

# ¿Vale siempre una imagen más que mil palabras?: Experiencia didáctica con estudiantes de Criminología

**ALICIA MARISCAL RÍOS**

Investigadora en formación del MECD

Universidad de Cádiz

Facultad de Filosofía y Letras

Avda. Gómez Ulla s/n

11003 Cádiz (España)

E-mail: alicia.mariscal@uca.es

**¿VALE SIEMPRE UNA IMAGEN MÁS QUE MIL PALABRAS?: EXPERIENCIA DIDÁCTICA CON ESTUDIANTES DE CRIMINOLOGÍA**

**RESUMEN:** El presente estudio forma parte de una clase práctica sobre comunicación no verbal, impartida a 96 alumnos del segundo curso del *Grado en Criminología y Seguridad* de la Universidad de Cádiz en octubre de 2012. Pretendíamos que los estudiantes fuesen conscientes de la importancia que tiene, en el ámbito de su trabajo, saber interpretar adecuadamente las emociones de otras personas, mediante el análisis de los distintos elementos, tanto verbales como no verbales, implicados. Para ello partimos de un estudio previo, realizado por Anta (2010), del que tomamos 11 fotografías de reclusos de la prisión española de Nanclares de la Oca (Álava), en las que estos mostraban diversas emociones, como ira, desprecio, sorpresa, tristeza y alegría, que nuestra muestra debía identificar en un cuestionario, empleando únicamente el análisis de sus expresiones faciales. La disparidad de resultados muestra la necesidad de combinar los datos aportados por las expresiones faciales con otros de tipo verbal y no verbal, así como por informaciones de carácter pragmático, como el contexto y el conocimiento del otro.

**PALABRAS CLAVES:** análisis de emociones; comunicación no verbal; expresión facial; pragmática.

**SUMARIO:** 1. Introducción. 2. Uso de expresiones faciales para la identificación de emociones. 3. Nuestro estudio. 3.1 Objetivos y metodología. 3.2 Resultados. 3.3 Discusión. 4. Conclusiones.

**IS AN IMAGE ALWAYS WORTH ONE THOUSAND WORDS?: TEACHING EXPERIENCE WITH STUDENTS OF CRIMINOLOGY**

**ABSTRACT:** The present study is part of a lecture on non-verbal communication, given to 96 students of the 2<sup>nd</sup> year of the *Degree on Criminology and Security* at the University of Cádiz in October 2012. Our aim was that the students were aware of the importance of interpreting emotions properly in jobs related to criminology and security, from data gathered from different sources, both verbal and nonverbal information. For this purpose, we used a previous study (Anta, 2010), from which we took 11 pictures of prisoners from Nanclares de la Oca (Álava, Spain), in which they showed different emotions, like anger, scorn, surprise, sadness and happiness. Our sample needed to identify the emotions expressed in the photographs by means of the observation of their facial expressions. The results prove that it is fundamental to combine the data provided by facial expressions together with other information coming from verbal language, other forms of nonverbal communication and pragmatic information given, for example, by the sender and the context where communication takes place.

**KEY WORDS:** analysis of emotions; facial expression; nonverbal communication; pragmatics

**SUMMARY:** 1 Introduction. 2 Use of facial expressions for the identification of emotions. 3 Our study. 3.1 Objectives and Methodology. 3.2 Results. 3.3 Discussion. 4. Conclusions.

**UNE IMAGE VAUT-ELLE TOUJOURS MILLE MOTS?: EXPÉRIENCE DE L'ENSEIGNEMENT AVEC LES ÉTUDIANTS DE CRIMINOLOGIE**

**RÉSUMÉ:** Cette étude fait partie d'un cours pratique sur la communication non verbale avec 96 étudiants de Criminologie et Sécurité de l'Université de Cadix.

Nous avions l'intention que les étudiants étaient conscients de l'importance de interpréter correctement les émotions des autres, à identifier la colère, le mépris, la surprise, la tristesse et la joie, sur les photos, à travers l'observation et l'analyse des expressions faciales.

Pour atteindre cet objectif, nous présentons cette étude à un total de 96 élèves (20 experts et 76 non-experts) qui étaient en deuxième année de Criminologie et Sécurité de l'Université de Cadix.

Nous concluons que certaines expressions faciales de l'émotion nous sont difficiles à interpréter si elles s'analysent seules, c'est à dire sans combiner de ces données avec celles fournies par le langage verbal, par d'autres éléments de communication non verbale et les informations pragmatiques comme le contexte et la connaissance de l'autre.

**MOTS CLÉS:** analyse des émotions; communication non verbale; l'expression du visage, pragmatique.

**SOMMAIRE:** 1. Introduction. 2. Utilisation d'expressions faciales pour identifier les émotions. 3. Notre étude. 3.1 Objectifs et aspects méthodologiques. 3.2 Résultats. 3.3 Discussion. 4. Conclusions.

<b>Fecha de Recepción</b>	18/11/2013
<b>Fecha de Revisión</b>	01/10/2014
<b>Fecha de Aceptación</b>	12/10/2014
<b>Fecha de Publicación</b>	01/12/2014

## ¿Vale siempre una imagen más que mil palabras?: Experiencia didáctica con estudiantes de Criminología

ALICIA MARISCAL RÍOS

### 1. INTRODUCCIÓN

Si, como afirma Russell, “los rostros [...] son espejos del alma”<sup>1</sup> (Russell, 2003: 330), su análisis debería permitirnos la lectura de emociones o de, al menos, *expresiones de emociones (EEs)*, término preferido por dicho autor para referirse, no a la emoción en sí, sino a su manifestación, por ejemplo, a través del lenguaje no verbal. Aunque estas EEs pueden tener como finalidad primaria la comunicación de emociones por parte del emisor, en otras ocasiones pueden emplearse con otros propósitos, como influir en el destinatario o facilitar información.

Según Ekman y Friesen (2003), las emociones se muestran principalmente en el rostro, no en el cuerpo, encargándose este último de evidenciar el modo en que las personas actúan al experimentar una determinada emoción. Sin embargo, las inclinaciones de la cabeza, la postura corporal y los movimientos de brazos, manos, piernas y pies nos proporcionan, mediante el canal visual, pistas sobre emociones, a las que se unen las procedentes del canal auditivo, del lenguaje verbal, del paralinguaje (timbre, tono, pausas y entonación) y de la pragmática.

En relación con esta última, decía Van Dijk, durante su intervención en las *XII Jornadas de Lingüística*<sup>2</sup>, celebradas en Cádiz en 2009, que, en el acto comunicativo, los mensajes son como la punta de un iceberg o como un queso de *Gruyère*, con huecos que han de ser rellenados mediante inferencias y haciendo uso del contexto, del conocimiento del mundo y del otro, etc. No supone, por ello, una simple codificación-decodificación, sino un complejo proceso, en el que tanto emisor como destinatario han de participar activamente, teniendo en cuenta diversas fuentes.

La interpretación de EEs dista mucho de ser un proceso automático de decodificación de emociones de carácter universal. Si a esto le añadimos que, algunas veces, controlamos lo que queremos expresar y que no siempre hay una relación directa entre emociones y EEs -Ekman y Friesen (1978) encontraron hasta 65 patrones faciales diferentes de 'enfado'-, no queda más remedio que tomar con cautela las teorías tradicionales que defendían la universalidad de las emociones y su asociación con expresiones faciales específicas para cada una de ellas.

---

1 Todas las traducciones que aparecen en este artículo son propias.

2 Véase Casas Gómez y García Antuña (2012).

En el presente artículo, presentaremos una experiencia realizada durante una clase práctica sobre comunicación no verbal, impartida a un total de 96 estudiantes del *Grado en Criminología y Seguridad* de la Universidad de Cádiz, en la asignatura “Técnicas y estrategias lingüísticas de expresión, argumentación y negociación<sup>3</sup>”, durante el curso académico 2012-2013. Se trata de un estudio experimental de identificación de expresiones faciales, realizado a partir de las imágenes recopiladas por el estudio de Anta (2010)<sup>4</sup>, quien concluía que las expresiones faciales resultan insuficientes si no son combinadas con otros elementos procedentes del lenguaje verbal y no verbal.

Nuestro grupo estaba formado, por una parte, por 'expertos' (detectives, funcionarios de prisiones, policías y guardias civiles) y, por otro, por 'no expertos', es decir, estudiantes sin experiencia previa en el ámbito de la seguridad. Pretendíamos comprobar si se producían diferencias significativas entre las puntuaciones de ambos grupos, a la hora de asociar las expresiones faciales con sus correspondientes emociones.

En este trabajo tratamos de poner de manifiesto las dificultades que surgen por la aplicación de un enfoque tradicional, basado en la detección de EEs universales, que prescindan de la combinación del lenguaje verbal y no verbal con informaciones de tipo pragmático (como conocer la situación personal de los sujetos de las imágenes), ya que los resultados pueden ser dispares, además de poco fiables. Asimismo, pretendemos concienciar sobre la necesidad de que los miembros de los cuerpos de seguridad reciban formación especializada en lo que respecta a la comunicación de emociones, que tenga en cuenta, simultáneamente, aspectos verbales, no verbales y pragmáticos.

En el siguiente apartado revisaremos algunos trabajos relacionados con la 'lectura' de emociones a partir de EEs en fotografías, que nos sirvan como fundamentación teórica para nuestro estudio.

## **2. USO DE EXPRESIONES FACIALES PARA LA IDENTIFICACIÓN DE EMOCIONES**

En la investigación llevada a cabo por Camras (1991), advertimos una falta de correspondencia entre emociones y las expresiones faciales que las representan, con emociones en las que no se identificaba ninguna EE que las pusiera de manifiesto y casos en los que, aunque sí se observaban ciertas emociones, estas no coincidían con aquellas que había esperar. En este

---

3 Damos las gracias a la responsable de esta asignatura, la Profa. Dra. Carmen Varo Varo, por darnos la oportunidad de llevar a cabo esta clase práctica el 29/10/2012, así como a la Profa. y amiga, Rocío Vela Sánchez, por ayudarme a realizarla.

4 Las imágenes utilizadas han sido tomadas de la ponencia “Estudio de la conducta criminal: Negociación y Comunicación verbo-corporal”, de Juan Ángel Anta (2010), publicado en <<http://www.grupodetecta.es/pdf/EstudiodelaConductaCriminalPonencia-Elche.pdf>>

sentido, Kappas (2002), quien recopiló investigaciones realizadas hasta la fecha sobre emociones y movimientos faciales, reconocía que “nos hallaríamos en un terreno más seguro si no nos limitásemos a insistir [...] en la existencia de relaciones fijas entre la expresión facial y las emociones” (Kappas, 2002: 10).

Russell (2003)<sup>5</sup>, por su parte, entiende que los datos obtenidos en cuanto a la relación directa entre emociones y sus respectivas señales faciales no han sido concluyentes, sobre todo en sociedades no occidentales. Añade este autor, al respecto, que no hay que limitarse a una pequeña lista de emociones ligadas a EEs, ni al uso de imágenes estáticas -como las de una fotografía- para cada emoción, puesto que estas no nos ofrecen detalles de interés, como palidecer, sonrojarse o guiñar.

No obstante, Ekman y Friesen (2003), algunos de los que más han estudiado la relación entre emociones y expresiones de la cara, defienden que las fotografías pueden ayudarnos a descubrir las huellas faciales de emociones, como la ira, la sorpresa, el temor, la felicidad o la tristeza, y las emplean -en obras como *Unmasking the Face*- con el fin de que el lector aprenda a 'leer' las emociones subyacentes a dichas huellas, pues la descripción de las EEs es un fenómeno visual. De hecho, los autores comparan la habilidad de interpretarlas con la de conducir un coche, ya que llegamos a hacerlo de manera casi automática, sin pensar detenidamente en ello, y añaden que “al contrario que cuando aprendemos a conducir, en el caso de las expresiones faciales no hubo nunca un periodo en el que se nos enseñase a desarrollar específicamente estas destrezas” (Ekman y Friesen, 2003: 8), tan necesarias para el desarrollo de la competencia emocional, que consideramos esencial en la formación de expertos en criminología y seguridad.

Ekman (1979) y Ekman y Friesen (2003)<sup>6</sup> establecen una distinción entre señales faciales emocionales, por un lado, y conversacionales, por otro. En el segundo grupo estarían incluidos los marcadores conversacionales, que sirven para enfatizar alguna palabra, marcar cambios de turno, mostrar a nuestro interlocutor que estamos de acuerdo, etc. También utilizamos los denominados emblemas faciales, emocionales -que usamos, por ejemplo, con el objetivo de hablar de una emoción que no estamos sintiendo- o culturales -como guiñar un ojo en señal de acuerdo o complicidad-, que emitimos intencionadamente como sustitutos del lenguaje verbal y cuyo significado han de conocer tanto el emisor como el destinatario.

---

<sup>5</sup> Para una revisión de teorías a favor y en contra de la universalidad de las expresiones faciales de emoción, véase Russell (1994).

<sup>6</sup> Véanse Ekman, Friesen y O'Sullivan (1988) y Ekman, Davidson y Friesen (1990).

Muchas de las dificultades que subyacen a la hora de 'leer' las EEs de tipo facial vendrían justificadas por ser el rostro "a multisignal, multimesage system" (Ekman y Friesen, 2003: 10). Sería 'multiseñal' porque, para comunicar un mismo mensaje, el emisor recurre a señales de distinta naturaleza, que el destinatario ha de decodificar simultáneamente. Los autores lo comparan con las señales viales, cuyo contenido viene dado por su forma geométrica, color y mensaje específico. Con las EEs sucede lo mismo, pudiendo haber solapamiento entre algunas de ellas.

Para Ekman y Friesen (2003), hay tres clases de expresiones faciales: estáticas, lentas y rápidas. Las estáticas son los rasgos faciales propios de la persona, como el color de la piel y la configuración de rasgos faciales (boca, ojos, nariz y cejas). Las lentas incluyen cambios debidos al paso del tiempo, como la aparición de arrugas, pecas, manchas, etc., mientras que las rápidas son aquellas producidas por el movimiento de los músculos faciales y que pueden durar segundos o fracciones de segundo. Las extremadamente rápidas reciben el nombre de microexpresiones y resultan sumamente importantes en la detección de emociones ocultas, manipuladas y fingidas.

A través del rostro transmitimos, además, mensajes múltiples, no solo sobre emociones, sino sobre actitudes, carácter, edad, sexo, raza, inteligencia y atractivo, que pueden influir en la impresión del destinatario. Una misma EE puede ser ocasionada por diversas emociones. La sonrisa, por ejemplo, no es siempre símbolo de alegría, ya que puede ser provocada por vergüenza, esconder sarcasmo o tratarse de una sonrisa de naturaleza social, como cortesía hacia el interlocutor, dependiente del contexto. Las sonrisas, que pueden ser espontáneas o controladas, son, en general, poco fiables como indicadores de emoción. Las sonrisas espontáneas, como la "sonrisa de Duchenne"<sup>7</sup> (Duchenne's smile), se diferencian de las controladas en que estas últimas pueden tener lugar sin que en el emisor medie ningún estado afectivo, de ahí que sean muy comunes cuando decimos mentiras de tipo social y enmascaramos auténticas emociones.

Con respecto a Anta (2010, 2012), autor de cuyo trabajo hemos extraído las fotografías<sup>8</sup> empleadas para nuestro estudio, realizó una investigación que pretendía encontrar los indicios -verbales y no verbales- que caracterizaban a las distintas emociones, cuyo conocimiento podría ser útil para profesionales que deben actuar en situaciones de crisis, como secuestros, retenciones de rehenes y otras actividades delictivas. Para ello, recogió

---

<sup>7</sup> La sonrisa de Duchenne, llamada así por Guillaume Duchenne, que estudió la fisiología de las expresiones faciales en el siglo XIX, no solo implica la contracción de los músculos que elevan la comisura de los labios, sino también la del músculo orbicular, que produce arrugas en torno al ojo y resulta difícil de contraer voluntariamente.

<sup>8</sup> Las imágenes, recopiladas por Anta (2010), pueden ser consultadas en: <<http://www.grupodetecta.es/pdf/EstudiodelaConductaCriminalPonencia-Elche.pdf>>.

material audiovisual de presos que se encontraban cumpliendo condena en la cárcel de Anclares de la Oca (Álava). El autor concluye que, si analizamos conjuntamente la comunicación verbal y no verbal, se obtienen informaciones más fiables sobre emociones que si nos limitamos a analizar una u otra forma de comunicación de forma aislada.

### **3. NUESTRO ESTUDIO**

#### **3.1. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA**

Nuestros objetivos eran básicamente dos:

1. Hacer conscientes a los alumnos de la dificultad de 'leer' expresiones faciales para la detección de emociones y de la importancia de saber interpretarlas adecuadamente en trabajos relacionados con el ámbito de la criminología y la seguridad.
2. Comprobar los resultados de analizar únicamente la expresión facial y corporal en fotografías, sin otras informaciones -de carácter verbal y pragmático- sobre los sujetos de las imágenes y contrastarlos con los de Anta, quien sí tuvo en cuenta todos estos datos.

Como ya indicamos anteriormente, nuestra muestra de población estaba constituida por 96 estudiantes del segundo año del Grado en Criminología y Seguridad de la Universidad de Cádiz, 20 'expertos' (miembros de los cuerpos de seguridad del Estado, detectives y funcionarios de prisiones) y 76 'no expertos', sin experiencia previa en el ámbito de la criminología y la seguridad. Decidimos incluir como variable su grado de experiencia, para detectar si era o no un factor influyente.

La técnica de recogida de datos utilizada fue la encuesta, a través de un cuestionario, donde debían mencionar si eran o no expertos y asignar una emoción a cada una de las 11 fotografías, presentadas por medio de un proyector. Los encuestados, a quienes no les facilitamos ninguna información previa sobre los sujetos fotografiados, debían decidir qué imágenes se correspondían con las emociones de sorpresa (1), ira (4), desprecio (3), alegría (2) y tristeza (1). Consideramos que era conveniente decirles el número de imágenes que correspondían a cada emoción, para facilitarles, en cierto modo, la tarea de clasificación en las cinco categorías.

Las imágenes fueron proyectadas de una en una a toda la clase, con un intervalo de aproximadamente medio minuto entre ellas y solo una vez, con el fin de que se dejaran guiar por su intuición. Se utilizaron dos proyectores y dos pantallas lo suficientemente grandes para garantizar una buena visibilidad desde todos los ángulos, dadas las dimensiones del aula (con capacidad para unas 120 personas).

### 3.2. RESULTADOS

A continuación detallamos los resultados obtenidos, comenzando por el grupo de 'expertos', 20 de los 96 encuestados, e integrado por policías, guardias civiles, detectives, funcionarios de prisiones y otros agentes de seguridad (tabla 1).

La emoción con más puntuación fue la alegría (imagen 5), acertada por la totalidad de los encuestados (con un 100%), seguida de la ira (con un 85% y un 80%, en las imágenes 10 y 1, respectivamente), la tristeza (un 75%, imagen 9) y, por último, la sorpresa, con un 55% (imagen 11). Por otro lado, las emociones con menos aciertos fueron el desprecio (un 10%, en las imágenes 6 y 8), la ira (imágenes 7 y 3, con un 20% y un 35%, respectivamente) y la alegría (30%, imagen 2). En el siguiente apartado analizaremos las diferencias observadas en la detección de una misma emoción, en este caso alegría e ira, dependiendo de las fotografías empleadas.

#### RESULTADOS (GRUPO DE "EXPERTOS")

	ACIERTOS	ERRORES	TOTAL DE ACIERTOS
1. IRA	16	4	*80%
2. ALEGRÍA	6	14	30%
3. IRA	7	13	35%
4. DESPRECIO	16	4	*80%
5. ALEGRÍA	20	0	*100%
6. DESPRECIO	2	18	10%
7. IRA	4	16	20%
8. DESPRECIO	2	18	10%
9. TRISTEZA	15	5	*75%
10. IRA	17	3	*85%
11. SORPRESA	11	9	*55%
Nº total de sujetos	20		
* >50%			

Tabla 1. Resultados del grupo de expertos

En cuanto a los 'no expertos', 76 de los 96 encuestados, de los cuales la mayoría eran estudiantes sin experiencia previa en el ámbito de la crimi-

nología y la seguridad, los resultados aparecen detallados en la tabla 2. En este caso, las emociones computadas con el mayor y menor número de aciertos (la alegría y el desprecio, respectivamente) son las mismas que las detectadas en el grupo de expertos.

La emoción con mejor puntuación sigue siendo la alegría (imagen 5), con un 89%, frente al 100% de la tabla 1, seguida de la ira (83%, 80% y 59%, en 10, 1 y 7, respectivamente), la sorpresa (imagen 11, con un 71%) y, finalmente, la tristeza (con un 55%). Por su parte, la emoción menos reconocida es el desprecio, con un 12% y un 14% (imágenes 6 y 8), salvo en la imagen 4, donde el índice de aciertos alcanza un 72%.

RESULTADOS (GRUPO DE “NO EXPERTOS”)

	ACIERTOS	ERRORES	TOTAL DE ACIERTOS
1. IRA	61	15	*80%
2. ALEGRÍA	24	52	32%
3. IRA	30	46	39%
4. DESPRECIO	55	21	*72%
5. ALEGRÍA	68	8	*89%
6. DESPRECIO	9	67	12%
7. IRA	45	31	*59%
8. DESPRECIO	11	65	14%
9. TRISTEZA	42	34	*55%
10. IRA	63	13	*83%
11. SORPRESA	54	22	*71%
Nº total de sujetos	76		
* >50%			

Tabla 2. Resultados del grupo de no expertos

Para finalizar, incluimos los resultados de ambos grupos de forma conjunta, sin atender a si se trata o no de expertos (véase la tabla 3).

La emoción que presenta un mayor porcentaje de aciertos es la alegría (con un 92%), seguida de la ira (con un 83% y un 80% en las imágenes 10 y 1, respectivamente, y un 51% en la imagen 7), mientras que la más problemática es el desprecio, con un 11% y un 14% en dos de las tres imágenes mostradas (6 y 8), si bien puntúa con un 74% en la imagen 4.

## RESULTADOS TOTALES (“EXPERTOS” Y “NO EXPERTOS”)

	ACIERTOS	ERRORES	TOTAL DE ACIERTOS
1. IRA	77	19	*80%
2. ALEGRÍA	30	66	31%
3. IRA	37	59	39%
4. DESPRECIO	71	25	*74%
5. ALEGRÍA	88	8	*92%
6. DESPRECIO	11	85	11%
7. IRA	49	47	*51%
8. DESPRECIO	13	83	14%
9. TRISTEZA	57	39	*59%
10. IRA	80	16	*83%
11. SORPRESA	65	31	*68%
Nº total de sujetos	96		
* >50%			

Tabla 3. Resultados totales (expertos y no expertos)

**3.3. DISCUSIÓN**

Los datos parecen indicar que las emociones más fácilmente identificables de nuestro cuestionario son la alegría y la ira, mientras que el desprecio constituye una de las más problemáticas.

Sin embargo, hay que destacar las diferentes puntuaciones obtenidas en imágenes que, en principio, hacen referencia a la misma emoción, como es el caso de la ira y el desprecio. Con respecto a la ira, de las 4 fotografías presentadas, los sujetos tuvieron dificultades con las imágenes 3 y 7, aunque no presentaron problemas con la 1 y la 10. Esto también se produce con el desprecio, la emoción más problemática (imágenes 6 y 8), que, por el contrario, puntúa con un alto número de aciertos en la 4.

Ante estos resultados tan dispares, dependientes de las fotografías que se empleen, planteamos las siguientes hipótesis: ¿se debe al empleo de imágenes poco representativas de la emoción en sí? Precisamente, algunas

de las limitaciones de las fotografías de Anta (2010), de donde recopilamos el material para nuestra encuesta, es que estas fueron etiquetadas por el autor a partir de una serie de entrevistas, en las que se tenía en cuenta tanto el lenguaje verbal como no verbal de los participantes, además de informaciones pragmáticas, como el conocimiento del otro. En nuestro caso, al utilizar las fotografías como único material de análisis, carecemos de información suficiente para la detección de la emoción en cuestión. Asimismo, estas imágenes fueron clasificadas por Anta de forma subjetiva, como representativas de ira, desprecio, sorpresa, alegría y tristeza, lo cual no implica que se trate de EEs universalmente válidas, ya que las imágenes pueden no ser un reflejo fiel de dichas emociones.

La experiencia realizada con los alumnos de Criminología pone de manifiesto las dificultades y el alto margen de error que obtenemos si solo prestamos atención a las expresiones faciales y la postura corporal en fotografías. Si hacemos una comparativa general entre el grupo de expertos y no expertos, no hay diferencias significativas, apreciándose las mismas dificultades en la discriminación entre dos parejas de emociones: sorpresa y alegría, por un lado, y tristeza y rabia, por otro.

Las confusiones pueden deberse a la presencia de blends, es decir, de más de una emoción de forma simultánea, en las fotografías, como cuando experimentamos alegría por una sorpresa agradable, o expresamos ira porque nos sentimos impotentes y tristes ante una situación complicada, lo cual dificulta enormemente la tarea de los encuestados, pues estos carecen de otros datos verbales, no verbales y pragmáticos para su identificación.

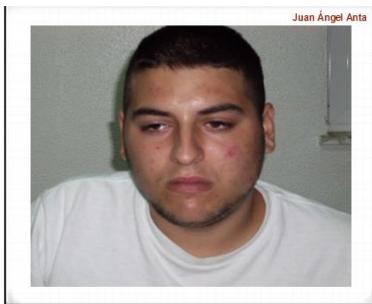


Imagen 10. Confusión de ira con tristeza      Imagen 2. Confusión de alegría con sorpresa  
 <[www.grupodetecta.es/pdf/EstudiodelaConductaCriminalPonencia-Elche.pdf](http://www.grupodetecta.es/pdf/EstudiodelaConductaCriminalPonencia-Elche.pdf)>

En relación con lo anterior, resulta llamativo el caso de la confusión entre ira y tristeza en la imagen 10, ya que se trataba de preso que acababa de perder a un familiar. El conocimiento del otro hubiese ayudado a los

encuestados a detectar la emoción adecuada, pero estos contaban únicamente con la imagen estática de su expresión facial durante un momento concreto de la entrevista.

Por otra parte, Russell (1994) cuestiona la validez interna de algunos estudios sobre las emociones del rostro, por emplear un formato cerrado, que limita, en gran medida, las opciones de los encuestados, problema que podría ser solventado por el “etiquetado libre” -*free labeling*- (Russell, 1994) o la inclusión de la opción “ninguna de las anteriores” -*none of the above*- (Frank y Stennett, 2001). Los cuestionarios que diseñamos pueden haber limitado las posibilidades de respuesta, pues se ofrecían tan solo cinco opciones. Además, en los casos de *blends* -o mezclas de más de una emoción-, hubiese sido conveniente dejarles que eligiesen más de una alternativa para una misma imagen.

Para referirse a la mayor o menor facilidad de detección de determinadas emociones, Russell (2003) habla de *gradient of recognition*. En este sentido, en nuestro estudio, como hemos visto anteriormente, la 'alegría' sería la más fácilmente identificable (con un 92%), mientras que las más problemática el desprecio (con un 11% y un 14%). El hecho de que no todas las fotografías de 'alegría' y 'desprecio' siguieran la misma pauta de aciertos/errores nos lleva a la conclusión de que, más que patrones faciales específicos para cada emoción, existen EEs comunes a emociones diversas, por ser estas similares o formar parte de *blends* (o 'mezclas'). Esto podría explicar el alto índice de confusiones entre 'ira' y 'tristeza', o 'alegría' y 'sorpresa', lo cual exigiría cambios en futuros cuestionarios con vistas a contemplar más de una misma opción para cada ítem presentado.

#### 4. CONCLUSIONES

La intención de esta experiencia didáctica, sobre identificación de emociones a través del análisis facial, era “hacer conscientes a los alumnos de la dificultad de la lectura de expresiones faciales para la detección de emociones y de la importancia de saber interpretarlas adecuadamente en trabajos relacionados con el ámbito de la criminología y la seguridad”, como veíamos anteriormente.

Tras el recuento de aciertos de cada uno de los estudiantes de nuestra muestra, si bien, en su mayoría, tuvieron problemas para la identificación de ciertas emociones (en las fotografías 2, 3, 6 y 8, principalmente), todos acertaron en más del 50% de los casos, tanto los expertos como los no expertos, con la única ayuda del canal visual.

Las diferencias observadas según el grado de experiencia de los encuestados en cuestiones de criminología y seguridad no parecen haber sido

determinantes. De hecho, solo un grupo reducido de no expertos (un 8%) obtuvo la puntuación más elevada (10 o más de 10 imágenes correctas, de un total de 12), por lo que, a pesar de que la mayoría hubiese aprobado el cuestionario, reconocer las EEs del emisor, haciendo uso exclusivo de expresiones faciales, supone una tarea mucho más compleja de lo que las teorías de corte universalista querían hacernos creer.

También pretendíamos “comprobar los resultados de analizar la expresión facial y corporal en fotografías, sin otras informaciones -de carácter verbal y pragmático- sobre los sujetos de las imágenes, para, de este modo, contrastarlos con los de Anta (2010), quien sí tuvo en cuenta todos estos datos”. Hemos visto cómo la falta de conocimientos personales sobre uno de los presos fotografiados inducía a error, por la confusión entre ira y tristeza. Asimismo, la simultaneidad de emociones en una misma expresión facial, como alegría y sorpresa, hace necesaria la observación de los gestos y movimientos corporales, del tono de voz y del lenguaje verbal, así como la atención a factores de naturaleza pragmática- sobre los sujetos de las imágenes. Si desconocemos aspectos de tipo pragmático, como el contexto y el conocimiento del otro, puede producirse lo que Ekman (1988) denominaba Othello's error -“el error de Otelo”-, quien confundió el miedo de Desdémona con señales de engaño.

No quisiéramos concluir sin realizar una crítica a Anta (2010), por malinterpretar las palabras de Mehrabian (1971, 1981). Anta se basa en Mehrabian para defender que la comunicación verbal supone un 7% del total del mensaje, frente al 55% de la no verbal y el 38% del paralenguaje (tono de voz, pausas, entonación, etc.). Sin embargo, lo que Mehrabian defendía es que “en situaciones en las que las actitudes expresadas por el lenguaje verbal y no verbal se contradicen, el segundo será determinante en la comprensión del mensaje” (Mehrabian, 1971: 140) y recomendaba, a su vez, no aplicar la ecuación 7%/38%/55% a todos los contextos de forma indiscriminada.

Por último, deseamos recalcar la importancia de que los miembros de los cuerpos de seguridad y funcionarios de prisiones reciban una formación especializada en lo referente a la detección de emociones en otros, que les sean útiles en su trabajo diario, para prever, por ejemplo, comportamientos conflictivos, ya que consideramos que el desarrollo de la inteligencia emocional (Goleman, 2006) resulta imprescindible en estos casos, razón por la cual defendemos un entrenamiento que incluya el fomento de técnicas que les preparen para una “lectura” de EEs, no basada exclusivamente en el análisis facial y corporal, sino en la combinación de lenguaje verbal y no verbal con informaciones pragmáticas, puesto que hay ocasiones en las que no siempre una imagen vale más que mil palabras.

## REFERENCIAS

- ANTA, J. A. (2010): "Estudio de la conducta criminal: Negociación y Comunicación Verbo-Corporal", VII Congreso de Criminología, Elche <<http://www.grupodetecta.es/pdf/EstudiodelaConductaCriminologica-Ponencia-Elche.pdf>> (consulta: 15/10/2014).
- ANTA, J. A. (2012): "Análisis Verbo-Corporal (AVC): su utilidad en los secuestros", *Revista de Criminología e Ciências Penitenciarias*, 2 (2), <<http://www.procrim.org/revista/index.php/COPEN/article/view/61/128>> (consulta: 15/10/2014).
- CAMRAS, L. A. (1991): "A dynamical systems perspective on expressive development", Strongman, K.T. (ed.): *International Review of Studies on Emotion*, New York: Wiley, pp. 16-28.
- CASAS GÓMEZ, M. y GARCÍA ANTUÑA, M. (2012): *XII Jornadas de Lingüística*, Cádiz, 30 de marzo y 1 de abril de 2009. Universidad de Cádiz: Servicio de Publicaciones.
- EKMAN, P. (1979): "About Brows: Emotional and Conversational Signals", Cranach, M., Foppa, K., Lepenies, W. y Ploog, D. (eds.): *Human Ethology*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 169-249.
- EKMAN, P. (1988): "Lying and Non-verbal Behavior: Theoretical Issues and New Findings", *Journal of Nonverbal Behavior*, 12 (3), pp. 163-175.
- EKMAN, P., DAVIDSON, R. J. y FRIESEN, W. V. (1990): "The Duchenne Smile: Emotional Expression and Brain Physiology II", *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, pp. 342-353.
- EKMAN, P. y FRIESEN, W. V. (1978): *Facial Action Coding System: A Technique for the Measurement of Facial Movement*, Palo Alto, California: Consulting Psychologists.
- EKMAN, P., FRIESEN, W. V. y O'SULLIVAN, M. (1988): "Smiles when lying", *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, pp. 414-420.
- EKMAN, P. y FRIESEN, W. V. (2003): *Unmasking the Face: A Guide to Recognizing Emotions from Facial Clues*, Cambridge: Malor Books.
- FRANK M. G. y STENNETT J. (2001): "The forced-choice paradigm and the perception of facial expression of emotion", *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, pp. 75-85.
- GOLEMAN, D. (2006): *Emotional Intelligence: Why it can matter more than IQ*, New York: Bantam Books.
- KAPPAS, A. (2002): "What facial activity can and cannot tell us about emotions", Katsikitis, M. (ed.): *The Human Face: Measurement and Meaning*, Dordrecht: Kluwer, pp. 215-234.
- MEHRABIAN, A. (1971): "Nonverbal Communication", *Actas del Nebraska Symposium on Motivation*, Nebraska: University of Nebraska Press, p. 140.
- MEHRABIAN, A. (1981): *Silent messages: implicit communication of emotions and attitudes*, Belmont, California: Wadsworth.
- RUSSELL, J. A. (1994): "Is There Universal Recognition of Emotion From Facial Expression? A Review of the Cross-Cultural Studies", *Psychological Bulletin*, 115 (1), pp. 102-141.