

# La química de las relaciones personales



Cifrar las relaciones afectivas en términos científicos puede parecer frío, pero nos ayuda a entender por qué hay personas que nos atraen y otras que no.

**P**ARA QUE EXISTA «química» en las relaciones humanas debe haber atracción. No necesariamente una atracción física, sino más bien emocional. Cuántas veces se oye decir «no tenemos química», una expresión tan habitual, que parece que ha perdido su sentido. Sin embargo, esa idea tiene una base científica, ya que el organismo libera hasta 250 sustancias al estar ante una persona que resulta agradable o atractiva.

La química del comportamiento humano implica sintonía, emoción, afinidad y reciprocidad. Si una persona es correspondida, entonces la química fluye con naturalidad. Por el contrario, si alguien percibe que da más de lo que recibe o que la relación tiene más tristezas que alegrías, entonces asumimos que algo no anda bien. Sea como sea, siempre existe una parte incontrolable que no entendemos, y que provoca cambios de ánimo. Ese «algo» son sustancias químicas generadas como respuesta a distintos estímulos.

Cifrar las relaciones afectivas en términos científicos puede parecer frío, pero nos ayuda a entendernos. ¿Por qué hay personas que nos atraen y otras que no? Las emociones desencadenan en la corteza cerebral un complejo sistema de reacciones que pasan al sistema endocrino, donde se transforman en respuestas fisiológicas. Los procesos cerebrales son diferentes en las relaciones de amistad y de enamoramiento, mucho más intensas en este último caso. Por ello hablar de «la química del amor» es una

expresión acertada, ya que intenta explicar desde el punto de vista biológico las reacciones químicas que hacen surgir el enamoramiento.

Entre las muchas sustancias que se liberan está la feniletilamina, un tipo de amfetamina conocida como «molécula del amor» porque se incrementa con el enamoramiento. Al descubrir su presencia, el cerebro responde y segrega dopamina (un neurotransmisor que refuerza el deseo). También aumenta entonces un derivado de la dopamina, llamado norepinefrina, que produce euforia, insomnio y pérdida de apetito. Es decir, algunas de los estados típicos del amor romántico. Ese compuesto también aumenta la capacidad de recordar estímulos nuevos, lo que explica en parte por qué los enamorados quieren estar juntos.

La serotonina, que es un neurotransmisor que produce el buen humor, nos pone en mejor disposición anímica frente a los problemas. El ejercicio físico diario, por ejemplo, aumenta la producción de serotonina, también conocida como «la mensajera de la felicidad». Cuando aparece, nuestro hipotálamo envía mensajes a las glándulas suprarrenales para que aumenten la producción de adrenalina y noradrenalina, responsables del incremento del ritmo cardíaco y de la presión arterial entre otros.

Por último, la oxitocina, u «hormona del cariño», crea una sensación de bienestar. Por eso aumenta su nivel durante el parto, intentando aliviar a la futura madre. También se libera por contacto físico (al recibir un abrazo o una caricia), lo que nos hace sentir seguros y reconocidos. Numerosos estudios muestran que parte de la depresión de los ancianos se debe al escaso contacto físico con otras personas.

Como vemos, existe una química interna en nuestras emociones y conductas. Sin embargo, las relaciones personales (sean de amistad o amor) no pueden basarse solo en reacciones químicas. Es necesario superar el nivel hormonal y buscar formas maduras de convivencia y respeto donde lo decisivo sea una libertad comprometida. Solo así el cariño del enamoramiento o la amistad se transformarán en verdadero amor.

### LA PREGUNTA DEL AUTOR

¿Puede llegar a ser romántica la química?



@nuestrotiempo\_

Opine sobre este asunto en Twitter. Los mejores *tuits* serán publicados en el siguiente número.

**Carmen Sanmartín [Far 85 PhD 88]** es directora del departamento de Química Orgánica y Farmacéutica de la Universidad de Navarra.