

La expresión de las emociones, según Darwin: ¿qué dice la ciencia 150 años después de la publicación de su libro?*

*Por Julián Monge-Nájera, Laboratorio de Ecología Urbana de la UNED, julianmonge@gmail.com



Creo que *La Expresión de las Emociones en el hombre y los*

animales fue el segundo libro de Darwin que leí –y el primero que perdí, por cometer el viejo error de prestarlo. Nunca lo recuperé, y eso es la razón por la que no pude releerlo a lo largo de los años y estoy menos familiarizado con él. Aprovecharé que en noviembre de 2022 se cumplen 150 años de su primera publicación, para regresar a él.

La psicóloga Lisa F. Barrett, de la Northeastern University de Boston, acaba de publicar en *Scientific American* un artículo de opinión titulado “Darwin se equivocó: tus expresiones faciales no revelan tus emociones”. El título busca provocar, pues ya leyendo su artículo, ella aclara que la base de las interpretaciones de Darwin se mantiene sólida, y que mucho del debate se debe a malas interpretaciones de su obra, o bien, a que otros han endilgado a Darwin afirmaciones que él nunca hizo.

Por ejemplo, se ha acusado a Darwin de equivocarse de raíz al usar las fotos del médico francés Guillaume Duchenne para analizar emociones. Duchenne es famoso por las fotografías de personas sujetas a descargas eléctricas, que supuestamente expresan emociones como miedo, dolor, y sorpresa (Figura 1). Sin embargo, lo que yo recuerdo es esto: Darwin había aceptado las expresiones que indicaba Duchenne, hasta que hizo la prueba de mirar las fotos sin leer la descripción, y descubrió que muchas veces no podía identificar la emoción, o que esta no calzaba con la que decía el texto de la foto; tengo la vaga idea de que, según el mismo Darwin, fue Huxley quien le recomendó hacer esa prueba.



Figura 1. Los experimentos de Guillaume Duchenne posiblemente no lograrían actualmente la aprobación de un comité de ética occidental.

Crédito:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/32/Guillaume_Duchenne_de_Boulogne_performing_facial_electrostimulus_experiments.jpg

En todo caso, Darwin sí propuso que los movimientos faciales tenían un origen evolutivo y persistían en nosotros, incluso cuando su función original ya no tenía sentido. El ejemplo clásico es arrugar la nariz, moviendo músculos que en otros tiempos dejaban al descubierto los dientes para que posibles enemigos vieran a lo que se enfrentarían. He visto muchos niños hacer esto cuando se enojan, aunque ya no quedan al descubierto los temibles colmillos de nuestros antepasados muy lejanos.

El debate es viejo, ya a inicios del siglo 20 había un bando bien definido que negaba la universalidad de las expresiones faciales, alegando que eran aprendidas y que diferían de una sociedad a otra. Aquí aparece un personaje injustamente olvidado, o que al menos sus colegas estadounidenses no citan, pese a que dedicó su vida a analizar este problema de una manera científica. Me refiero al etólogo austriaco Irenäus Eibl-Eibesfeldt (1928–2018; Figura 2), quien decidió dejar atrás los interminables debates filosóficos y buscar datos concretos; para ello, viajó por el mundo filmando, entre otros, a actores de teatro tradicional japonés, a quienes les pedía “actuar” temor, enojo, alegría y cosas parecidas; así como a personas de diversas “tribus” tropicales enfrentadas a situaciones alegres o tristes de la vida; y hasta a bebés que habían nacido sin la capacidad de escuchar y ver, con lo que eliminaba la posibilidad de que hubieran aprendido, mirando a los adultos, las expresiones asociadas con alegría, enojo, tristeza y similares.



Figura 2. Irenäus Eibl-Eibesfeldt, pionero del estudio de las expresiones humanas, injustamente olvidado en la actualidad. Crédito: Peter Korneffel, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Portrait_Iren%C3%A4us_Eibl-Eibesfeldt_04.JPG

Su conclusión fue que, en efecto, las expresiones básicas son las mismas en todas las poblaciones de la especie humana.

Sin embargo, el debate continúa en 2022, justo para los 150 años de la publicación del libro pionero de Darwin. Lisa Barret reseña unos pocos estudios en que se halló que hay tanta variación en las expresiones faciales de una persona a otra, que no es confiable determinar las emociones a partir de las expresiones faciales. Hay, además, errores que se insertan en los estudios cuando se usan fotografías, ya que las expresiones se interpretan mejor en movimiento, y dependen del contexto, por ejemplo, una sonrisa de quien mira a su hijo puede significar algo muy diferente si esa misma persona sonríe mirando a un enemigo. Barret advierte que la creencia de que nuestros rostros reflejan transparentemente nuestros sentimientos es pseudociencia, y que esa pseudociencia está

siendo usada ahora mismo para hacer programas de cómputo de “inteligencia artificial”; para influir sobre jueces y jurados en los juzgados; y para otros usos peligrosos y hasta dañinos. Su artículo es, pues, una advertencia muy oportuna que seguramente habría complacido a Darwin.

Concluye Barret, además, recordando que los que creen en las expresiones inconfundibles son más papistas que el Papa, pues Darwin fue cauteloso en sus conclusiones y tenía claro que apenas daba los primeros pasos en el estudio científico de ese lienzo maravilloso que es el rostro humano.

Como despedida, mi regalo de aniversario para quienes leen *Darwiniana* es esta animación digital de una fotografía real de Charles Darwin, donde el gran padre del evolucionismo muestra una sutil emoción.

Fig. Charles Darwin, fotografía de 1855 por Maull y Polyblank, animada por Julián Monge usando inteligencia artificial del servicio MyHeritage.com

REFERENCIA

Barret, L. 2022. *Darwin Was Wrong: Your Facial Expressions Do Not Reveal Your Emotions*. Scientific American: <https://www.scientificamerican.com/article/darwin-was-wrong-your-facial-expressions-do-not-reveal-your-emotions/>