



La expresión facial de las emociones: Historia y aplicaciones

Fernando Gordillo^a, Lilia Mestas^b, Miguel Ángel Pérez^a, José Héctor Lozano^a, Rafael Manuel López^a, José M. Arana^c.

^a Dept. de Ciencias de la Salud, Universidad Camilo José Cela, España

^b Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México, México

^c Dept. de Psicología Básica, Psicobiología y Metodología, Universidad de Salamanca, España

Tipo de artículo: Clásicos.

Disciplinas: Psicología.

Etiquetas: emoción, expresión facial, reconocimiento emociones.

La expresión facial permite la comunicación, adecuación y regulación de las emociones dentro del contexto social. Este artículo se inicia con un breve recorrido por los orígenes de este tema de investigación, como hilo conductor que nos permita comprender su relevancia social. El rostro, por ser en muchas ocasiones el reflejo de nuestras emociones, también lo es en cierto grado de nuestra conducta y cognición. En este sentido, la capacidad de discriminar las emociones a través de la expresión facial favorece la seguridad y eficacia de diferentes profesionales, como las fuerzas de seguridad y el personal sanitario.

Desde Darwin (1809–1882) hasta la actualidad, la expresión facial de la emoción ha supuesto un campo de estudio fascinante. Autores como Tomkins, Izar y Ekman han asumido el carácter innato de las acciones faciales que son reflejo de las emociones (véase Chóliz, 1995). Uno de los primeros experimentos fue realizado por el Doctor Duchenne (1806–1875), que aplicaba pequeñas descargas eléctricas en los músculos faciales para generar determinadas expresiones. Gracias a este autor sabemos que el músculo orbicular (*orbicularis oculi*), de difícil control voluntario, produce las características arrugas alrededor de los ojos que sólo aparecen cuando nuestra sonrisa es genuina y no fingida (la “sonrisa de Duchenne”).



(cc) tuckett

Sin duda, este procedimiento otorgaba un papel relevante a la expresión facial en la respuesta emocional, como posteriormente quedó plasmado en la hipótesis del feedback facial (Tomkins, 1979), donde se postula que la actividad de la musculatura facial sería la responsable principal de la experiencia emocional, a través de un feedback sensorial muscular. Por lo tanto, según esta hipótesis, los gestos faciales podrían evocar reacciones afectivas en la persona que los realiza.

Esto supuso un punto de partida en el estudio sistemático de la expresión facial, dando valor funcional a los diferentes músculos faciales que, como unidades de acción, podrían ser utilizados para clasificar las diferentes emociones (Ekman, 2003). Ésta es precisamente la función del sistema de codificación de la acción facial (FACS; Ekman y Friesen, 1976): determinar qué acciones musculares están relacionadas con los distintos tipos de emociones. Diferentes instrumentos de animación (p.ej., Wehrle y cols., 2000; FACE: Facial Animation Composing Environment) permiten modificar la dinámica de la expresión facial y controlar otras claves perceptuales, como los movimientos y posición de la cabeza, o la fisonomía del rostro, con objeto de estudiar su influencia sobre los juicios acerca de las emociones subyacentes. Finalmente, diversas investigaciones han puesto también de relieve el papel esencial que puede jugar el contexto en la interpretación de las expresiones faciales (véase Fernández-Dols y Carroll, 1996).

Este breve bosquejo de la situación nos lleva a preguntarnos sobre la utilidad de codificar y clasificar las emociones a partir de las acciones faciales. De especial atractivo y relevancia es la posibilidad de entrenar en la discriminación de las acciones faciales y su relación con la respuesta emocional en razón del contexto en el que acontecen. Esto permitiría inferir el estado afectivo y establecer las posibles causas que lo generaron. En este sentido, los cuerpos de seguridad del estado se verían beneficiados con la creación de un protocolo que facilite instrumentos adecuados a los agentes para incrementar su eficacia a la hora de detectar expresiones como el miedo o la ira, inferir la conducta más probable y así poder anticiparse a ella, con el consecuente efecto positivo sobre su supervivencia. En concreto, una reciente investigación muestra que el personal de las Fuerzas Armadas y los Cuerpos de Seguridad reconocen más rápidamente la expresión de ira y miedo, pero no presentan mayor número de aciertos respecto a la población normal (López, 2012).

De igual manera, en el contexto hospitalario resulta de vital importancia que el personal sanitario sepa interpretar de manera adecuada las expresiones de los pacientes. En el caso de los pacientes prequirúrgicos, por ejemplo, el estado de activación propiciado por la incertidumbre de la operación resulta una variable de interés en relación tanto al resultado de la operación (reduciendo posibles dificultades derivadas de la anestesia) como al período postoperatorio (reduciendo el tiempo de hospitalización). Si el médico es capaz de detectar estas señales de miedo o ansiedad, a veces apenas perceptibles en breves y rápidos movimientos de los músculos del rostro (microexpresiones), podrá implementar estrategias para reducirlas, que aún estando en el protocolo de actuación hospitalaria, pueden no ser utilizadas por una valoración inadecuada del estado afectivo del paciente (véase Gordillo, Arana y Mestas, 2011).

Un tercer aspecto es el referido al tratamiento de personas con trastornos del espectro autista. En el caso de niños con síndrome de Asperger, la posibilidad de entrenarles en la mejora de las habilidades sociales, entre las que se incluye la habilidad para discriminar expresiones emocionales en los rostros (Baron-Cohen, Golan y Ashwin, 2009), cobra especial relevancia. Por lo tanto, los conocimientos obtenidos de los sistemas de codificación como el FACS de Ekman y Friesen (1976) podrían ser utilizados como herramientas de entrenamiento eficaces para este tipo de trastornos.

El rostro es reflejo de las emociones, y éstas nos permiten inferir las causas que las originaron con una clara utilidad en diferentes ámbitos. No debemos olvidar que la función de la expresión facial de las emociones ya no se limita a informar de posibles peligros o a facilitar la integración grupal. En el ámbito social surgen sutiles matices en la percepción e interpretación de la expresión facial que son reflejo de la diversidad y complejidad de nuestras motivaciones, necesidades y, por supuesto, del contexto personal y cultural que las engloba. En este sentido, concluimos que los sistemas de codificación y clasificación de la expresión facial son un instrumento idóneo para entender las cada vez más complejas vías de comunicación no verbal.

Referencias

- Baron-Cohen, S., Golan, O., y Ashwin E. (2009). Can emotion recognition be taught to children with autism spectrum conditions? *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 364, 3567–3574.
- Chóliz, M. (1995). La expresión de las emociones en la obra de Darwin. En F. Tortosa, C. Civera y C. Calatayud (Eds), *Prácticas de Historia de la Psicología*. Valencia: Promolibro.
- Darwin, C. (1873). *The expression of emotions in animals and man*. N.Y.: Appleton. Traducción al castellano en Madrid: Alianza, 1984.
- Ekman, P. (2003). *El rostro de las emociones*. Barcelona: RBA.
- Ekman, P., y Friesen, W. V. (1976). Measuring facial movement. *Journal of Environmental Psychology*, 1, 56–75.
- Fernández-Dols, J. M. y Carroll, J. M. (1997). Is the meaning perceived in facial expression independent of its context? En: J. A. Russell y J. M. Fernández-Dols (Eds.), *The psychology of facial expression*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Gordillo, F., Arana J. M. y Mestas, L. (2011). Tratamiento de la ansiedad en pacientes prequirúrgicos. *Revista Clínica de Medicina Familiar*, 4, 228–233.
- López, R. M. (2012). *Reconocimiento de expresión emocional no verbal por miembros de las fuerzas armadas y cuerpos de seguridad del estado*. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Camilo José Cela.
- Tomkins, S. S. (1979). Script theory: Differential magnification of affects. En: H. E. Howe, Jr., y R. A. Dienstbier (Eds.), *Nebraska Symposium on Motivation (Vol.26)*. Lincoln: University of Nebraska Press.
- Wehrle, T., Kaiser, S., Schmidt, S., y Scherer, K. R. (2000). Studying the dynamics of emotional expression via synthesized facial muscle movements. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 105–119.

Manuscrito recibido el 28 de marzo de 2013.

Aceptado el 26 de abril de 2013.