



El rostro silenciado: las emociones y expresiones

**Ana Gloria Gutiérrez García,
Nemarie Montserrat Correa Toral y
Evelin Naomi Díaz Meléndez**

Asumimos que las emociones afectan nuestras expresiones faciales, pero pocas veces somos conscientes del efecto que tienen sobre las propias emociones. Hoy en día, gracias al estudio del funcionamiento del cerebro emocional, se conoce que las expresiones faciales son un medio por el cual se codifica, integra, recibe y se transmite información emocional en una interacción social.

En años recientes, algunos creadores de contenido, como Rop Paper Sheet, han hecho referencia a la falta de expresión facial del rostro de la actriz Millie Bobby Brown, reconocida mundialmente por su papel de Eleven en la serie de Netflix *Stranger Things*. Dicha actriz ha recibido grandes críticas en las redes sociales por haberse inyectado bótox a sus 21 años. Millie, al parecer, está distrayendo a sus espectadores de la verdadera trama de la serie al no empatizar con el personaje, lo que genera una menor credibilidad en sus interpretaciones al no mostrar expresiones genuinas en su rostro... “no sé si está triste, feliz o enojada” expresan los *influencers*.

El tema del bótox en la industria cosmética y las quejas que los fanáticos del cine tienen respecto a las actuaciones acartonadas de sus famosos actores y actrices,

sin duda ha generado debate sobre las expresiones faciales y la conducta emocional. Entonces, surge la pregunta ¿será posible que el uso del bótox afecte la capacidad de sentir, expresar y transmitir emociones durante la interacción y comunicación con otros? Veamos lo que las neurociencias dicen al respecto.

La expresión facial: el espejo de las emociones

Todas las emociones tienen como función principal favorecer la adaptación y la supervivencia del individuo, están presentes en todo el reino animal permitiéndoles reaccionar de manera rápida y eficaz a diversos estímulos del entorno (Gutiérrez & Contreras, 2013).

Nuestro cerebro emocional activa mecanismos de alerta y de preparación fisiológica (como cambios en la frecuencia cardíaca, la respiración y secreción de hormonas) para hacer frente a diversos sucesos como correr, defenderse o responder a través de ciertas posturas corporales y expresiones faciales; además de ciertas sensaciones subjetivas e interpretaciones que dependen de experiencias previas de cada individuo y con ello, se elaboran estrategias de acción que conllevan a la supervivencia. Todo este proceso se encuentra regulado por un circuito neurobiológico que implica estructuras cerebrales encargadas del procesamiento emocional tales como la amígdala, el hipotálamo, el hipocampo y la corteza prefrontal.

Las emociones pueden clasificarse en *primarias* o *básicas* como la alegría, ira, miedo, tristeza, asco, sorpresa y desprecio, determinadas biológicamente y son universales; en cambio, las emociones *secundarias* surgen a partir de la combinación de las emociones básicas y el desarrollo de procesos cognitivos relacionados con el aprendizaje y del contexto, tales como la culpa, la venganza, la vergüenza y muchas más.

Hace más de 150 años que Charles Darwin en su libro *La expresión de las emociones en el hombre y los animales* evidenció que las personas, sin importar el país de procedencia, transmiten sus emociones a través de la expresión facial.

Fue pionero en trazar un cierto paralelismo entre las expresiones corporales y faciales del ser humano con otras especies como gatos, perros, caballos y primates. También describió con detalle la manera en que los bebés recién nacidos y los ciegos de nacimiento que nunca han visto expresan las mismas emociones básicas a través de su rostro.

En la vida cotidiana la expresión facial es parte de la principal forma de comunicación: sonreír para saludar, fruncir el ceño ante una preocupación o cuando se está enojado o levantar las cejas ante el asombro. Estos gestos expresan a los demás cómo nos sentimos y comunican nuestro estado emocional, sin necesidad de utilizar palabras. Así, la expresión de nuestras emociones a través de la cara puede facilitar o dificultar las interacciones, incluso modular las respuestas que los otros tienen respecto a nuestra emoción (Gómez *et al.*, 2024).

Para expresarlo en otras palabras, supongamos que nos sentimos bastante tranquilos y estamos de buen ánimo, pero de pronto nos encontramos con alguien que está llorando. El cerebro emocional reconoce que la persona está pasando un mal momento, entonces, cambia nuestra expresión de júbilo por la de tristeza. Al cambiar la expresión de nuestro rostro, ahora nos sentimos igual de tristes que el otro y tratamos de que nuestra presencia y quizás palabras, ayuden a la otra persona a sentirse mejor. A este proceso los neurocientíficos le llaman *retroalimentación propioceptiva facial* y *empatía*, las cuales permiten entender las emociones ajenas cuando las imitamos en nuestro rostro y cuerpo, experimentando así la emoción del otro.

Por lo tanto, el cerebro manda órdenes al rostro para expresar una emoción determinada, y también recibe información del rostro y con ello asume o cambia su estado emocional. Para comunicarnos de forma apropiada, no solo reducimos nuestro mensaje a palabras verbales, también la comunicación paraverbal (el cómo decimos las cosas), la conductual (los movimientos que hacemos al decirlo) y la expresión facial, juegan un papel determinante en todo el proceso de comunicación e interacción social.

El bótox en la dinámica de la comunicación social

El bótox, conocido científicamente como *toxina botulínica tipo A*, es una sustancia producida por la bacteria anaeróbica *Clostridium botulinum* que se utiliza ampliamente en la medicina estética y terapéutica. Su principal mecanismo de acción consiste en bloquear temporalmente la liberación de acetilcolina en la unión neuromuscular. La *acetilcolina* es un neurotransmisor necesario para que los nervios del sistema nervioso periférico contraigan los músculos; así cuando se aplica en zonas específicas del rostro, como la frente o alrededor de los ojos, produce una parálisis parcial, reduciendo las arrugas y líneas de expresión.

La aplicación de la toxina botulínica en la región glabellar (zona lisa y prominente ubicada en la línea media del hueso frontal, justo entre los arcos superciliares; es decir, las cejas y por encima del inicio de la nariz), provoca una disminución en la capacidad para percibir emociones de forma intensa. Entonces, respondamos la pregunta inicial del presente texto.

El uso del bótox puede tener efectos en cómo expresamos las emociones,

pues, al interferir con la capacidad para mover o contraer ciertos músculos faciales, provoca a su vez que la emoción que genera esa expresión facial se manifieste de menor intensidad, lo que a su vez lleva a que el circuito cerebral emocional no transmita esa emoción de la misma manera.

Según lo anterior, el otro integrante de la interacción social no podrá interpretar de manera correcta la emoción que se está manifestando y esto influiría en la regulación de la conducta social implicada en la comunicación. Por ejemplo, en lo cotidiano, cuando una persona sonríe de manera falsa, el cerebro es capaz de reconocer que ese rostro no realiza el movimiento característico de una sonrisa genuina o mejor conocida como *sonrisa de Duchenne*, que involucra la contracción simultánea intensa del músculo cigomático mayor y el orbicular de los ojos.

En consistencia, el fenómeno del “valle inquietante” o *uncanny valley* puede explicar también este aspecto de la expresión emocional. Este concepto surgió el siglo pasado, en la década de 1970, cuando se reconoció por primera vez que los robots, avatares o incluso las animaciones 3D cuasi humanas, podían generar en los seres humanos cierto rechazo e incomodidad por la disonancia cognitiva al percibir cierto desajuste

en los rasgos faciales, por ejemplo, ojos que parecen reales, pero en un rostro con una piel irreal (Mesa, 2023).

Otro ejemplo claro se encuentra en las películas como *El expreso polar* o *Marte necesita mamás*. En dicho productos cinematográficos que utilizaron un método de captura de movimiento para animar sus películas; sin embargo, a diferencia de los filmes más modernos, la tecnología con la que fueron realizadas no tenía la capacidad de registrar con sus cámaras toda la expresión del rostro de los actores, lo que a su vez provocó en sus espectadores cierta incomodidad, pues el cerebro biológico percibe que lo que ve no es real porque no puede registrar todas las microexpresiones faciales que tienen lugar en un rostro biológico y aunque los personajes expresan la emoción, el cerebro humano no cree en lo que ve porque la reacción facial está acartonada y es poco realista.

Lo mismo se dice de las actrices y actores que en la actualidad han modificado sus rostros por el uso de la toxina botulínica sobre todo en la región glabelar (Figura 1). Piensen en este momento en actores como Jim Carrey, Emilia Clarke o Robert de Niro, entrenados en el control de la expresión de sus músculos faciales y en consecuencia de sus expresiones emocionales. Ahora imagínelos sin esa capacidad, ¿realmente lograrían tener el mismo efecto en sus espectadores después de sus diversos papeles hollywoodenses sino contarán con esta habilidad? Tan solo observe una de las primeras actuaciones de actrices como Erin Moriarty o Lindsay Lohan y luego compárelas con alguna escena reciente. Seguramente notará querido lector, que la forma en que transmiten sus emociones, sin importar cuál sea el personaje, ni su edad, son diferentes y generan cierta incomodidad en el observador.

Con el uso del bótox, la tristeza no luce creíble porque los músculos que se contraen al estar tristes no pueden hacerlo, lo que entorpece y ralentiza el proceso de interacción entre un emisor y un receptor en una comunicación social. La falta de congruencia entre el estado emocional y la respuesta conductual genera en el emisor un estado emocional diferente que tal vez no corresponda a la respuesta social esperada, lo que interrumpe la empatía y la comunicación con su receptor social.

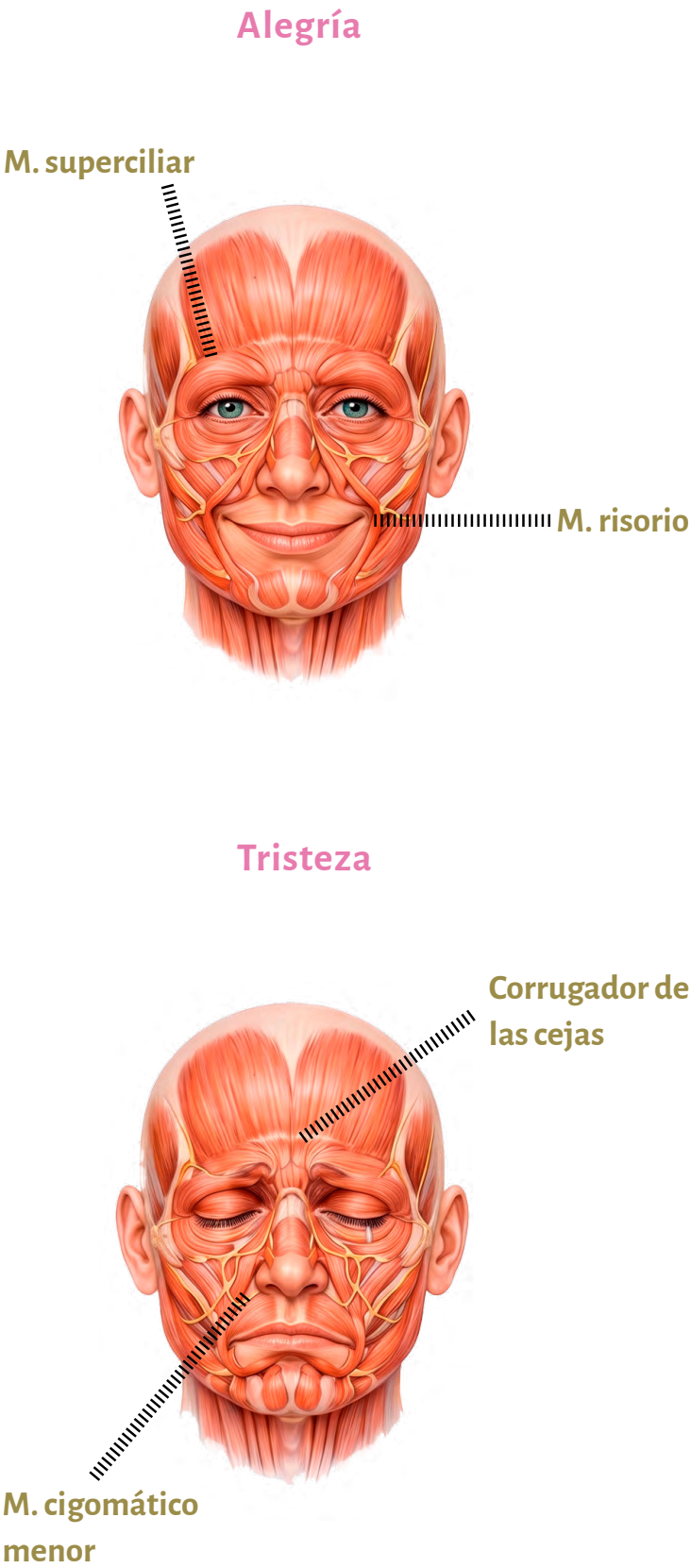


Figura 1. Músculos del rostro implicados en la mímica facial. Abrev.: M (músculo). Elaborado con ayuda de Gemini IA por Alexandra Castillo-Suazo, Facultad de Psicología, Región Xalapa.

Enojo

**Entrecejo
(zona glabellar)**

M. masetero

**Depresor del ángulo
de la boca**

Sorpresa

M. orbicular

M. depresor

**M. de la barba
del mentón**

¿El bótox es un silenciador emocional o un nuevo antídoto contra la depresión?

Un estudio reciente demostró que el uso de mascarillas durante la contingencia por la pandemia de covid-19 afectó la capacidad de reconocer las emociones de las personas, lo que llevó a centrarse en los ojos y en otras formas de expresión paraverbal (tono de voz) y corporal, con el afán de poder comunicarse con los demás. Otro ejemplo claro lo encontramos en el mundo de la comunicación digital y las redes sociales, en donde hubo la necesidad de crear elementos emocionales que dotaran de significado a las conversaciones digitales, como el uso de emoticonos, emojis o *stickers*. Al no contar con toda la información que provee la gesticulación y la expresividad de los músculos faciales las personas tuvieron que buscar otras formas creativas de entender la expresión emocional.

La falta de expresividad puede llegar a afectar las relaciones y conexiones emocionales con otras personas.

Otro caso más que respalda esta afirmación, lo constituye el síndrome de Moebius una enfermedad congénita que se caracteriza por una parálisis facial no progresiva con incapacidad para mover los ojos lateralmente, lo que provoca una expresión facial vacía que impacta significativamente en la vida social de quien la padece, dado que la persona no puede sonreír, fruncir el ceño o realizar expresiones, llevándolos frecuentemente al aislamiento, rechazo y *bullying*. Muchas veces se recurre a la cirugía correctiva para generar una sonrisa permanente del rostro, lo que contribuye a su adaptación social.

Investigaciones recientes han propuesto incluso que, si se inyecta la toxina botulínica tipo A en la musculatura del entrecejo, especialmente en los músculos corrugadores (músculos faciales pequeños y profundos ubicados en el extremo medial de cada ceja, fundamentales en la expresión facial de enojo, concentración o preocupación) y en la zona globular o entrecejo, involucrados en las expresiones de tristeza, ira o preocupación, se estaría evitando la contracción de dichos músculos y por ende la retroalimentación propioceptiva facial, lo que a su vez provocaría una disminución de la intensidad de dicha emoción (Finzi, 2023). Se ha estado planteando recientemente que pudiera ser una alternativa terapéutica que coadyuve en el tratamiento de trastornos emocionales como la depresión y la ansiedad. Sin embargo, aún estas investigaciones necesitan evaluar sus alcances y limitaciones clínicas.

Figura 1 continuación. Músculos del rostro implicados en la mímica facial. Abrev.: M (músculo). Elaborado con ayuda de Gemini IA por Alexandra Castillo-Suazo, Facultad de Psicología, Región Xalapa.

Conclusiones

El uso del bótox de manera estética e innecesaria es desconcertante, ya que la toxina está privando a la persona de su capacidad para expresar genuinamente emociones, al disminuir la expresión de las arrugas naturales formadas a partir de un proceso biológico que nuestra evolución primó a través de la selección natural con la finalidad de facilitar las interacciones y comunicación entre los individuos.

Por lo tanto, las arrugas de expresión no son meras imperfecciones de la edad, sino las huellas dactilares de nuestra historia de vida emocional y las señales que permiten a otros saber que somos humanos, que empatizamos y que estamos presentes.

Irónicamente, en la búsqueda de una estética impecable y perfecta, se estaría pagando un precio invisible: el silencio de nuestro rostro,

pues el uso del bótox podrá borrar temporalmente ciertas líneas de la preocupación, pero también se corre el riesgo de borrar los puentes emocionales que nos conectan con los otros. Es una cuestión de decisión personal.

Agradecimientos: Las autoras agradecen a la Dirección General de Investigaciones (DGI) de la Universidad Veracruzana por la beca otorgada a NMCT y ENDM durante el Programa de Estancias Intersemestrales de Investigación-Invierno 2025-2026.

Referencias

- Finzi, E. (2023). Botulinum toxin treatment for depression: a new paradigm for psychiatry. *Toxins*, 15(5), 336. <https://doi.org/10.3390/toxins15050336>
- Gómez, L., Ledesma Amaya, L. I., Bosques Brugada, L. E. & Moreno Calva, A. E. (2024). El rol de la expresión facial en el procesamiento de emociones: Una revisión sistemática. *Boletín científico de la Escuela Superior Atotonilco de Tula*, 11(21), 30-36. <https://doi.org/10.29057/esat.v11i21.11964>
- Gutiérrez García, A. G. & Contreras, C.M. (2013). Anxiety: An adaptive emotion. En F. Durbano (ed.) *New Insights into Anxiety Disorders*. Rijeka: INTECH; p. 21-37. <https://doi.org/10.5772/53223>
- Mesa, N. (2023, septiembre 29). El valle inquietante, explicado: por qué la IA podría resultarte espeluznante. *National Geographic*. <https://www.nationalgeographic.com/science/article/ai-uncanny-valley>
- Rob Paper Sheet. (2024). *Stranger Things fue un FRACASO...* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=LCiJ7nf37zU>

