SENSACIÓN DE FRÍO

¿Por qué si nos bañamos en agua a 25ºC tenemos sensación de frío, mientras que el aire a la misma temperatura nos da sensación de calor ?

La sensación de frío tiene que ver directamente con la velocidad a la que perdemos el calor de nuestro cuerpo. El agua conduce el calor mucho mejor que el aire y hace que lo perdamos mucho más rápidamente.

¿Por qué nos encogemos cuando tenemos frío?

Al encogernos se reduce el área de nuestro cuerpo en contacto con el exterior, lo que hace que disminuya la pérdida de calor.

El aire es peor conductor que los tejidos de los que normalmente está hecha nuestra ropa. ¿Por qué abriga entonces la ropa?

Entre los tejidos que forman nuestra ropa quedan pequeñas cámaras ocupadas por aire en reposo. Se evitan de esta manera las corrientes de aire que robarían el calor de nuestra piel. Si no nos pusiésemos ropa perderíamos calor por un mecanismo denominado convección. Sobre nuestra piel se producirían pequeñas corrientes de aire que nos enfriarían. El aire caliente en contacto con la superficie de la piel, ascendería debido a su menor densidad, dejando sitio a aire a más baja temperatura, que al calentarse repetiría el proceso. Si estas corrientes naturales se refuerzan, por ejemplo con un ventilador, la perdida de calor es mucho más acusada. El mecanismo se denomina convección forzada y es el responsable, por ejemplo, de que tengamos la misma sensación de frío a -20ºC sin viento que a 0ºC si sopla una fuerte ventisca.