

### *El rostro y las expresiones de emoción*

Debido a la importancia del rostro en la exhibición de estados emocionales, los investigadores han sometido muchas veces el rostro a un estudio empírico. Las preguntas principales de esta investigación fueron: «¿Qué emociones representa el rostro?» y «¿Con qué precisión podemos juzgar las expresiones faciales de la emoción?» Últimamente se ha prestado particular atención a los efectos de las manifestaciones faciales de la emoción en los demás y a la consecuente conducta del emisor mismo. Examinaremos cada una de estas preguntas, pero antes nos detendremos en la naturaleza misma del rostro.

*El rostro. Un estímulo complejo.* Préstese atención a las siguientes situaciones:

1. Un empleado está convencido de que cumple simplemente con la media de trabajo y el supervisor le asegura que realiza un trabajo excelente. La primera reacción del empleado es de sorpresa (seguida probablemente de alegría), pero ¿cuál es su respuesta? El rostro muestra una leve sorpresa mientras hace algún comentario acerca de que él ya pensaba que estaba trabajando muy bien.

2. Un jugador de póker saca su cuarto as en una partida sin comodines. Seguramente su cara hará creer a los otros jugadores que no le pasa nada.

3. Una mujer recibe un regalo de Navidad que le sorprende gratamente aunque no se trata de nada espectacular. Sin embargo, su expresión facial y su comentario hace creer al donante (que está presente) que era lo que más deseaba en toda su vida.

4. La mujer de un ejecutivo reciente se ve obligada a asistir a la fiesta del jefe y se le dice explícitamente que su conducta influirá notablemente en la promoción de su marido. Está nerviosa y ofuscada. No obstante, según los que luego describen la fiesta, ella, feliz, despreocupada y satisfecha, había sido la atracción de la reunión.

Estos cuatro ejemplos ilustran ciertas reglas de expresión que tratamos de seguir. El ejemplo 1 ilustra la desintensificación de un afecto (la gran sorpresa se había de hacer pasar por

leve); en el ejemplo 2, el jugador de póker trataba de neutralizar un afecto, aparentando que no estaba en absoluto emocionado; la persona que reaccionaba al regalo de Navidad trataba de convertir la pequeña sorpresa en enorme, es decir, de sobreintensificar la emoción; la mujer del ejecutivo pretendía disfrazar un afecto de tensión o de abatimiento mediante una expresión de felicidad, frialdad, confianza. Estas reglas de expresión se aprenden, pero no siempre se es consciente de su utilización cuando las ponemos en práctica. Aprendemos que hay reglas culturalmente prescritas, como, por ejemplo, no reírse en los funerales. A veces también desarrollamos reglas de expresión personales basadas en nuestras necesidades o tal vez en las exigencias de nuestra profesión, como por ejemplo, los políticos o los marinos. Aprendemos que ciertas manifestaciones de afectos son adecuadas en determinados lugares e inadecuadas en otros, para determinados estatus y determinados roles y no para otros, y para un sexo y no para el contrario. También podemos utilizar diferentes manifestaciones respondiendo a un mismo acontecimiento en distinto momento o ante personas diferentes.



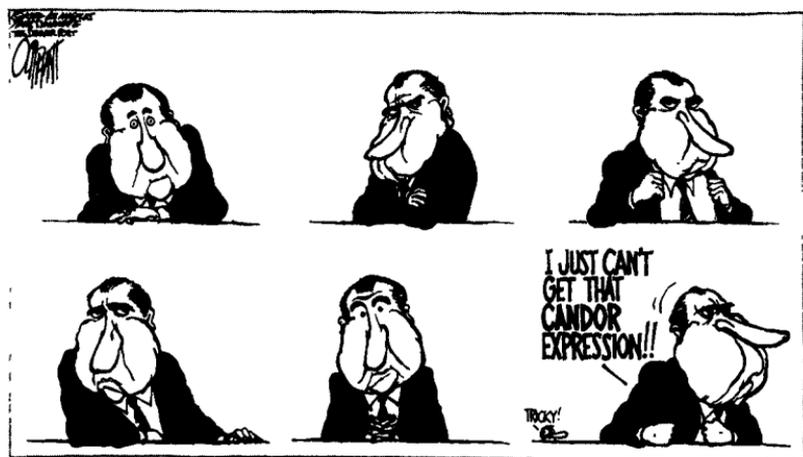
FIG. 8.1 Mezclas faciales. Las figuras 8.1 y 8.3 a 8.8 están tomadas de Ekman, P. y Friesen, W. V., *Unmasking the Face: A Guide to Recognizing Emotions from Facial Clues*, 1975. Reproducido con permiso de Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, Nueva Jersey.

Otro aspecto importante de nuestras expresiones faciales estriba en el hecho de que no siempre representamos estados emocionales simples o «puros», en los que, por ejemplo, todas las partes del rostro muestren cólera. Sino que, por el contrario, el rostro es portador de múltiples emociones, que se denominan *mezclas de afectos*. Estas mezclas faciales de varias emociones pueden aparecer en el rostro en formas muy distintas: 1) en una zona facial puede mostrarse una diferente emoción que en otra zona, así podemos poner las cejas levantadas como expresando sorpresa, y a la vez apretar los labios con expresión de cólera. 2) Dos emociones distintas se muestran en una misma parte del rostro; por ejemplo, una ceja levantada expresando sorpresa, y la otra baja, expresando cólera. 3) Una manifestación facial es producida por una acción muscular asociada a dos emociones, pero que no contiene elementos específicos de ninguna.<sup>4</sup> La figura 8.1 muestra dos ejemplos de mezclas faciales. En una fotografía, la zona de las cejas, frente y la de los ojos/párpados muestran cólera mientras los labios manifiestan tristeza. Esto puede ocurrir, por ejemplo, si el supervisor nos dice que el rendimiento de nuestro trabajo, evaluado con criterios que consideramos injustos, fue «pobre». Entonces podemos sentirnos tristes por la baja evaluación y al mismo tiempo coléricos ante el supervisor. La otra fotografía muestra una mezcla de felicidad (zona de la boca) y sorpresa (cejas/frente, ojos/párpados y una ligera caída de la mandíbula). Esta expresión podría aparecer si esperamos una calificación de «pobre» y, en cambio, recibimos una de «excelente».

Para finalizar acerca de la complejidad del rostro debemos referirnos a lo que Haggard e Issacs han llamado «expresiones faciales micromomentáneas».<sup>5</sup> Mientras investigaban en busca de indicaciones de comunicaciones no verbales entre terapeuta y paciente, proyectaban un filme en cámara lenta y observaron que la expresión de la cara del paciente cambiaba a veces dramáticamente —de la sonrisa a una mueca de sorpresa, por ejemplo— en el término de unos pocos fotogramas. El análisis posterior reveló que cuando pasaron el filme a cuatro cuadros por segundo en lugar de la velocidad normal de veinticuatro fotogramas por segundo, descubrieron dos veces y media más cambios de expresión. A velocidad normal, las expresiones faciales que aparecían y desaparecían en alrededor de un quinto de se-

gundo pasaban inadvertidas; las expresiones que duraban dos quintos de segundo fueron percibidas como cambios, pero no se pudo reconocer la clase de cambio, y las expresiones que se prolongaron más de dos quintos de segundo generalmente se identificaron, pero no siempre de la misma manera. Se piensa que estas expresiones micromomentáneas revelan estados emocionales reales, pero que, debido a procesos represivos se condensan en el tiempo. Estas expresiones suelen ser incompatibles tanto con la expresión permanente como con las palabras del paciente. Un paciente, que decía cosas agradables acerca de un amigo, aparentaba una expresión facial de complacencia; sin embargo, el filme en cámara lenta reveló que una ola de cólera cruzaba su cara. En este momento nos encontramos en condiciones de volver sobre nuestra primera pregunta: ¿Cuáles son las emociones que el rostro refleja?

*Manifestaciones primarias de afecto.* Aunque el rostro es capaz de realizar cientos de movimientos distintos y de comunicar muchos estados emocionales, los investigadores se han centrado desde 1940 fundamentalmente en la sorpresa, el miedo, la cólera, el disgusto, la felicidad y la tristeza. Otros estados emocionales, tales como el interés y la vergüenza, también se han



*Traducción:* «¡Sencillamente, esa cara de ingenuo no me sale! ¡TRAM-POSO!»

Pat Oliphant, Copyright © 1974, *The Washington Star*,  
Reproducido con permiso, Los Angeles Times Syndicate.

analizado a menudo, pero no se conocen bien los movimientos musculares faciales asociados con estos estados emocionales. Además de la información acerca de emociones específicas, la gente parece juzgar también las expresiones faciales según las siguientes dimensiones: placentero/displacentero; activo/pasivo; intenso/controlado. Pocos investigadores han medido meticulosamente los cambios en la musculatura facial para relacionarlos posteriormente con diversos estados emocionales. Por esta razón el trabajo de Paul Ekman y sus colaboradores representa un avance fundamental en el estudio de las expresiones faciales de la emoción. Ekman ha desarrollado un código para las seis emociones básicas respecto de la mayoría de las emociones, a saber, sorpresa, miedo, cólera, disgusto, felicidad y tristeza (véanse Figuras 8.4-8.9). A partir de estas expresiones, podemos derivar muchas emociones que sólo se diferencian en su intensidad o que son simples mezclas de estas emociones primarias. Ekman llama a este sistema *Facial Affect Scoring Technique* (FAST)<sup>6</sup> [Técnica de clasificación del afecto facial]. En este sistema se divide el código en tres zonas de la cara: la zona cejas/frente, la zona ojos/párpados/área del caballete de la nariz, y finalmente la parte baja de la cara que comprende la zona mejilla/nariz/boca/mentón/mandíbula. Este sistema reconoce que para cada parte integrante de la cara hay una aceptable gama de movimientos o posiciones que pueden ser actualizados y comunicar de un modo relativamente estable la emoción apuntada. La Figura 8.2 muestra los ítems FAST de sorpresa. Se ha entrenado a los codificadores para que reconocieran los diversos componentes de cada emoción a partir de ejemplos fotográficos y de descripciones verbales. Después de unas seis horas de entrenamiento, los codificadores identificaron expresiones emocionales con un gran nivel de exactitud. Dado que eran veintiocho personas diferentes quienes proporcionaban las expresiones que servían de estímulo, se comprobó que la técnica FAST estaba por encima de muchas de las diferencias en expresiones faciales relacionadas con la edad, el sexo, la fisonomía y la iluminación. De esta investigación podemos deducir algunos matices muy específicos acerca del movimiento facial en el caso de las diferentes expresiones emocionales.

Por ejemplo, no parece que exista una zona del rostro que



FIG. 8.2 Indices FAST de sorpresa. Tomado de Ekman, P., Friesen, W. V. y Tomkins, S. S., «Facial Affect Scoring Technique: A First Validity Study», *Semiotica*, 1971, 3, pág. 41.

revele mejor las emociones, sino que para cada emoción particular hay una zona concreta de la cara que es la que produce la mayor información acerca de dicha emoción. Así, por ejemplo, la zona nariz/mejilla/boca es esencial para el disgusto; para el miedo, la zona clave es la de los ojos/párpados; para la tristeza, podría ser la de las cejas/frente; y ojos/párpados; para la felicidad, la zona de las mejillas/boca y la de las cejas/frente, la sorpresa se aprecia en cualquiera de las zonas del rostro.

Ahora que ya hemos examinado la cara en sí misma y hemos explorado las características de algunas emociones básicas, retornemos a nuestra pregunta anterior acerca de la posibilidad de juzgar acertadamente las expresiones faciales de emoción.

*Para juzgar las expresiones faciales de emoción.* Un análisis profundo de los más importantes estudios realizados sobre la expresión facial indujo a Ekman, Friesen y Ellsworth a extraer la siguiente conclusión: «Contrariamente a la impresión que habían dado las primeras revisiones de la literatura de las que se deducía que los datos existentes en este terreno eran contradictorios y confusos, nuestro análisis mostró pruebas sólidas de juicios de emoción correctos a partir de la conducta facial». <sup>7</sup> Ekman y sus colegas reconocieron que esta conclusión corresponde, en primer lugar, a expresiones presentadas por modelos, pero un creciente número de estudios de expresiones espontáneas también suministró evidencias de percepciones correctas. Debido a la dificultad que conlleva medir las respuestas a las expresiones faciales y puesto que la literatura se ocupa abundantemente de estos problemas de medición, nos detendremos fundamentalmente, en este capítulo, en el problema de dicha medida. La cuestión sobre qué hacemos para medir las respuestas a las expresiones faciales es básica para cualquier enunciado acerca de la corrección con que juzgamos estas expresiones.

Examinemos los tres rostros que se muestran en la Figura 8.3, y luego fijémonos en los métodos de respuesta que siguen. ¿Diferirán las respuestas del lector en función del método que se utilice? ¿Hay un método más fácil o más difícil que otro? ¿Tiene un método mayor probabilidad de producir juicios más correctos?

Este ejemplo ilustra uno de los muchos problemas implícitos en la forma de comprobar la corrección de los juicios acerca de expresiones faciales, respecto al tipo de respuesta que se requiere de la persona que juzga. En este caso, la corrección del juicio dependerá en gran medida del conjunto de instrucciones que el «juez» reciba. En la primera condición de prueba, obtenemos del «juez» respuestas totalmente abiertas o libres. Esto proporcionará una amplia gama de respuestas y el investigador se enfrentará con el problema de decidir si las categorías utilizadas por el «juez» corresponden o no a sus propias categorías para la emoción. A veces el investigador cree ver una categoría donde, en otras condiciones experimentales, podría percibirse una mezcla, así la presunción puede contener rasgos faciales tanto de expresiones de felicidad como de expresiones de có-



FIGURA 8.3

1. Escriba en el espacio previsto la emoción que se expresa en cada uno de los rostros que usted ha observado.

A .....

B .....

C .....

2. Escoja de entre las listas siguientes la emoción que mejor describa el rostro A, el rostro B y el rostro C.

A. Enfado

B. Felicidad

C. Tristeza

Cólera

Alegria

Desesperación

Ira

Deleite

Solemnidad

Indignación

Diversión

Desaliento

Resentimiento

Placer

Melancolía

3. Seleccione, de la siguiente lista de emociones, la que mejor describa el rostro A, el rostro B y el rostro C: felicidad, tristeza, sorpresa, miedo, cólera.

lera. Las categorías que usa el experimentador y las que utiliza el sujeto que responde pueden ser diferentes, y sin embargo reaccionar ambos de la misma forma ante la emoción verdadera en la vida real. Esto plantea también el problema del abismo existente entre la percepción y la explicación de esta percepción de tal modo que los demás entiendan. En la segunda de las condiciones de comprobación, la tarea de discriminación es demasiado difícil, pues las emociones que se enumeran en cada categoría son muy parecidas. Podemos predecir un nivel de corrección bajo para los jueces a los que se den estas instrucciones. En algunos casos, todas las categorías pueden centrarse en variantes de la misma emoción mientras que el que percibe ve algo totalmente diferente, pero está prohibido agregar nuevas categorías. Por ejemplo, la fotografía «C» parece ser

percibida por el investigador como una forma de tristeza, mientras que el «juez» la ve como neutra. El último conjunto de instrucciones es precisamente lo opuesto del segundo y la tarea discriminatoria resulta fácil. Dado que las categorías de emoción son discretas, podemos predecir una elevada corrección en los juicios de emoción para esta tercera condición.

También es probable que la corrección varíe sobre la base de que las emociones presentadas al «juez» sean «reales» o sean simuladas o representadas. Como es obvio, las emociones representadas se basan en las percepciones de las emociones reales, pero con frecuencia resultan exageradas, basadas en estereotipos, y, en consecuencia, más fáciles de reconocer. También nos ocuparemos aquí del hecho de que en las situaciones «reales» una persona puede estar comunicando a los demás un estado particular, mientras que un actor, dada la naturaleza del experimento, sólo tratará de comunicar de la mejor forma posible, la emoción que se le ha pedido que represente.

Los estudios han variado en relación con el modo en que fueron preparadas estas expresiones. En algunas experiencias, se describe una situación y se pide al actor que reaccione como si se hallara en esa situación. En otros casos, en cambio, se proporciona una lista de emociones y se pide al actor que las represente; y finalmente en otras ocasiones se utilizan fotografías espontáneas de personas en situaciones reales. Una experiencia de laboratorio llegó a un extremo que rayaba en lo cómico.<sup>8</sup> Se colocó en el laboratorio una cámara lista para captar las expresiones del sujeto en el momento apropiado. Para provocar una expresión de dolor, el experimentador torcía con fuerza un dedo al sujeto; para producir una mirada asustada, el experimentador disparaba una pistola detrás del sujeto en un momento inesperado; la aprensión se provocó diciéndole al sujeto que se contaría hasta tres y en el momento de pronunciar este último número dispararían nuevamente la pistola junto a su oído; al llegar al dos se tomó la fotografía; la diversión se captó cuando el experimentador contó algunos chistes al sujeto; el disgusto se consiguió dando a oler al sujeto un tubo de ensayo que contenía restos de una rata muerta, depositados allí y mantenidos con tapón durante meses; y para provocar una expresión de pesar, se realizó en aras de la ciencia la increíble manipulación de hipnotizar a un sujeto y comunicarle que varios miembros de su fa-



FIGURA 8.4

## Sorpresa

- Cejas levantadas, colocándose curvas y elevadas.
- Piel estirada debajo de las cejas.
- Arrugas horizontales surcan la frente.
- Párpados abiertos; párpado superior levantado y párpado inferior bajado; el blanco del ojo suele verse por encima del iris aunque en ocasiones también se coloca por debajo.
- La mandíbula cae, abierta, de modo que los labios y los dientes quedan separados, pero no hay tensión ni estiramiento de la boca.

milia habían perecido en un naufragio. «Desgraciadamente», la cámara no pudo registrar la intensa pena del sujeto porque éste inclinó la cabeza y dio un grito, de modo que el experimentador tuvo que conformarse con una mezcla de expresión de pena para utilizar en el estudio. Otro punto interesante de este estudio nos retrotrae a nuestro análisis del control facial y de las reglas de expresión. Dunlap encontró que todas las mujeres que participaron en la experiencia adoptaron expresiones faciales que se aproximaban a la diversión en condiciones que se suponían de dolor. Pero no sucedió lo mismo con los varones que ni



FIGURA 8.5

Miedo.

- Cejas levantadas y contraídas al mismo tiempo.
- Las arrugas de la frente se sitúan en el centro y no extendidas por toda la frente.
- Párpado superior levantado, mostrando la esclerótica, con el párpado inferior en tensión y alzado.
- Boca abierta y labios o bien tensos y ligeramente contraídos hacia atrás o bien estrechados y contraídos hacia atrás.

siquiera se compadecían con la descripción verbal que las mujeres daban de lo que sentían. ¡Era un desastre! Estas líneas acerca de la manera de provocar emociones sólo se traen a colación para demostrar las diferencias importantes que este factor puede producir en la corrección del juicio.

Otra variable que produce confusión en la interpretación de la investigación facial es la variedad de métodos mediante los cuales se han presentado los estímulos faciales a los «jueces». ¿Son caras «vivas», o mudas, fotografías, dibujos, esbozos, videotapes o filmes? Algunas investigaciones sugieren que se ob-

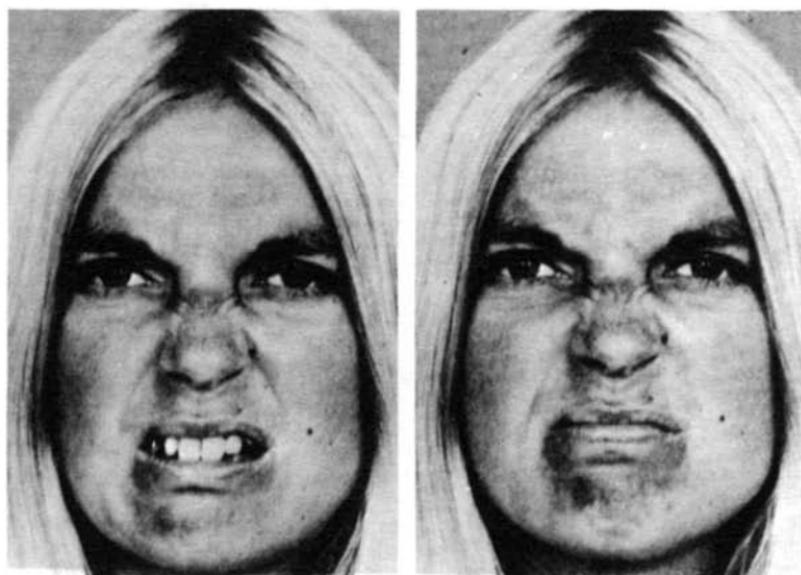


FIGURA 8.6

Disgusto.

- Labio superior levantado.
- Labio inferior también levantado y empujando hacia arriba el labio superior, o bien tirado hacia abajo y ligeramente hacia adelante.
- Nariz arrugada.
- Mejillas levantadas.
- Aparecen líneas debajo del párpado inferior, y el párpado está levantado, pero no tenso.
- Cejas bajas, empujando hacia abajo al párpado superior.

tienen juicios más correctos cuando se utilizan expresiones filmadas. La magnitud de la observación a menudo difiere en diferentes análisis, y además existe el problema acerca de las ventajas y desventajas de observar caras más grandes o más pequeñas (según el visionado sea en una pantalla cinematográfica o en copias fotográficas normales) que las que aparecen corrientemente en las situaciones cotidianas de interacción. En el capítulo 2 hemos mencionado la investigación de Ekman, que, a través de una variedad de culturas letradas y ágrafas, descubrió una gran coincidencia respecto a expresiones faciales re-



FIGURA 8.7

Cólera.

- Cejas bajas y contraídas al mismo tiempo.
- Líneas verticales entre las cejas.
- Párpado inferior tenso; puede estar levantado o no.
- Párpado superior tenso y pudiendo estar bajo o no por la acción de las cejas.
- Mirada dura en los ojos, que pueden parecer hinchados.
- Labios en una de estas dos posiciones básicas: mutuamente apretados, con las comisuras rectas o bajas; o bien abiertos, tensos y en forma cuadrangular, como si gritaran.
- Las pupilas pueden estar dilatadas, aunque esta posición no es exclusiva de la expresión facial de cólera, y puede adoptarse también en la de tristeza.
- Ambigüedad, a menos que la cólera se registre en las tres zonas faciales.

presentadas. Este descubrimiento llevó a Ekman y sus colegas a proponer que las expresiones que se representaban diferían muy poco de las correspondientes expresiones espontáneas. Sin embargo, existen diferencias en cuanto a la duración de la expresión, a la ausencia de control o manipulación de la expresión en



FIGURA 8.8

Felicidad.

- Comisuras de los labios hacia atrás y arriba.
- La boca puede estar abierta o no, con o sin exposición de dientes.
- Una arruga (naso-labial) baja desde la nariz hasta el borde exterior, más allá de la comisura de los labios.
- Mejillas levantadas.
- Aparecen arrugas por debajo del párpado inferior que puede estar levantado, pero no tenso.
- Las arrugas denominadas pata de gallo van hacia afuera desde los ángulos externos de los ojos (en estas fotos, cubiertas por el cabello).

los ejemplos representados, y sobre la mayor frecuencia de rostros de una exclusiva emoción (más bien que mezclas) en las expresiones mimadas. Una ventaja obvia del uso de expresiones filmadas reside en que el «juez» puede asegurarse fácilmente si un rasgo particular es parte de la configuración facial permanente de una persona o si sólo se trata de un componente de una expresión emocional dada.

La exposición a priori de un rostro repercute en la exactitud de los juicios de emoción. Si se está familiarizado con el rostro y se le ha visto expresar otras emociones, se está en mejores



FIGURA 8.9

Tristeza.

- Los ángulos interiores de los ojos hacia arriba.
- La piel de las cejas forma un triángulo, con el ángulo interior superior.
- El ángulo interior del párpado superior aparece levantado.
- Las comisuras de los labios se inclinan hacia abajo o los labios tiemblan.

condiciones de juzgar correctamente una nueva emoción. Si existe una relación de confianza con la persona, la referencia para la formulación de juicios mejora. Por ejemplo, si a una persona que sonríe a menudo la vemos sin sonreír podremos pensar que debe de estar muy triste. En otro individuo, en cambio, la ausencia de sonrisa puede ser simplemente parte de una expresión normal neutral. Laughery y otros descubrieron que cuanto más tiempo se estaba expuesto a una expresión de emoción en un rostro y cuanto antes aparecía este rostro en una serie de prueba, mayores eran las probabilidades de reconocimiento correcto.<sup>9</sup>

Algunos estudios han puesto en evidencia que el conoci-