

Universalidad de la expresión emocional e inferencia correcta: Una contestación a Iglesias y cols. (1984)

*F. del Valle-Inclán **

Universidad de Santiago

Agradezco a Iglesias y cols. (1984) el interés que se han tomado en criticar mi artículo previo sobre la universalidad de la expresión facial de las emociones (Valle-Inclán, 1983). No es esta práctica frecuente en estos pagos, y merece hacerse notar. Pero, si bien es cierto que la psicología española necesita de más discusión crítica, no lo es menos que, en esa línea, convendría no confundir el no citar con el desconocimiento, la opinión de ciertos autores con la verdad y las afirmaciones de éstos con los análisis de datos. Desgraciadamente, Iglesias y cols. caen, a veces, en estos vicios, propios de un hacer recopilador. El tono de su réplica me obliga a hacer frecuentes citas para contestar a sus evidencias, y todo ello hace la exposición bastante pesada. Pido disculpas de antemano.

La tesis que se defendía en mi trabajo era que, con los datos disponibles, lo más sensato era admitir dos grandes patrones universales para la expresión facial de las emociones: uno, para los estados desagradables, y otro, para los agradables, pu-

diendo existir diferenciaciones más finas dentro de cada cultura. Iglesias y cols., prácticamente dicen que mi conclusión es fortuita y defienden que pueden identificarse más patrones faciales universales para la emoción, pero en ningún momento de su artículo se definen por una taxonomía. Afirman que los criterios metodológicos propuestos en mi artículo son erróneos, que la forma de exposición es incorrecta —y quizá sesgada—, que los datos a los que hago referencia son anticuados y que no tengo en cuenta, entre otras cosas, los estudios comparativos. Lo que no queda claro es *qué* defienden concretamente Iglesias y cols.

En su artículo se encuentran frecuentes referencias a las emociones básicas sin detallar nunca cuáles, a la vista de los datos de expresión facial, merecen estar en esa categoría privilegiada. En sus conclusiones se puede leer: «... muchos son los datos empíricos, obtenidos con métodos objetivos de medida, que apoyan la hipótesis de la universalidad de *ciertos* movimientos expresivos» (Iglesias y cols.,

* Dirección del autor: Dep. de Psicología Fisiológica, Universidad de Santiago. Teléf. (981) 58 55 67.

1984, p. 108. El subrayado es mío). Obvio es que, mientras no concreten cuáles son esos «ciertos movimientos» universales, mi tesis es solamente un paso más allá en la misma dirección.

En otras palabras, mi trabajo defendía una taxonomía de las emociones en dos grandes grupos universales en función de los resultados obtenidos en investigación sobre expresión facial de la emoción (podría entrarse a detallar una serie de índices fisiológicos que también permiten diferenciar entre estados agradables y de-

sagrados, pero no es el lugar). Iglesias y cols. argumentan que hay datos para permitir más patrones universales y citan en su apoyo un conjunto de trabajos, ninguno desconocido para los investigadores en el tema. Quiere ello decir que estamos discutiendo sobre la interpretación más plausible para los mismos datos, y dado que la discusión podría eternizarse, si sólo citase autor y año, he decidido comentar brevemente, bien los datos, bien los procedimientos de los trabajos que aducen a su favor Iglesias y cols.

CUADRO 1

Tasas de reconocimiento obtenidas por Ekman y cols. (1969). Basado en Ekman y cols., 1969, pág. 87. Los recuadros indican los casos en que el porcentaje de aciertos fue igual, o inferior, al de los errores. Los asteriscos indican los casos en que no hubo reconocimientos correctos. Las cifras que no van seguidas de una letra indican reconocimientos correctos; las que van seguidas por una letra indican el tipo de equivocación al juzgar la expresión. (o) se ha introducido para hacer más claro el porcentaje de respuestas (otras) que Ekman y cols. no especifican.

Categoría afectiva	USA (n=99)	Brasil (n=40)	Japón (n=29)	Nueva Guinea		
				Pidgin (n=18)	Fore (n=14)	Borneo (n=15)
Alegría (A)	97	97	87	99	82	92
Miedo (M)	88	77	71 26 (S)	46 31 (I) 33 (O)	54 25 (I) 21 (O)	40 33 (S) 27 (O)
Asco-desprecio (As)	82	86	82	29 23 (I) 48 (O)	44 30 (I) 26 (O)	26 (T) * 23 (A) 51 (O)
Ira (I)	69 29 (as)	82	63 14 (As)	56 22 (M) 22 (O)	50 25 (M) 25 (O)	64 36 (O)
Sorpresa (S)	91	82	87	38 30 (M) 32 (O)	45 (M) * 19 (I) 36 (O)	36 23 (M) 41 (O)
Tristeza (T)	73	82	74	55 23 (I) 22 (O)	56 (I) 44 (O)	52 48 (O)

En primer lugar: los *estudios transculturales*. El cuadro 1 recoge los resultados del trabajo de Ekman y cols. (1969) sobre reconocimiento de expresiones faciales transculturalmente. Es el único a que hacen referencia Iglesias y cols. como argumento contra mi tesis, y puesto que los demás ni los citan, asumo que están

de acuerdo en las críticas vertidas en mi artículo.

Los estímulos de Ekman y cols. (1969) eran fotografías de hombres y mujeres, niños y adultos, actores y pacientes mentales seleccionadas por los autores. El número de estímulos estuvo alrededor de

los 30, variando según las muestras. El procedimiento consistía en presentar las fotografías una a una y preguntar a los sujetos cuál de los seis términos emocionales (alegría, tristeza, ira, miedo, asco y sorpresa) correspondía con la expresión presentada. Curiosamente, en el lenguaje pidgin no existían equivalentes para los términos de asco-desprecio y sorpresa (Ekman y cols., 1969, p. 87), cosa que debe hacer reflexionar a todo defensor del carácter «básico» de esas emociones.

Lo más evidente del cuadro 1 es la relativa uniformidad de las muestras occidentales (Brasil, Estados Unidos y Japón, que, para lo que nos ocupa, es plenamente occidental) frente al «caos» en las culturas más primitivas. La tasa de aciertos en las expresiones de alegría fue similar en todas las culturas estudiadas, pero en las culturas de Nueva Guinea y Borneo, las «equivocaciones» al juzgar las expresiones emocionales negativas (desagradables) fueron notabilísimas. La tasa de errores es mayor que la de aciertos en las emociones de miedo, asco y sorpresa para la cultura pidgin; el grupo fore presenta una tasa de errores igual o superior a los aciertos en las emociones de asco e ira, y no tiene una tasa de aciertos apreciable para las expresiones faciales de sorpresa y tristeza; la muestra de Borneo presenta un cuadro similar al de la cultura pidgin.

Lo más sensato con esos datos es admitir que existen dos patrones de expresión facial: positivo y negativo, universales (se dan en todas las culturas) y no parecen confundirse. Sin embargo, en las culturas más modernas, existen más discriminaciones (respecto de los estímulos utilizados por Ekman y cols., 1969), lo cual puede interpretarse, sin forzar en absoluto la inferencia, como acorde con mi tesis. (Obvio es que, en el caso de argüir que las probabilidades de acertar al azar son 1/6 y que los reconocimientos correctos son superiores a esa probabilidad, habría que explicar también los errores de reconocimiento que son superiores al azar.) Iglesias y cols. (1984), al igual

que previamente Ekman y cols. (1969) entienden que pueden hacerse más precisiones que las señaladas en mi artículo, pero se abstienen de decirnos qué expresiones pueden considerarse universales con esos datos. Si se dice que las seis lo son, entonces hay que admitir que hay universales de primera categoría, como las expresiones de alegría, y de segunda, como las demás.

El resto de los transculturales no los recogen en su artículo, y asumo que están de acuerdo con mis críticas. Si es así, sólo quedan por tratar sus evidencias en estudios evolutivos y con invidentes, pues, con todo respeto, no parece que las aportaciones filogenéticas sean muy esclarecedoras. Sin dudar se pueden buscar líneas evolutivas de la expresión facial en otras especies, comparar la musculatura del rostro en hombres y monos, especular sobre el valor adaptativo de..., pero sin dudar también, hoy en día, no arrojan luz alguna sobre qué expresiones faciales de la emoción son universales dentro del género humano.

Como *evidencias evolutivas* a favor de cierto número (?) de expresiones emocionales innatas, Iglesias y cols. recogen la clásica revisión de Charlesworth y Kreutzer (1973), que según ellos confirma las categorías emocionales de Darwin. Ni que decir tiene que «categorías emocionales de Darwin» es una proposición demasiado extensa. Cualquiera que consulte la obra de Darwin (1872) se encontrará con muchas más descripciones de expresiones emocionales que las que jamás pudo soñar. Es preciso especificar exactamente lo que se sabe y lo que se desconoce; esconderse tras frases ambigüas en nada ayuda a la discusión.

Por otro lado, las críticas metodológicas que se hicieron (Valle-Inclán, 1983) a los estudios transculturales, son traspasables a los trabajos evolutivos. «... buena parte de la información que tenemos sobre la expresión de los niños proviene de estudios en los que la metodología no estaba bien descrita o parecía cuestionable por una u otra razón» (Charlesworth

y Kreutzer, 1973, p. 103). Pero dejando a un lado ese «pequeño» problema, la revisión a que nos estamos refiriendo permite afirmar que el llanto, la sonrisa y la risa aparecen muy pronto (p. 124), pero estimar si ocurre o no la sorpresa no es una tarea fácil (p. 131); más difícil se pone con la ira (p. 132) y aún más con el miedo, los celos, etc. Me resulta imposible ver cómo *los datos* recogidos por Charlesworth y Kreutzer (1973) contradicen abiertamente mi tesis.

Citan también los trabajos de Steiner (1979, 1980) que encuentran reacciones faciales diferentes a estímulos olfativos y gustativos agradables y desagradables en niños normales, anencefálicos e hidrocefálicos. Lo que no explican es cómo esos datos enlazan con el tema de la discusión ni en que contradicen mi tesis.

Citan también el trabajo de Hiatt y cols. (1979) que, según mis críticos, demuestra que se pueden distinguir «las respuestas emocionales de alegría, sorpresa y miedo en niños de diez a doce meses» (Iglesias y cols. 1984, p. 106). Sin entrar a discutir problemas tan agudos como el número de jueces y su implicación en el experimento (utilizaron dos jueces, supuestamente dos de los investigadores), hay que señalar que los resultados son consistentes con las ideas innatas para las expresiones de alegría, pero no puede decirse lo mismo de la sorpresa y el miedo. El número de confusiones, a pesar de lo especialísimos que eran los jueces, aumentó terriblemente con esas dos emociones. A la vista de los datos, Hiatt y cols. (1979) son algo más modestos que Iglesias y cols. y escriben: «se obtuvo también evidencia para, al menos, cierto grado de especialidad de los patrones de respuesta faciales, especialmente para alegría y sorpresa» (p. 1020).

El trabajo de Sternberg y cols. (1983), que les sirve de base para su argumentación, utiliza también como jueces a sujetos muy entrenados en la tarea. El trabajo de estos jueces, en síntesis, consiste en evaluar si ciertos movimientos de la musculatura facial aparecen o no en la situa-

ción frustrante a que se somete a los bebés. Las conclusiones a las que llegan es que, en respuesta a situaciones frustrantes, los bebés reaccionan bajando las cejas, arrugando el entrecejo, los párpados tensos y elevados o no, los labios juntos y apretados o abiertos y tensos como para gritar (ver sus datos en la fig. 1 del trabajo de Sternberg y cols. 1983). Pese a todo el aparato, las conclusiones son poco llamativas. Sternberg y cols. definen «a priori» que el patrón de ira es el relatado líneas más arriba, pero sólo en el caso de admitir ese «a priori» se puede argumentar con sus resultados. (Hagan la prueba: describan a una persona de la calle una situación frustrante para un bebé —quitarle el chupete, por ejemplo— y después díganle que pone la cara según los resultados de Sternberg y cols. No se asombrará en lo más mínimo de nuestros descubrimientos, por ello, mejor no le digan que es un experimento.)

Por último, dentro de los estudios evolutivos, Izard y cols. (1980), otro de los puntales de la argumentación de Iglesias y cols. (1984). Izard y cols. dicen haber diferenciado ocho expresiones faciales de emoción en niños de uno a nueve meses. Su lista de emociones incluye alegría, interés, sorpresa, tristeza, ira, asco, desprecio y miedo. Si el lector consulta los datos del estudio 2 de Izard y cols. (1980, p. 135) verá que las emociones identificadas por jueces sin experiencia son, fundamentalmente, alegría, tristeza, interés y sorpresa (esto es, una emoción positiva, una negativa y dos expresiones neutras en cuanto a tono hedónico), ¿en qué contradicen esos datos mis tesis?

De todas formas, Izard suele lograr identificar entre ocho y diez emociones «básicas» en cualquier estudio que realiza, pero aún así, cuatro expresiones claramente diferenciadas en niños de nueve meses o menos, es difícil de creer, aunque sólo sea por haber observado niños en mi vida cotidiana. «Debe señalarse que —escriben Izard y cols., 1980, p. 138— se ha utilizado un conjunto seleccionadísimo de material estimular», pero aun así, parecen

demasiadas expresiones emocionales. El lector interesado en los estímulos utilizados puede consultar a Izard y Dougherty (1982, págs. 99 y 100) y encontrará cuatro primeros planos de bebés representativos de cuatro emociones diferentes. Trate el lector de identificarlas sin leer los pies de foto. No tendrá problemas con la alegría, pero con las otras tres podrá decir con Darwin (1872): «la presentación también fue útil en otro sentido, pues me convenció de la facilidad con que podemos ser engañados por nuestra imaginación» (página 46 de la traducción).

Respecto a los *trabajos con sujetos invidentes*, Iglesias y cols. (1984) citan como argumento una de las afirmaciones de Fulcher (1942). Es una verdadera lástima que no sólo sea el que esto escribe el que piensa que no es fácil extraer conclusiones firmes del trabajo de Fulcher, pues, además de algunas deficiencias metodológicas, sus resultados no se han sometido a análisis estadísticos (Charlesworth y Kreutzer, 1973, pág. 156).

El trabajo de Ortega y cols. (1983) no se había publicado cuando redacté mi artículo. Permítaseme, sin que parezca enmendar la plana, comentar sus resultados. Estos autores estudian la expresión espontánea de sonrisa en sujetos invidentes y la correlación entre esa conducta y la unidad 12 del FACS, demostrando que los invidentes congénitos sonríen y que la descripción del FACS es adecuada.

El trabajo continúa con expresiones voluntarias en ciegos y videntes. Un grupo de jueces sin experiencia evaluaron las poses de videntes e invidentes según las seis categorías de Ekman y cols. (1969), y los resultados indican que «las pautas de reconocimiento fueron muy significativamente distintas en los dos grupos» (Ortega y cols., 1983, pág. 91), tanto que ni el criterio de aciertos superiores al azar se cumple en el grupo de ciegos para las expresiones de sorpresa y miedo. Los resultados obtenidos cuando cuatro jueces entrenados en el manejo del FAST evaluaron los mismos estímulos, demostraron también diferencias significativas

($p < 0.001$) entre el reconocimiento de las expresiones en ciegos y videntes.

Los datos de Ortega y cols. (1983) hablan en favor de diferenciaciones culturales en la expresión facial de las emociones, diferenciaciones que no afectan a la sonrisa. Si esos datos fuesen coincidentes con los de otros autores que trabajaron sobre los mismos sujetos, aún se podría argumentar que hay patrones universales más allá de la tesis que defiende, pero la inconsistencia de resultados entre unos y otros autores es notable. Lo único que concuerda con todos los estudios es que la expresión de sonrisa está genéticamente ligada a estados placenteros y no suele utilizarse para expresar otros estados.

SOBRE CRITERIOS METODOLOGICOS Y SENTAR CATEDRA

Refiriéndome a las condiciones de los estudios de reconocimiento transculturales, escribía: «un trabajo bien controlado, entonces, habrá de utilizar estímulos obtenidos en situaciones naturales, jueces de culturas diferentes a los que posan y sin experiencia previa, ningún indicio situacional y diferentes cuestionarios (por ser ésta la forma de minimizar el sesgo)» (Valle-Inclán, 1983, pág. 109).

Iglesias y cols. (1984) consideran que defender como estímulos óptimos las filmaciones en situaciones naturales es algo desafortunado, o cuando menos irrelevante. Como argumento de autoridad citan a Rosenthal (1982), pero igual podrían no haberlo hecho. Rosenthal (1982, pág. 319) opina que «en el momento actual no sabemos si los estímulos naturales serían mejores o peores o no se diferenciarían de los estímulos pose en permiternos predecir la exactitud en descodificar los indicios no verbales cotidianos».

La experiencia de los jueces en la tarea tampoco les parece una variable relevante porque, a lo que parece, Izard y cols. (1980) demostraron que no influye. El mero sentido común diría que es algo a

considerar: que la mayor fineza se logra con más experiencia suele ser verdad.

Hay que reconocer que «los actores, los estudiantes de comunicación no verbal y los de artes visuales tienden a hacerlo mejor que los miembros de otros grupos ocupacionales» (Rosenthal, 1982, página 300).

La utilización de diferentes cuestionarios en las pruebas de reconocimiento les parece irrelevante, porque, una vez más, Izard y cols. (1980) demostraron que las diferentes técnicas son equivalentes. Citan también a Rosenthal (1982), y uno empieza a sospechar que llamamos con el mismo nombre a autores y editoriales diferentes. En mi edición, Rosenthal defiende el uso de diferentes cuestionarios y dice: «además de su utilización en estudios pilotos, los formatos abiertos pueden utilizarse como un *procedimiento paralelo enriquecedor*» (pág. 352). El signo de interrogación que Iglesias y cols. ponen a mi propuesta deben ponérselo también a otros autores de su devoción.

A MODO DE RESUMEN

La tesis defendida en mi artículo anterior sigue siendo perfectamente válida. Iglesias y cols. (1984) no han aportado ningún dato que permita afirmar que existen cuatro, seis, ocho o diez expresiones faciales universales de la emoción. Por contra, lo más sensato, con los datos que hoy tenemos, es hablar de dos grandes patrones de expresión facial: para estados agradables y para desagradables.

Los criterios metodológicos expuestos en mi trabajo tampoco les parecen relevantes, pero, afortunadamente, hay autores de más talla que también los consideran importantes.

Para terminar, puede que mis conclusiones en cuanto al número de «universales» para la expresión facial de las emociones sean un tanto restrictivas, pero si así lo consideran, deben presentar una taxonomía alternativa y los datos que la apoyan. En vez de hablar de «ciertos movimientos», «categorías de Darwin», etc., concrétese qué expresiones de emoción tienen carácter universal más allá de lo que permite mi tesis.

Referencias

- CHARLESWORTH, W. R., y KREUTZER, M. A.: «Facial expressions of infants and children», en P. EKMAN (Ed.): *Darwin and Facial Expression*. Nueva York, 1973.
- DARWIN, C.: *The Expression of Emotions in man and animals* (1872), traducción de Alianza Editorial. Madrid, 1984.
- EKMAN, P., y cols.: «Pan-cultural elements in facial displays of emotion». *Science*, 164, 86-88. 1969.
- FULCHER, J. S.: «Voluntary facial expressions in blind and seeing children». *Archives of Psychology*, 272, 1-49. 1942.
- HIATT, S., y cols.: «Facial patterning and infant emotional expression: happiness, surprise and fear». *Child Development*, 50, 1020-1035. 1979.
- IGLESIAS, J., y cols.: «La cara y la emoción: datos para una réplica». *Estudios de Psicología*, 18, 101-111. 1984.
- IZARD, C. E., y DOUGHERTY, L. M.: «Two complementary systems for measuring facial expression in infants and children», en C. E. IZARD (Ed.): *Measuring emotions in infants and children*. Cambridge University Press. Cambridge, 1982.
- IZARD, C. E., y cols.: «The young infants ability to produce discrete emotions expressions». *Developmental Psychology*, 16, 132-140. 1980.
- ORTEGA, J. E., y cols.: «La expresión facial en ciegos congénitos». *Infancia y Aprendizaje*, 21, 83-96. 1983.
- ROSENTHAL, R.: «Judgments studies of emotion», en K. R. SCHERER y P. EKMAN (Eds.): *Handbook of methods in non verbal behavior*. Cambridge University Press. Cambridge, 1982.
- STEINER, J. E.: «Human facial expressions in response to taste and smell stimulation», en H. V. REESE y L. P. LIPSITT (Eds.): *Advances in Child Development and behavior*, vol. 13. Academic Press. Nueva York, 1979.
- STEINER, J. E.: «The effect of congenital anomalies on innate facial responses to sensory stimuli (taste and smell)», en S. HAREL (Ed.): *The infant at risk*. Excerpta Médica. Amsterdam, 1980.
- STENBERG, C. R., y cols.: «The facial expression of anger in seven months infants». *Child Development*, 54, 178-184. 1983.
- VALLE-INCLÁN, F.: «La cara y la emoción: los límites de la universalidad». *Estudios de Psicología*, 16, 107-115. 1983.

Resumen

El artículo revisa las críticas que Iglesias y cols. (1984) hacen a otro trabajo (Valle-Inclán, 1983) y concluye que no hay lugar para la crítica. La controversia está alrededor del número de patrones faciales de la emoción universales. En mi artículo anterior se defendía que la evidencia sólo permite hablar de dos grandes patrones universales de la expresión facial de las emociones, mientras que Iglesias y col., en la línea de muchos autores, defienden que se pueden defender más patrones faciales universales.

Abstract

The article is an answer to Iglesias, et al. (1984), criticisms to another previous work (Valle-Inclán, 1983). The conclusion is that there is no place to the critics. The controversy is about the number of universal facial patterns of emotions. In my previous article it was defended evidence only allow us to talk about two universal patterns for facial expression of emotion, but Iglesias y cols., in line with many others, defend there are more than two universal facial patterns.