuchilla de un sable estuviera más fría que su entorno. A los panaderos les gusta amasar su masa en una losa de mármol porque «está más fría». Toca una cuchilla de acero o una losa de mármol y tendrás que admitirlo: realmente se sienten más frías.

Pero no lo están. El acero, el mármol y las baldosas del suelo no están ni una pizca más frías que ningún otro objeto de la misma habitación. Simplemente los sentimos más fríos.

Si llevan un tiempo razonable en la habitación, todos los objetos estarán a la misma temperatura, puesto que las temperaturas se equilibran automáticamente...

La razón es que el calor fluye espontáneamente de los objetos más calientes a los más fríos. Esto es así porque las moléculas de un objeto caliente se mueven más rápido que las de un objeto frío. Esto es lo que es la temperatura: una medida de la velocidad media de las moléculas. Así que cuando un objeto caliente entra en contacto con otro frío, sus moléculas más rápidas chocarán con las lentas del objeto frío y las acelerarán; es decir, las calentarán...

No sólo el acero, el mármol y las baldosas dan sensación de frío al tacto. La temperatura de su piel está ligeramente por debajo de los 37 grados Celsius, mientras todo lo demás en su habitación (excepto quizá un radiador caliente) está a la temperatura de la habitación -alrededor de 21 grados Celsius, por ejemplo-. De modo que cuando toca un objeto en la habitación, lo notará frío porque realmente está más frío que su piel. El calor, por tanto, fluirá de su piel hacia el objeto, y su piel, privada del calor, le da la sensación de frío.

*Lo que Einstein le contó a su barbero.*

**Robert L. Wolke.**

Ediciones Swing 2007

Actividades

1. Subraya y anota todas las palabras que no entiendas del texto. A continuación, busca su significado en un diccionario y anótalo en tu cuaderno a continuación de la palabra.

2. ¿Por qué las baldosas de porcelana del suelo del baño se sienten más frías que la alfombrilla? ¿Es porque están a menor temperatura?

3. Al tocar el acero o el mármol lo sentimos más frío que el resto de objetos de la habitación. ¿Es porque ceden calor al ambiente y por eso se enfrían?

4. ¿Qué mide la temperatura?

5. Dibuja un termómetro y explica cómo funciona.