

I Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología
XVI Jornadas de Investigación Quinto Encuentro de Investigadores en Psicología
del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos
Aires, 2009.

Efecto de contraste negativo en la valoración emocional de imágenes.

Cuenya, Lucas, Kamenetzky, Giselle,
Fosachea, Sandro Emilio y Mustaca, Alba E.

Cita:

Cuenya, Lucas, Kamenetzky, Giselle, Fosachea, Sandro Emilio y Mustaca, Alba E. (2009). *Efecto de contraste negativo en la valoración emocional de imágenes. I Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVI Jornadas de Investigación Quinto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-020/427>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eYG7/a0t>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

EFFECTO DE CONTRASTE NEGATIVO EN LA VALORACIÓN EMOCIONAL DE IMÁGENES

Cuenya, Lucas; Kamenetzky, Giselle; Fosachea, Sandro Emilio; Mustaca, Alba E.

Laboratorio de Psicología Experimental y Aplicada - Instituto de Investigaciones Médicas - CONICET - Universidad de Buenos Aires

RESUMEN

La frustración es un estado emocional que se desencadena ante acontecimientos que involucran la reducción u omisión inesperada de reforzadores apetitivos. El Contraste sucesivo negativo es una de las formas de provocar frustración y consiste en reducir sorpresivamente el valor de un reforzador apetitivo. Se presenta una investigación con humanos que involucra el uso de imágenes del Sistema Internacional de Imagen Afectiva (International Affective Picture System; IAPS) para estudiar el efecto de la reducción del valor de incentivo sobre las respuestas de tiempo de observación y valoración de la emocionalidad de las imágenes, mediante una escala Lickert. Un grupo de sujetos observaron una serie de imágenes con alto contenido emocional (fase de pre-cambio) y luego, neutras (fase de post-cambio, Grupo Experimental, GE). Otro grupo observó solamente imágenes neutras (Grupo Control, GC). No hubo efectos en el tiempo de observación pero sí en la valoración. Durante la fase de post-cambio el GE evaluó más negativamente las imágenes neutras, que el GC. Se discuten los posibles efectos de frustración en la emisión de la valoración emocional de imágenes y las implicancias de este fenómeno.

Palabras clave

Contraste IAPS Humanos Emoción

ABSTRACT

SUCCESSIVE NEGATIVE CONTRAST EFFECT IN THE IMAGE EMOTIONAL VALUATION

Frustration is an emotional state produced by circumstances involving unexpected appetitive reward reductions or omissions. Successive negative contrast, a procedure to produce frustration, consists in a surprise downshift of an appetitive reward. Human research using the International Affective Picture System (IAPS) is presented, in order to study the effect of the incentive value downshift upon the observation time, and emotional valuation measure responses. One group observed a high emotional images series (pre-shift phase) and then a neutral images series (post-shift phase, Experimental Group, EG). The Control Group (CG) observed neutral images in both phases. There was not an effect of the observation time measure. A successive negative contrast effect was found in the emotional valuation measure. During the post-shift phase, the EG evaluated the neutral images more negatively than the CG. Implications of frustration effects in the images emotional valuation, are discussed.

Key words

Contrast IAPS Humans Emotion

Amsel (1992) define la frustración o contraste negativo como el estado del organismo que se desencadena cuando un sujeto experimenta una devaluación sorpresiva en la calidad o cantidad de un reforzador apetitivo, en presencia de señales previamente asociadas a un reforzador de mayor magnitud. Uno de los métodos para estudiar la frustración es el Contraste sucesivo negativo (CSN), que consiste en reducir sorpresivamente el valor de un reforzador apetitivo (Flaherty, 1996). El desarrollo de estudios sistemáticos de la frustración en humanos se hace imprescindible

para extender a nuestra especie lo hallado con otros animales, avanzar hacia una mayor comprensión del problema y agregar información de otros factores, como la personalidad, la cultura, expresiones faciales, etc. Por otra parte estas investigaciones presentan una implicancia clínica, ya que la frustración puede llegar a provocar fobias, enfermedades gástricas, depresión, propensión a las adicciones, etc. (Mustaca, 2001a, 2001b, Kamenetzky, 2008). Los estudios sobre la frustración en humanos involucran marcos teóricos diferentes, sin embargo todos ellos tienen en común métodos que implican alteraciones en la presentación de reforzadores apetitivos (ver Kamenetzky y cols., 2009).

El objetivo de esta investigación fue estudiar el efecto de la reducción sorpresiva del refuerzo mediante la presentación de una serie de imágenes con diferentes valores de incentivo y emocionales (IAPS, Lang, Bradley & Cuthbert, 1999). Éstas consisten en un conjunto de estímulos (imágenes fotográficas) estandarizados por investigadores experimentales del NIMH Center for Emotion and Attention (CSEA) en la Universidad de Florida, con el objetivo de proporcionar materiales para estudiar la emoción y la atención. Este instrumento permite un mayor control experimental en la selección de estímulos emocionales y facilita la comparación de resultados de diferentes estudios. Las imágenes fotográficas están clasificadas en un continuo bajo tres dimensiones, una de placer-displacer, otra de activación alta-baja y otra de dominancia (en esta investigación sólo se consideraron las primeras dos dimensiones). Desde 1980, que comenzó a construirse este sistema de imágenes, se han realizado sucesivos estudios de validación del mismo (Greenwald, Cook & Lang, 1989; Lane y cols., 1997; Lang, 1980; en Lang, Bradley & Cuthbert, 1999; Verschuere, Crombez & Koster, 2001).

En el siguiente estudio a un grupo de sujetos se les presentarán imágenes con contenido emocional placentero y activantes (alto valor de incentivo) y luego, neutras (bajo valor de incentivo). Los resultados se compararán con sujetos a los que siempre se le mostraron imágenes neutras. Se predice que los sujetos a los que se les reduce sorpresivamente el valor de incentivo, disminuirán significativamente el tiempo de observación y la valoración de la emocionalidad de las imágenes presentadas, en comparación con el grupo control.

MÉTODO

Sujetos. Participaron 17 mujeres y 14 hombres, de entre 20 y 63 años de edad. No se les informó el objetivo de la investigación hasta la finalización de la misma. Todos aceptaron participar voluntariamente del estudio y que los resultados del mismo fueran publicados por los experimentadores, respetando la confidencialidad de sus datos personales.

Aparatos. Los programas de computadora utilizados fueron los módulos E-Studio y E-DataAid del software E-Prime v1.1 bajo un entorno Windows XP. Para la presentación de las imágenes a los sujetos se utilizó una computadora PC Intel Core2 Duo CPU E4600 2.4GHz. El tamaño de las imágenes en la pantalla de la computadora fue el máximo que puede reproducir un monitor de 17 pulgadas. Se utilizaron las imágenes IAPS (International Affective Picture System; Lang, P.J., Bradley, M.M. & Cuthbert, B.N., 1999). La selección de las mismas para el presente diseño se realizó en función del baremo para hombres y mujeres.

Procedimiento. Luego de dar su consentimiento para participar en la investigación, los sujetos pasaban a un cuarto experimental. Se los invitaba a sentarse frente a una computadora y se les tomaba los datos de edad, sexo y ocupación. Se les leía la consigna que aparecía en la pantalla de la computadora: "A continuación se le presentarán una serie de imágenes, obsérvelas todo el tiempo que desee, y pulse la barra espaciadora para cambiar de figura. Luego de la presentación de cada imagen, deberá consignar de 1 a 5 cuán emocionante le pareció la figura, siendo 5, totalmente emocionante, 4, bastante emocionante, 3, medianamente emocionante, 2, poco emocionante y 1, nada emocionante. Finalmente, deberá resolver una serie de cálculos matemáticos simples eligiendo la opción adecuada. Presione cualquier tecla para comenzar".

El procedimiento tenía tres etapas: 1) Familiarización. Con el investigador presente, al sujeto se le mostraba una imagen de valencia y activación positiva que debía observar todo el tiempo que

desea, luego debía presionar una tecla y aparecía en la pantalla una escala lickert de 5 puntos donde debía presionar otra tecla para que informara cuán emocionante le pareció la imagen, luego tenía un intervalo entre ensayos de 10 s en el que debía resolver una serie de cálculos matemáticos de baja complejidad. Este ciclo se repetía tres veces al cabo del cual el experimentador se retiraba del cuarto. 2) Fase de Precambio. Fue igual a la fase previa, excepto que al Grupo experimental (GE, $n = 16$) se le presentaba, de forma aleatoria, una serie de cinco imágenes de valencia positiva y de alta activación, y el intervalo entre imágenes en el que el sujeto debía resolver los cálculos matemáticos fue de 40 s. Al Grupo control (GC, $n = 15$) se le presentaban imágenes neutras. 3) Fase de postcambio. Comenzaba a continuación de la resolución de los cálculos, luego de la imagen cinco, con otra serie de cinco imágenes de valencia neutra y baja activación, siendo las mismas para ambos grupos. Se utilizaron dos variables dependientes. 1) Tiempo de observación de la imagen: se medía en milisegundos desde que se presentaba la imagen en la pantalla hasta que el sujeto presionaba una tecla. 2). Valoración de la imagen con la escala lickert, de acuerdo a lo descrito anteriormente.

Las respuestas quedaban registradas mediante el software E-Studio para luego ser visualizadas con el software E-DataAid.

El análisis estadístico se realizó con el programa Statistica. El nivel de significación se estableció en $\alpha = 0.05$.

RESULTADOS

Se realizó un análisis de varianza mixto de Grupo (experimental-control) y Filminas (medidas repetidas) en las dos medidas dependientes y las dos fases.

Tiempo de observación: En ninguna fase ni factores se hallaron efectos significativos ($p > 0.05$).

Escala Lickert: En la fase de pre-cambio se halló un efecto significativo del Factor Grupo, $F(1, 29) = 20,36$, $p < 0.0001$. El GE puntuó significativamente por encima del GC. Los demás factores no mostraron significación alguna, $p > 0.05$. En la fase de post-cambio se halló un efecto significativo del Factor Grupo, $F(1, 29) = 7,74$, $p < 0.009$. El GE puntuó significativamente por debajo del GC en la escala lickert en esta fase. Los demás factores no mostraron significación alguna, $p > 0.05$.

CONCLUSIONES

En la fase de pre-cambio los sujetos del GE valoraron más positivamente las imágenes que los del GC, lo que validó la elección de las mismas.

Lo más relevante del estudio fue hallar que, cuando a los sujetos del GE se les presentaron las imágenes neutras después de las altamente emocionantes, hicieron una valoración emocional de las mismas por debajo de los sujetos del GC, que siempre se expusieron a imágenes neutras. La presentación de una tarea distractora de índole cognitiva entre las presentaciones de las imágenes sugiere que se está ante la presencia de un efecto de frustración, producto de la violación de una expectativa, y no de un proceso periférico de contraste sensorial.

En futuras investigaciones se deberá explorar si los resultados hallados se corresponden con las respuestas emocionales de los sujetos (e.g., alteraciones en la tasa cardíaca, respuesta galvánica de la piel, etc.) o se presentan sólo en la valoración de las imágenes. De todos modos, estos resultados sugieren que la valoración de las emociones se ve afectada por las expectativas de los sujetos, que se forman en función de aprendizajes previos.

Agradecimientos: Este trabajo fue parcialmente financiado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), la Agencia Nacional de Promoción de Científica y Tecnológica y UBACyT-UBA. Agradecemos a Rubén Muzio por otorgarnos las imágenes del IAPS y en especial a Santiago Pellegrini por la activa colaboración en la realización de estudios preliminares a esta investigación.

BIBLIOGRAFÍA

AMSEL, A. (1992). Frustration theory. Cambridge, UK: Cambridge University Press. Appleton. Traducción al castellano en Madrid: Alianza, 1984.

FLAHERTY, C.F. (1996). Incentive relativity. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

GREENWALD, M.K.; COOK, E.W. & LANG, P.J. (1989). Affective judgment and psychophysiological response: Dimensional covariation in the evaluation of pictorial stimuli. *Journal of Psychophysiology*, 3, 51-64.

KAMENETZKY, G. (2008). Etanol y omisión sorpresiva del reforzador. Argentina, Córdoba. Tesis doctoral no publicada.

KAMENETZKY, G.V.; CUENYA, L.; ELGIER, A.M.; LÓPEZ SEAL, F.; FOSACHECA, S.; MARTIN, L. & MUSTACA, A. E. (en prensa). Respuestas de frustración en humanos. *Terapia Psicológica*.

KAMENETZKY, G.V. & MUSTACA, A.E. (2005). Modelos animales para el estudio del alcoholismo. *Terapia Psicológica*, 23 (1): 65-72.

LANE, R.D.; REIMAN, E.M.; BRADLEY, M.M.; LANG, P.J.; AHERN, G.L.; DAVIDSON, R.J. & SCHWARTZ, G.E. (1997). Neuroanatomical correlates of pleasant and unpleasant emotion. *Neuropsychologia*, 35, 1437-1444.

LANG, P.J. (1980). Behavioral treatment and bio-behavioral assessment: Computer applications. In J. B. Sidowski, J. H. Johnson, & T. A. Williams (Eds.), *Technology in mental health care delivery systems* (pp. 119-137). Nordwood, NJ: Ablex.

LANG, P.J.; BRADLEY, M.M.; & CUTHBERT, B.N. (1999). International Affective Picture System: Instruction manual and affective ratings. Technical Report A-4, The Center for Research in Psychophysiology, University of Florida.

MUSTACA, A.E. (2001a). Emociones e Inmunidad. *Revista Colombiana de Psicología*, 10, 5-14.

MUSTACA, A.E. (2001b). Condicionamiento de la función inmunológica. *Suma Psicológica*, 8, 325-346.

MUSTACA, A.; BENTOSELA, M.; PELLEGRINI, S.; RUETTI, E.; KAMENETZKY, G. & CUELLO, M. (2005). Aportes para la comprensión de la frustración. En: "Las Ciencias del Comportamiento en los albores del Siglo XXI". Compilación: Jorge Vivas. Editorial Universitaria. Bs. As. 313-322.

VERSCHUERE, B.; CROMBEZ, G. & KOSTER, E. (2001). The International Affective picture system: a flemish validation study. *Psychologica Belgica*, 41, 205-217.