

# FÍSICA Y QUÍMICA: LAS LEYES DEL AMOR

**El famoso ‘click’ o el ‘flechazo’ del amor a primera vista ha sido estudiado por los científicos. Y es que, quien alguna vez lo ha sentido, puede asegurar que existen cambios corporales específicos, así como un comportamiento diferente causado por la tensión y el nerviosismo. Ciertas sustancias del cuerpo ayudan a conectarse más con unas personas que con otras, esa es la famosa ‘química’ que para algunos es sólo un mito...**

Por **Teresa Borja, Ph.D.**  
Universidad San Francisco de Quito

En los últimos veinte años ha habido un adelanto enorme en el estudio neurobiológico de emociones importantes como el amor. Hay varias sustancias que se producen en el cuerpo (oxitocina, vasopresina, feromonas, testosterona, estrógeno, dopamina, serotonina, norepinefrina) que determinan los sentimientos de amor entre personas. Estas sustancias conjuntamente con experiencias previas durante interacciones sociales dentro de la familia, el colegio, y la sociedad en general, influyen en comportamientos asociados al amor.

Desde el punto de vista evolutivo, el amor está relacionado a una serie de conductas que facilitan la sobrevivencia individual y de la especie. Por lo tanto, el amor tiene bases genéticas y se manifiesta en conductas instintivas propias de cada especie. Los seres humanos tenemos formas particulares biológicamente determinadas de amar, de buscar pareja, de buscar la reproducción, entre otros.

## La atracción entre ellos y ellas

Para que se desarrolle el amor de pareja, es necesario que haya algo que inicialmente los una: la atracción física. En este sentimiento están involucradas sustancias como la testosterona y las feromonas. La testosterona aumenta el deseo sexual en general mientras que las feromonas guían la conducta sexual hacia ciertas personas del otro sexo. Todavía no se entiende bien cómo funciona el nivel de especificación en la conducta sexual que producen las feromonas, es decir, todavía no se conoce por qué unas personas son más atractivas sexualmente que otras. Se cree que esto depende de experiencias previas placenteras con ciertas características de las personas. Por ejemplo, un hombre puede sentirse sexualmente excitado (testosterona elevada), lo que le predispone a la búsqueda de alguien a su alrededor. Hay mujeres cerca que por sus feromonas (se perciben a través del olfato) le llaman más la atención. Una de ellas le atrae más porque ésta le recuerda a alguien con quien anteriormente ha compartido buenos momentos (miembros de su familia, amigos). Esta será entonces la mujer que más le atrae sexualmente y a quien intente conquistar.