

**Cómo sentimos. Sobre lo que la neurociencia puede y no puede decirnos acerca de nuestras emociones**

*Giovanni Frazzetto*

Barcelona, Anagrama, 2015 408 pp. 22,90 €

Trad. de Marco Aurelio Galmarini

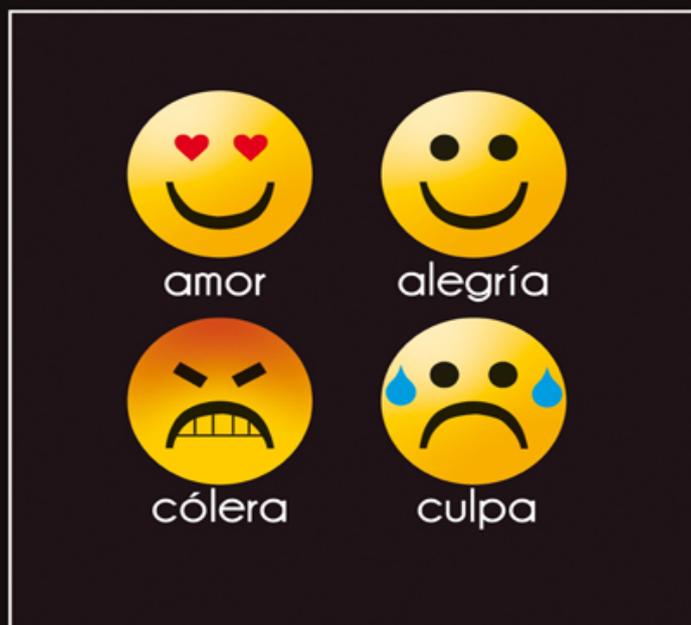
---

## ***Insalata mista***

Francisco José Rubia

29 abril, 2015

# Giovanni Frazzetto



## *Cómo sentimos*

*Sobre lo que la neurociencia  
puede y no puede decirnos  
acerca de nuestras emociones*



ANAGRAMA  
Colección Argumentos

Este libro de Giovanni Frazzetto es una especie de *insalata mista*, cuyos ingredientes son relatos autobiográficos, información neurocientífica, experimentos psicológicos, reflexiones y confesiones personales del autor y algunos excursos líricos. Por ello, quien busque solamente uno de ellos –por ejemplo, la información neurocientífica– tendrá que armarse de paciencia para entresacar dicha información de entre sus cuatro centenares de páginas. Vista la proliferación de libros que se publican actualmente, es siempre de agradecer que los autores sean concretos y concisos en los mensajes que quieren transmitir. Este, sin duda, no es el caso del libro de Frazzetto. En lógica consonancia con ello, es difícil averiguar a qué público está dirigido. Si lo que pretende es ilustrar al gran público sobre la importancia de las emociones, hay libros científicos mejor informados. Pero esto no es de extrañar, ya que el propio autor confiesa que escribió *Cómo sentimos* para describir sus propias emociones, sin llegar a la categoría de aquellos que vertieron en libro sus «confesiones». Quizá sea esta la razón por la que este libro ha disfrutado de cierto éxito.

Nacido en Sicilia, Giovanni Frazzetto estudió Biología Molecular en el University College de Londres y se doctoró en el Laboratorio Europeo de Biología Molecular (EMBL) de Heidelberg. Actualmente vive y trabaja en Londres y Berlín, en el Instituto de Estudios Avanzados. Su libro se ocupa de siete estados emocionales, como son la ira, la culpa, la angustia, el duelo, la empatía, la alegría y el amor. Cuando preguntaron al autor por qué capítulo empezaría a leerlo, respondió que por el último, el dedicado al amor. En este capítulo, refiere su enamoramiento de un chico que vio un día en Heidelberg cuando esperaba a unos amigos para ir al cine. Luego, lo buscó afanosamente por la ciudad y relata todo el proceso del entusiasmo que sintió con este amigo o amante hasta que, con el tiempo, fue dándose cuenta de que había proyectado sobre él cualidades que no tenía. Hasta aquí, un proceso normal que han conocido todos los que se han enamorado. Su explicación de la base neurobiológica de este proceso emocional no aporta nada que no se conociese: la implicación de la dopamina y de estructuras del cerebro emocional que están en relación con el sistema de recompensa cerebral. O la participación de la hormona oxitocina, que se sabe que actúa en la formación de relaciones de confianza y generosidad, e importante durante el parto y la lactancia en la madre y su relación con el bebé. A la vista de este capítulo, resulta difícil comprender el éxito que ha tenido el libro.

En su estudio sobre la ira, Frazzetto se pregunta si la agresividad es innata. La respuesta es obvia: sin agresividad no estaríamos vivos como especie. Para responder a esta pregunta, el autor menciona la conocida obra de Charles Darwin *La expresión de las emociones en el hombre y los animales* (1872). El científico inglés afirma que las emociones son el resultado de la evolución y que son universales, no sólo en la especie humana, sino también en otros animales. En relación con la agresividad, aunque no lo hace, el autor podría haberse referido al libro *Das sogenannte Böse* (traducido entre nosotros como *Sobre la agresión. El pretendido mal*), del etólogo y premio Nobel austríaco Konrad Lorenz, en el que explica las raíces animales de la violencia, tan necesaria en el reino animal para la supervivencia, y discute que esa violencia o agresividad sea intrínsecamente mala, una calificación de tipo moral que no viene a cuento cuando se trata de explicar las raíces biológicas de nuestra conducta. Sin embargo, Frazzetto sí menciona a António Damásio, que pudo mostrar la importancia de las emociones para los procesos racionales, ya que sin aquéllas difícilmente puede un sujeto razonar con normalidad. Por tanto, la demonización de nuestras emociones no tiene ningún sentido: lo correcto es mencionar sus ventajas y sus inconvenientes.

En el capítulo sobre la culpa, el autor afirma que es el reverso de la ira, ya que sentimos culpa cuando hemos sido violentos o agresivos con otras personas. A mi juicio, esto resulta, cuando menos, discutible. No parece fácil creer que otros animales se sientan culpables de su agresividad. Y si la culpa, como dice Frazzetto, es una «emoción moral», habría que demostrar primero si la moral es innata. Y, en el supuesto de que lo fuera, y que tuviese precursores en animales que nos han precedido en la evolución, es muy probable que esa «moral animal» tenga poco que ver con la nuestra. Frazzetto sostiene que la culpa es para la persona religiosa más o menos el centinela de todas las acciones humanas. Pero la única especie que es religiosa es la especie humana, por lo que esa culpabilidad es poco probable que exista en otros animales. Además, la culpa requiere necesariamente que el ser humano sea libre, algo que precisamente la neurociencia está poniendo en tela de juicio.

En el capítulo sobre el miedo y la angustia, el autor reconoce que el miedo es una de las emociones más estudiadas en el laboratorio y también admite que, si no hubiésemos sido capaces de sentir miedo, estaríamos muertos. Pero mientras que el miedo tiene una base neurobiológica conocida y está en relación con la amígdala, la angustia es un concepto menos concreto y con una etiología menos clara y, como reconoce el propio autor, más relacionada con la filosofía: por ejemplo, con la de Heidegger.

Frazzetto, que le dedica todo un capítulo, considera el sentimiento del duelo como una emoción muy intensa. Pero no se trata en puridad de una emoción, sino de un fenómeno generado por la pérdida de un ser querido que genera emociones, como tristeza, y aflicción, así como dolor y lágrimas. Especialistas en emociones, como Jaak Panksepp o Paul Ekman ni siquiera lo mencionan como tal emoción. En relación con la depresión, Frazzetto admite que es muy trivial afirmar que la serotonina es la molécula de la felicidad, como se la ha llamado vulgarmente, y, sin embargo, un subcapítulo del dedicado al duelo lo titula «La molécula de la tristeza». En realidad, la serotonina se encuentra presente en numerosas funciones, y no sólo en el cerebro, por lo que resulta intolerable simplificar su acción para satisfacer la simpleza de algunos lectores.

Otro de los capítulos del libro está dedicado a la empatía, que nunca ha sido considerada una emoción, sino una facultad humana que nos permite «ponernos en la piel de los demás». Recientemente, Giacomo Rizzolatti y sus colaboradores de la Universidad de Parma han descrito la posible base neurobiológica de la empatía en las llamadas «neuronas espejo», denominadas así porque «reflejan» las conductas motoras y las emociones de los demás en nuestro propio cerebro, lo que permite nuestra empatía. Como ha afirmado el director de teatro y de cine inglés Peter Brook, «con el descubrimiento de las neuronas espejo, la neurociencia ha empezado a comprender lo que el teatro había sabido desde siempre», en referencia a la capacidad de los espectadores a «sentir empáticamente» las emociones que los actores muestran en la escena. El último capítulo, en fin, está dedicado a la alegría. Aquí se refiere a lo que comúnmente se conoce como los circuitos de recompensa cerebrales, estudiados desde mediados del siglo pasado. Frazzetto califica la corteza prefrontal como el «recinto más noble del cerebro», lo que supone que para él las emociones son algo innoble, ya que es bien sabido que es la corteza prefrontal la que controla las emociones.

En resumen: el libro es de lectura fácil y recomendable para aquellos que tengan el tiempo suficiente para ello y que sientan interés por las emociones de los demás. Sin embargo, si quieren profundizar

en las bases neurobiológicas de las emociones. deberán recurrir a verdaderos especialistas en estos temas.

**Francisco José Rubia** ha sido Catedrático de Fisiología en la Universidad Complutense y es Académico de Número de la Real Academia Nacional de Medicina. Sus últimos libros son *El cerebro nos engaña* (Madrid, Temas de Hoy, 2007), *El fantasma de la libertad: datos de la revolución neurocientífica* (Barcelona, Crítica, 2009) y *¿Qué sabes de tu cerebro? 60 respuestas a 60 preguntas* (Madrid, Temas de Hoy, 2011).