

# Género y respuesta emocional inducida mediante imaginación

Amaia Lasa Aristu, M. Ángel Vallejo Pareja y Javier Domínguez Sánchez  
Universidad Nacional de Educación a Distancia

Se exploran las diferencias de género en expresión emocional: ¿se benefician los hombres de su forma estereotipada de responder a afectos negativos como la tristeza? o ¿las mujeres se benefician menos que los hombres de los afectos positivos? El estudio se realizó en el laboratorio induciendo mediante imaginación, con cierta proximidad temporal, tristeza y alegría, y se registraron los correlatos afectivos atendiendo a la magnitud de las respuestas fisiológicas, faciales y cognitivas. Los resultados revelan un panorama complejo en el que las diferencias dependen del contenido afectivo y del orden de presentación. Los resultados son congruentes con las teorías que postulan una educación prototípica emocional y abren una posible forma de paliar la sensibilización que las mujeres parecen desarrollar en emociones como la tristeza: la utilización de los efectos benefactores de las vivencias positivas.

*Gender and emotional response induced by imagery.* The aim of this study is to explore gender differences in emotional expression: Do men benefit from their stereotyped response pattern to some negative affects such as sadness? Do women benefit less than men from positive affect? We studied sadness and happiness in the laboratory, using imagery induction with some temporal proximity, and registering physiological, facial, and cognitive responses. The results show a complex panorama in which the differences depend on the emotional content and presentation order. The results are in accordance with the educational theories that postulate prototypical emotional education, and indicate a way to reduce the problems related to women's sensitization to sadness, using the beneficial effects of positive experiences.

Ser hombre o mujer tiene su importancia en términos psicopatológicos. Es conocido que la prevalencia de la depresión en las mujeres es el doble que en los hombres (OMS, 2002). En Madrid, en un estudio con personas de hasta 18 años, la presencia del trastorno fue del 22,3% para el género femenino y de un 10,6% para el masculino (Aláez, Martínez-Arias, y Rodríguez-Sutil, 2000). Estas diferencias se deben, obviamente, al modo en que mujeres y hombres se manejan en la esfera afectiva.

En la cultura occidental se cree que las mujeres son más reactivas a las emociones negativas que los hombres (Allen y Haccoun, 1976; Kring y Gordon, 1998), pero también más expresivas, y mejor decodificadoras de las señales no verbales que ellos. En efecto, así es en la expresión facial (conductual) y en la subjetiva (cognitiva) y menos en la vivencia emocional (psicofisiológica). Diversos trabajos (Brody y Hall, 1993; Fernández, Carrera, Sánchez, Páez, y Candía, 2000; Fischer, Mosquera, van Vianen, y Manstead, 2004; Hall y Matsumoto, 2004; Lang, Greenwald, Bradley, y Hamm, 1993) han mostrado que, en emociones negativas (tristeza, miedo, vergüenza y culpa), las mujeres obtenían valores más altos que los hombres. Ellos, por el contrario, las superan en ira y en emociones complejas que implican hostilidad o

agresividad, como el poder, aunque los datos no son concluyentes. En emociones positivas, como la alegría y la satisfacción, las cosas son algo más confusas, unos estudios no han encontrado diferencias ni en la activación fisiológica ni en intensidad percibida (por ejemplo, Bradley, Codispoti, Sabatinelli, y Lang, 2001) y otros en cambio sí (por ejemplo, Brebner, 2003; Brody, 1996).

Los factores socioculturales, resultado de la socialización y los estereotipos de género, son datos clave (Alexander y Wood, 2000; Brody y Hall, 1993; Shields, 2002). También lo es que la inhibición de la expresión emocional (Buck, 1984) o supresión social (Gross, 1998) esté relacionada con un aumento de la activación fisiológica (Fischer y Manstead, 2000; Gross, 2002; Lanzetta, Cartwright-Smith y Kleck, 1976; Notarius y Levenson, 1979; Pennebaker y Traue, 1993). Al margen de las diferencias individuales en los estilos de expresión emocional (por ejemplo, *Internalización vs Externalización* o *Supresores vs Reevaluadores*) hombres y mujeres parecen diferenciarse en la inhibición emocional según la presión social. El interés en la expresión emocional se relaciona con el afecto positivo, su expresión y posible efecto benefactor (Avia y Vázquez, 1998; Fredrickson, 2001; Mestre, Samper, y Frías, 2002; Sánchez, Aparicio, y Drech, 2006). En todo caso, cabría preguntarse: ¿se benefician los hombres de su forma estereotipada de responder a afectos negativos como la tristeza? o ¿las mujeres se benefician menos que los hombres de los afectos positivos? Para responder a estas preguntas se planteó inducir en el laboratorio, con cierta proximidad temporal, dos estados emocionales, uno triste y otro alegre, y registrar correlatos afectivos: la magnitud de las respuestas fisiológicas, faciales y cognitivas en ambos géneros. Los dos estados afectivos fueron contrabalanceados.

Las hipótesis a contrastar fueron que ante inducción mediante imaginación: 1) las mujeres se mostrarán facialmente más expresivas que los hombres durante las tareas experimentales; 2) las mujeres se activarán subjetiva y fisiológicamente más que los hombres en la tristeza pero no durante la alegría; 3) los hombres obtendrán un mayor beneficio que las mujeres ante un cambio de estado emocional, reflejándose este hecho en una menor activación de sus respuestas afectivas frente al cambio de valencia emocional.

#### Método

##### Tarea experimental

Se usaron imágenes mentales (alegría y tristeza, 5 minutos cada emoción), veáanse Schaefer et al. (2003) y Schaefer y Philippot (2000). La tarea consistió en imaginarse como protagonistas de los escenarios emocionales (por ejemplo, en tristeza «*esa persona en la que estabas pensando ha sufrido un accidente y debes ir corriendo al hospital*» o «*Imaginate que has conseguido algo muy importante que te ha costado mucho esfuerzo*»). Se utilizaron dos temas emocionales prototípicos: «Pérdida/Impotencia» para tristeza y «Éxito» para felicidad. Para cada uno (alegría y tristeza) se elaboraron 5 escenarios de 1 minuto con esquemas prototípicos de cada emoción según Philippot y Schaefer (2001). Las oraciones eran metáforas de situación (por ejemplo, en tristeza, «*miras alrededor y te das cuenta de que no hay nadie...*», en alegría «*¡qué bueno es el poderlo compartir!...*»).

##### Participantes

55 estudiantes universitarios (28 mujeres y 27 hombres) entre los 18 y 43 años (media 25). Se controló el consumo de fármacos y sustancias que pudieran interferir. Fueron informados del protocolo experimental, y se solicitó su consentimiento explícito de participación.

##### Instrumentos y variables

**Instrumentos:** (1) Bio-laboratorio I-330 de J&J Enterprises: (a) EMG (filtro 100 a 200 Hz y de 60 Hz); (b) Electrodermal (0,166 VDC, 0 a 50 microSiemens); (c) Temperatura periférica (15° a 38 °C); y (d) Pletismógrafo (detector de pulso de onda R, de 40 a 200 latidos por minuto-lpm; amplitud de pulso, relativo de 0 a 100). (2) Sillón de relajación. (3) Electrodo Ag/AgCl desechables para EMG en trapecios superiores y músculo cubital. (4) Electrodo Ag/AgCl para actividad electrodermal, en segunda falange de los dedos corazón y anular. (5) Sensor fotoeléctrico en falange distal del dedo índice. (6) Termistor en falange distal del dedo meñique. (7) Cámara de vídeo RGB, videocasete, monitor y audiocasete.

##### Variables dependientes:

**Medidas subjetivas.** Activación y valencia percibidas, medidas con escalas 0 a 100: «¿Cómo de activado se siente usted, significando 0 nada, y 100 el máximo?» y «¿Cómo se encuentra en esta situación, significando 0 en situación totalmente displacentera, y 100 en situación totalmente placentera?».

**Variables conductuales.** Expresión facial prototípica mediante el FACS (Ekman y Friesen, 1978): (a) tristeza, UA-15 (bajada comisuras labios), UA-1 (levantamiento cejas, parte interior), UA-4 (bajada cejas, parte exterior); (b) alegría UA-12 (estiramiento co-

misura de labios, atrás y arriba), y UA-6 (levantamiento mejillas y reducción abertura palpebral).

**Variables psicofisiológicas:** descritas en el apartado de instrumentos.

**Cuestionarios:** Beck Depression Inventory, BDI (Beck, Rush, Shaw, y Emery, 1979); escala estado de ira, STAXI/E (Spielberger, Jacobs, Russell, y Crane, 1983); escala estado de ansiedad, STAI/E de Spielberger, Gorsuch, y Lushene (adaptación de TEA Ediciones, 1982); y Prueba de imaginación (adaptada del Modelo Bioinformacional de Lang, 1979).

##### Procedimiento

La investigación fue realizada en el laboratorio de la Facultad de Psicología de la UNED. La sala se mantuvo a temperatura constante (21°-23 °C). Los participantes, igualados en género, fueron asignados al azar a dos grupos; grupo 1 (contraste negativo: inducción positiva-negativa) y grupo 2 (contraste positivo: inducción negativa-positiva). Tras las pruebas de estado e imaginación (25 minutos) pasaban al laboratorio, se les colocaban los sensores y electrodos e instrúa en la tarea de imaginación y en cómo dar las respuestas subjetivas. Se usó una señal acústica para que informaran de la activación y valencia percibidas al finalizar cada uno de los 10 escenarios emocionales y períodos de recuperación. Tras un período de adaptación, la secuencia fue: (a) 5 minutos de línea base, se consideró el primer minuto; (b) presentación de los 5 escenarios de un mismo tema emocional; (c) 5 minutos de recuperación, se consideró el último; (d) presentación de los otros 5 escenarios; y (e) 5 minutos de recuperación, se consideró el último.

##### Diseño y reducción de los datos

Se utilizó un diseño factorial mixto de medidas repetidas  $2 \times (2 \times 5)$  con un factor intersujeto, Orden de inducción con dos niveles (contraste negativo, alegría-tristeza y contraste positivo, tristeza-alegría) y dos factores intrasujeto (Tipo de tema afectivo con dos niveles, alegría y tristeza, y Escenarios con cinco niveles que correspondían a los cinco escenarios que integraban la información prototípica emocional). Los efectos de interacción del Orden de inducción se comprobaron con un diseño factorial mixto de medidas repetidas  $2 \times (2 \times 5)$  con un factor intersujeto (Género) y con dos factores intrasujeto (Tipo de tema afectivo, alegría y tristeza, y Escenarios con cinco niveles). Finalmente, para comprobar si había diferencias en los patrones de respuesta entre hombres y mujeres provocadas por el cambio de valencia emocional se utilizó, por género y grupo, un diseño factorial de medidas repetidas ( $2 \times 5$ ) con dos factores intrasujeto: Tipo de tema afectivo (alegría y tristeza) y Escenarios, con cinco niveles.

Las variables psicofisiológicas fueron registradas de forma continua (750 registros, promediados cada minuto). Se utilizaron las puntuaciones de cambio respecto a la línea base y se aplicó la corrección de Greenhouse-Geisser cuando fue necesario. Los resultados se presentarán con la *F* ajustada en función del valor empírico de la *epsilon*. Las variables conductuales: (1) se codificaron en períodos de 10 segundos para cada sujeto —como criterio de medida se aceptó la aparición simultánea de las UA's fundamentales: UA6 y UA12, para la alegría y UA1, UA4 y UA15 para la tristeza— obteniéndose 60 registros por persona (6 por minuto), los ajustes interjueces se revelaron óptimos en el índice de Kappa (valores superiores a 0,97 en las diferentes categorías); (2) los datos

se pasaron a una escala Likert de 7 puntos (0= no aparece expresión con el criterio elegido, y 6= al menos aparece un gesto expresivo en cada uno de los 6 períodos de cada minuto).

### Resultados

#### Datos descriptivos de los cuestionarios de estado

Las puntuaciones no arrojaron ninguna diferencia significativa entre las medias de hombres (BDI, 4,15; STAXI/E, 12,85; STAI/E, 14,52) y de mujeres (BDI, 3,54; STAXI/E, 11,50; STAI/E, 15,07).

#### Puntuaciones medias estimadas en línea base y los períodos de recuperación

No se encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres en la línea base inicial, ni entre las puntuaciones medias de cambio estimadas en ninguno de los dos períodos de recuperación.

#### Expresión facial prototípica de hombres y mujeres

La primera hipótesis planteada —las mujeres se mostrarían prototípica y facialmente más expresivas que los hombres durante las tareas experimentales— se vio confirmada con el efecto principal significativo del ANOVA  $2 \times (2 \times 5)$  del factor Género,  $F(1,53)=4,645$ ,  $p<,036$ , con valores en mujeres superiores a los hombres.

#### Efectos del orden de inducción emocional en el análisis general

El ANOVA de medidas repetidas  $2 \times (2 \times 5)$  mostró los siguientes efectos significativos:

**Activación y valencia percibidas.** En activación percibida efectos significativos en el factor Orden de inducción ( $F(1,53)=4,169$ ,  $p<,046$ ) y en las interacciones Tipo  $\times$  Orden ( $F(1,52)=335,087$ ,  $p<,00001$ ); en valencia percibida en Tipo  $\times$  Escenario  $\times$  Orden ( $F(4,208)=6,343$ ,  $p<,00001$ ).

**Expresión facial prototípica.** Sin efectos significativos.

**Variables psicofisiológicas.** En frecuencia cardíaca, en las interacciones Tipo  $\times$  Orden ( $F(1,53)=8,251$ ,  $p<,0006$ ) y Tipo  $\times$  Escenario  $\times$  Orden ( $F(3,132, 165,993)=6,762$ ,  $p<,00001$ ) y en electromiografía del antebrazo en Tipo  $\times$  Escenario  $\times$  Orden ( $F(2,806, 148,740)=3,138$ ,  $p<,0030$ ).

#### Efectos del género sobre los correlatos emocionales en los grupos 1 y 2

**Grupo 1 (alegría-tristeza):** las diferencias debidas al género sólo se dieron en: valencia percibida ( $F(1,25)=9,739$ ,  $p<,0005$ ), las mujeres obtuvieron una media estimada menor durante la alegría y más displacentera durante la tristeza que los hombres; y en electromiografía del antebrazo ( $F(1,25)=4,685$ ,  $p<,0040$ ), mayor tensión en ambas emociones en mujeres. Por otro lado, se encontraron efectos significativos de interacción Escenarios  $\times$  Género en: electromiografía del antebrazo ( $F(2,310, 57,759)=3,109$ ,  $p<,0045$ ); expresión facial ( $F(1,25)=7,300$ ,  $p<,0012$ ) y activación percibida ( $F(1,25)=9,739$ ,  $p<,0005$ ).

**Grupo 2 (tristeza-alegría):** sólo se encontraron efectos en el factor Género en conductancia de la piel ( $F(1,26)=5,737$ ,  $p<,0024$ ), la activación simpática de los hombres fue significativamente superior a la de las mujeres en ambas situaciones afectivas.

En valencia percibida y expresión facial se obtuvo un efecto significativo moderado (valores de  $p<,07$ ), con activación facial prototípica mayor en mujeres que en hombres y medias estimadas también mayores en ellas durante los dos estados emocionales. Por otro lado, se encontraron efectos en la interacción Tipo de tema  $\times$  Género en: activación percibida ( $F(1,26)=4,356$ ,  $p<,0047$ ); conductancia ( $F(1,26)=6,792$ ,  $p<,0015$ ) y temperatura periférica ( $F(1,26)=14,048$ ,  $p<,0001$ ). En Escenarios  $\times$  Género la temperatura periférica resultó significativa ( $F(2,216, 57,622)=6,392$ ,  $p<,0002$ ) con un acusado descenso de la temperatura en las mujeres y no en los hombres.

#### Efectos del cambio de valencia emocional en hombres y mujeres

Se utilizó la comparación por pares del ANOVA de medidas repetidas ( $2 \times 5$ ) con dos factores intrasujeto: Tipo de tema afectivo (alegría y tristeza) y Escenarios con cinco niveles, por grupo y género. Hombres y mujeres diferían al enfrentarse al cambio de valencia emocional, confirmando en parte nuestra tercera hipótesis. En la tabla 1 se reflejan los patrones de respuesta de ambos grupos.

Tabla 1			
Medias estimadas en los correlatos emocionales de hombres y mujeres del grupo 1 (alegría y tristeza) y grupo 2 (tristeza y alegría) durante las tareas de imaginación			
Variable dependiente	Alegría	Tristeza	Efecto principal <sup>a</sup>
<b>Hombres (n= 14)</b>			
Valencia percibida (1-100)	86	17,8	$F(1,13)=118,253***$
Activación percibida (1-100)	79,4	76,2	$F(1,13)=0,518$ ns
UA's (alegría-tristeza) (0-6)	2,17	2,87	$F(1,13)=2,373$ ns
FC (lpm)	3,17	1,50	$F(1,13)=4,782*$
CON (microSiemens)	1,08	1,56	$F(1,13)=7,837*$
<b>Mujeres (n= 13)</b>			
Valencia percibida (1-100)	81,1	8,7	$F(1,12)=150,853***$
Activación percibida (1-100)	76,7	84,9	$F(1,12)=8,789*$
UA's (alegría-tristeza) (0-6)	1,97	4,57	$F(1,12)=23,045***$
FC (lpm)	3,64	3,37	$F(1,12)=0,027$ ns
CON (microSiemens)	1,57	2,13	$F(1,12)=3,761$ ns
	Tristeza	Alegría	Efecto principal <sup>a</sup>
<b>Hombres (n= 14)</b>			
Valencia percibida (1-100)	25,4	72,3	$F(1,13)=28,793***$
Activación percibida (1-100)	68,8	68,5	$F(1,13)=0,013$ ns
UA's (tristeza-alegría) (0-6)	1	2,24	$F(1,13)=3,652$ ns
FC (lpm)	3,28	-0,50	$F(1,13)=20,636***$
CON (microSiemens)	2,10	2,83	$F(1,13)=11,125**$
TEM (° centígrados)	-0,85	-0,11	$F(1,13)=7,979*$
<b>Mujeres (n= 14)</b>			
Valencia percibida (1-100)	22,2	85,3	$F(1,13)=127,138***$
Activación percibida (1-100)	69,1	79,2	$F(1,13)=5,750*$
UA's (tristeza-alegría) (0-6)	2,51	3,59	$F(1,13)=4,735*$
FC (lpm)	5,02	0,17	$F(1,13)=13,027**$
CON (microSiemens)	1,11	1,12	$F(1,13)=0,04$ ns
TEM (° centígrados)	-0,88	-1,60	$F(1,13)=6,238*$

Nota: en orden a la claridad, excepto en los correlatos psicofisiológicos (puntuaciones de cambio) se presentan en el resto de las variables las puntuaciones directas.  
 UA's: unidades de acción (expresión facial); FC: frecuencia cardíaca; CON: conductancia de la piel; TEM: temperatura periférica.  
<sup>a</sup> Efecto principal del factor Tipo de Emoción sobre las puntuaciones de cambio respecto a la línea base inicial.  
 \*  $p<,05$ ; \*\* $p<,01$ ; \*\*\* $p<,0001$

a) *Efectos del contraste negativo (alegría-tristeza) en el grupo 1.* En la parte superior de la tabla 1 se presentan los resultados obtenidos para este grupo.

*Activación y valencia percibidas.* Hombres y mujeres mostraron diferencias entre ambas emociones en valencia percibida (hombres,  $F(1,13)=118,253$ ,  $p<0,0001$ ; mujeres,  $F(1,12)=150,853$ ,  $p<0,0001$ ). Los hombres no difirieron entre la activación percibida de alegría y tristeza, y en cambio las mujeres sí ( $F(1,12)=8,789$ ,  $p<0,012$ ).

*Expresión facial prototípica.* Las mujeres se mostraron más expresivas (UA's) durante la tristeza que durante la alegría ( $F(1,12)=23,045$ ,  $p<0,0001$ ). Los hombres fueron igualmente expresivos en ambas situaciones.

*Variables psicofisiológicas:* la frecuencia cardiaca (FC) en los hombres disminuyó durante la tristeza (1,5 lpm) respecto a la de la alegría (3,17 lpm) ( $F(1,13)=4,782$ ,  $p<0,048$ ). En conductancia de la piel (CON) hubo una mayor activación simpática de los hombres durante la tristeza frente a la alegría ( $F(1,13)=7,837$ ,  $p<0,015$ ). En las mujeres no hubo activación diferencial en ningún correlato psicofisiológico.

b) *Efectos del contraste positivo (tristeza-alegría) en el grupo 2.* Según se muestra en la parte inferior de la tabla 1, los patrones de respuesta en ambos géneros fueron diferentes a los del grupo 1 en algunos correlatos.

*Activación y valencia percibidas.* Igual que en el grupo 1, hombres y mujeres difirieron entre ambas emociones en la valencia percibida (hombres,  $F(1,13)=28,793$ ,  $p<0,0001$ ; mujeres  $F(1,13)=127,138$ ,  $p<0,0001$ ). Por otro lado, las mujeres difirieron ( $F(1,13)=5,750$ ,  $p<0,032$ ) entre la activación percibida de alegría y tristeza.

*Expresión facial prototípica.* La expresión (UA's) de tristeza es significativamente menor en hombres y mujeres. Las mujeres de este grupo, de forma opuesta al grupo anterior, se mostraron más expresivas durante la alegría que durante la tristeza ( $F(1,13)=4,725$ ,  $p<0,049$ ).

*Variables psicofisiológicas.* Los hombres en la situación triste mostraron menor activación simpática (CON) y frecuencia cardiaca (FC) que en la alegría ( $F(1,13)=11,125$ ,  $p<0,005$  y ( $F(1,13)=20,636$ ,  $p<0,0001$ , respectivamente). Las mujeres sólo acusaron el cambio de la valencia emocional en frecuencia cardiaca ( $F(1,13)=13,027$ ,  $p<0,003$ ). En la tabla 1 se puede observar que ambos géneros, tras el impacto displacentero, regresaron durante la alegría a valores de frecuencia cardiaca basales. Se observó una disminución de la temperatura periférica (TEM) durante la tristeza en ambos géneros. Durante la alegría, los hombres regresaron a niveles basales ( $F(1,13)=7,979$ ,  $p<0,014$ ); sin embargo, ellas no sólo no recuperaron estos niveles, sino que la disminuyeron ( $F(1,13)=6,238$ ,  $p<0,027$ ).

#### Discusión y conclusiones

Como se predijo en la primera hipótesis, en expresividad emocional facial, las mujeres han superado a los hombres, efecto éste constatado en la bibliografía (por ejemplo, Brody y Hall 1993; Buck, 1984; Fischer, Mosquera, Vianen, y Manstead, 2004). Por lo demás, los patrones de activación de los correlatos emocionales han dependido más del orden de inducción que del género y han resultado ser más complejos de lo que se esperaba al analizar las respuestas de hombres y mujeres una vez separados los dos grupos. En general, los resultados parecen apoyar la creencia de que

las mujeres por un mayor conocimiento adquirido manipulan (para bien y para mal) su mundo afectivo de forma más compleja. Comentamos a continuación los principales hallazgos del trabajo.

En primer lugar, los resultados de los efectos de interacción relacionados con el orden en el análisis general parecen coherentes con los señalados por otros autores (Sánchez, Ruiz-Padial, Pérez, Fernández, Cobos, y Vila, 2002) que encontraron que las diferencias en el patrón de esta respuesta no sólo dependen del contenido afectivo, sino también del orden de presentación. En nuestro estudio, los participantes del grupo 1, a los que primero se indujo alegría, perciben la activación de forma más intensa durante toda la prueba que los participantes del grupo 2 que comenzaron con un estado triste. Si bien ambos grupos reflejan valores similares ante la emoción placentera, los sujetos del grupo 1 revelan un mayor impacto displacentero ante la tristeza que los del grupo 2. A ello hay que añadir los cambios en frecuencia cardiaca; media menor durante el estado alegre en el grupo 2 que en el grupo 1, obteniendo este último grupo valores similares en ambos estados. Los datos muestran que el impacto de una emoción negativa viniendo de un estado placentero es mayor que si se proviene de una situación no emocional (línea base). Por el contrario, si la emoción positiva viene tras un estado displacentero la activación es menor que si proviene de un estado no emocional (línea base).

En segundo lugar, los resultados obtenidos en el grupo de contraste positivo se asemejan a los hallados en emociones positivas (Fredrickson y Levenson, 1998). Estos autores sugieren que experimentar dichas emociones tras emociones negativas agilizaría los mecanismos homeostáticos que reequilibran el organismo. Así, los valores obtenidos durante la vivencia placentera vuelven a línea base más rápidamente que con otro tipo de patrón (por ejemplo, negativa-neutra o negativa-negativa). Nuestro estudio indica que mujeres y hombres parecen beneficiarse de este hecho, aunque las mujeres exteriorizan más su bienestar que los hombres.

En tercer lugar, los resultados de otras investigaciones sobre los estereotipos de género, en relación con la tristeza (Bradley, Codispoti, Sabatinelli, y Lang, 2001; Brody y Hall, 1993; Hall y Matsumoto, 2004; Kring y Gordon, 1998), aparecen claramente en nuestro estudio al considerar cada género por separado. Las mujeres de ambos grupos acusan más el impacto emocional (subjetivo y expresión facial) que los hombres, lo que parece mostrar la *internalización* de Lanzetta, Cartwright-Smith, y Kleck (1976). La menor expresión externa y mayor activación interna funciona, en principio, para ambos géneros cuando el primer estado afectivo es displacentero. Esto sugiere que las reglas sociales operaron en ambos géneros. Los resultados en el grupo de contraste negativo (alegría-tristeza) muestran que las mujeres, tras un estado placentero, parecen impresionarse más que los hombres ante una situación triste, llevándoles a expresar más malestar y a activarse internamente más. Sin embargo, durante la alegría, a diferencia de lo sucedido en el grupo 1, éstas, menos activadas internamente, sonreían y comunicaban una mayor intensidad subjetiva que los hombres, mostrando un patrón de *externalización*. Por otro lado, los hombres del grupo que comienza con la tristeza reprimen su expresión facial durante esta fase, comparados con el otro grupo. Los hombres de ambos grupos alteran más la frecuencia cardiaca que las mujeres pero en dirección opuesta: reduciendo sus niveles, confirmando un mayor beneficio en desgaste cardiaco. Las mujeres sólo parecen conseguirlo cuando pasan de una situación triste a otra alegre. Esto confirma que las mujeres reaccionan ante sucesos negativos con mayor tristeza que los hombres; y ellos reaccionan con más sere-



nidad y/o emociones positivas (Hess, Senécal, Kirouac, Herrera, Philippot, y Kleck, 2000). A diferencia de lo que ocurre en situaciones en las que se ve implicada la emoción de la ira, en donde ellas habitualmente la expresan menos que los hombres (Deffenbacher, Oetting, Lynch, y Morris, 1996; Kring, 2000), en situaciones de tristeza parece que la mujer despliega una emotividad que a la larga podría relacionarse con posteriores problemas de salud (Bonanno y Singer, 1990; Soler, Barreto, y González, 2005) o una mayor carga alostática que en los hombres.

En resumen, nuestros resultados son congruentes con las teorías que inciden en la importancia de las diferentes pautas de educación que recibimos hombres y mujeres, con las ventajas e inconvenientes que ello conlleva. Se abre así una posible forma de paliar la sensibilización que las mujeres parecen desarrollar en emociones como la tristeza: la utilización de los efectos benefactores de las vivencias positivas, que no en vano ha sido uno de los ingredientes psicoterapéuticos utilizados con éxito en diferentes formas de abordar los trastornos depresivos (Pérez y García, 2001).

## Referencias

- Aléiz, M., Martínez-Arias, R., y Rodríguez-Sutil, C. (2000). Prevalencia de trastornos psicológicos en niños y adolescentes, su relación con la edad y el género. *Psicothema*, *12*, 525-532.
- Alexander, M.G., y Wood, W. (2000). Men, women and the role of positive emotions in social interaction, en A.H. Fischer (ed.): *Gender and Emotion* (pp. 189-210). Cambridge: Cambridge University Press.
- Allen, J.G., y Haccoun, D.M. (1976). Sex differences in emotionality: A multidimensional approach. *Human*, *29*, 711-722.
- Avia, M.D., y Vázquez, C. (1998). *Optimismo inteligente*. Madrid: Alianza Editorial.
- Beck, A.T., Rush, A.J., Shaw, B.F., y Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford Press (trad. esp. en Bilbao: Desclée de Brower, 1983).
- Bonanno, G.A., y Singer, J.L. (1990). Repressive personality style. En J.L. Singer (ed.): *Repression and dissociation* (pp. 299-335). Chicago: Chicago University Press.
- Bradley, M.M., Codispoti, M., Sabatinelli, D., y Lang, P.J. (2001). Emotion and motivation II: Sex differences in picture processing. *Emotion*, *1*, 300-319.
- Brebner, J. (2003). Gender and emotions. *Personality and Individual Differences*, *34*, 87-394.
- Brody, L.R. (1996). Gender, emotional expression, and parent-child boundaries. En R. D. Kavanaugh, B. Zimmerberg y S. Fein (Eds.), *Emotion. Interdisciplinary perspectives* (pp.139-170). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Brody, L.R., y Hall, J. (1993). Gender and emotion. En M. Lewis y H. Haviland (eds.): *Handbook of emotions* (pp. 447-461). New York: Guilford Press.
- Buck, R. (1984). *The communication of emotion*. New York: Guilford Press.
- Deffenbacher, J.L., Oetting, E.R., Lynch, S.R., y Morris, C.D. (1996). The expression of anger and its consequences. *Behaviour Research and Therapy*, *34*, 575-590.
- Ekmán, P., y Friesen, W.V. (1978). *Facial action coding system: A technique for the measurement of facial movement*. Palo Alto, Calif.: Consulting Psychologists Press.
- Fernández, I., Carrera, P., Sánchez, F., Páez, D., y Candia, L. (2000). Differences between cultures in emotional verbal and nonverbal reactions. *Psicothema*, *12*, 83-92.
- Fischer, A.H., y Manstead, A.S.R. (2000). Gender differences in emotion across cultures. En A.H. Fischer (ed.): *Emotion and gender: Social Psychological Perspectives* (pp. 91-97). London: Cambridge University Press.
- Fischer, A.H., Mosquera, P.M., van Vianen, A.E.M., y Manstead, A.S.R. (2004). Gender and culture differences in emotion. *Emotion*, *4*, 87-94.
- Fredrickson, B.L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist: Special Issue*, *56*, 218-226.
- Fredrickson, B.L., y Levenson, R.W. (1998). Positive emotions speed recovery from the cardiovascular sequelae of negative emotions. *Cognition and Emotion*, *12*, 191-220.
- Gross, J.J. (1998). Antecedent- and response-focused emotion regulation: Divergent consequences for experience, expression and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, *74*, 224-237.
- Gross, J.J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive and social consequences. *Psychophysiology*, *39*, 281-291.
- Hall, J.A., y Matsumoto, D. (2004). Gender differences in judgments of multiple emotions from facial expressions. *Emotion*, *4*, 201-204.
- Hess, U., Senécal, S., Kirouac, G., Herrera, P., Philippot, P., y Kleck, R. (2000). Emotional expressivity in men and women: Stereotypes and self-perceptions. *Cognition and Emotion*, *14*, 609-642.
- Kring, A.M. (2000). Gender and anger. En A.H. Fischer (ed.): *Gender and emotions* (pp. 211-231). London: Cambridge University Press.
- Kring A.M., y Gordon, A.H. (1998). Sex differences in emotion: Expression, experience and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, *74*, 686-703.
- Lang, P.J. (1979). A bio-informational theory of emotional imagery. *Psychophysiology*, *16*, 495-512.
- Lang, P.J., Greenwald, M.K., Bradley, M.M., y Hamm, A. (1993). Looking at pictures: Affective, facial, visceral and behavioral reactions. *Psychophysiology*, *30*, 261-273.
- Lanzetta, J.T., Cartwright-Smith, J., y Kleck, R.E. (1976). Effects of non-verbal dissimulation on emotional experience and autonomic arousal. *Journal of Personality and Social Psychology* *33*, 354-370.
- Mestre, M.V, Samper, P., y Frias, M.D. (2002). Procesos cognitivos y emocionales predictores de la conducta prosocial y agresiva: la empatía como factor modulador. *Psicothema*, *14*, 227-232.
- Notarius, C.I., y Levenson, R.W. (1979). Expressive tendencies and physiological response to stress. *Journal of Personality and Social Psychology*, *37*, 1204-1210.
- Organización Mundial de la Salud (2002). Salud mental: respuesta al llamamiento a favor de la acción. Informe de la secretaria de la 55 Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, WHA55.
- Pennebaker, J.W., y Traue, H.C. (1993). Inhibition and psychosomatic processes. En H.C. Traue y J.W. Pennebaker (eds.): *Emotion, inhibition and health* (pp. 146-163). Seattle, WA: Hogrefe & Huber.
- Pérez, M., y García, J.M. (2001). Tratamientos psicológicos eficaces para la depresión. *Psicothema*, *13*, 493-510.
- Philippot, P., y Schaefer, A. (2001). Emotion and memory. En T.J. Mayne y G.A. Bonano (eds.): *Emotion: current issues and future directions* (pp. 82-122). New York: Guilford Press.
- Sánchez, M.P., Aparicio, M.E., y Drech, V. (2006). Ansiedad, autoestima y satisfacción autopercebida como predictores de la salud: diferencias entre hombres y mujeres. *Psicothema*, *18*, 584-590.
- Sánchez, M., Ruiz-Padial, E., Pérez, N., Fernández, M.C., Cobos, P., y Vila, J. (2002). Modulación emocional de los reflejos defensivos mediante visualización de imágenes afectivas. *Psicothema*, *14*, 702-707.
- Schaefer A, Collette F, Philippot P, Van Der Linden M, Laureys S, Delfiore G, Degueldre C, Maquet P, Luxen A, and Salmon E. (2003). Neural correlates of «hot» and «cold» emotional processing: a multi-level approach to the functional anatomy of emotion. *Neuroimage*, *18*, 938-949.
- Schaefer, A., y Philippot, P. (2000). Schematic and reflexive processing during an emotion-inducing task, en Proceedings of the XIth Conference of the International Society for Research on Emotion, Quebec City, Canadá.
- Shields, S.A. (2002). *Speaking from the heart: Gender and the social meaning of emotion*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Soler, E., Barreto, P., y González, R. (2005). Cuestionario de respuesta emocional a la violencia doméstica y sexual. *Psicothema*, *17*, 267-274.
- Spielberger, C.D., Jacobs, G.A., Russell, S.F., y Crane, R.S. (1983). Assessment of anger: The State-Trait Anger Scale. En J.N. Butcher y C.D. Spielberger (eds.): *Advances in personality assessment* (vol. 2) Hillsdale, N.J.: LEA.
- TEA (1982). Adaptación española de Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado de Spielberger (STAI E/R).