



Influencia de la ira en la valoración de la congruencia emocional entre escenas y expresiones faciales

Fernando Gordillo León^{1*} y Miguel Ángel Pérez Nieto²

¹ Departamento de Psicología Básica, Psicobiología y Metodología de las Ciencias del Comportamiento. Facultad de Psicología. Universidad de Salamanca, España

² Facultad HM CC de Salud. Universidad Camilo José Cela, España

Resumen: Las personas con altos niveles de ira muestran problemas en atención ejecutiva y en la capacidad para inhibir una respuesta dominante y/o activar una respuesta subdominante, que podrían influir en la valoración de la congruencia emocional. El objetivo de esta investigación fue analizar la relación entre los niveles de ira asociada a la agresividad y la valoración de la congruencia emocional (escenas y expresiones faciales). Se utilizó el *International Affective Picture System* para seleccionar las escenas de contenido emocional (Positivas, Violentas, Repulsivas, Neutras), y el *NimStim Face Stimulus Set* para seleccionar las expresiones faciales emocionales (Alegria, Ira, Miedo, Asco, Neutra). Además, se utilizó el cuestionario de agresividad de Buss y Perry (1992) para determinar los niveles de ira (menor, medio, mayor). Los sujetos con mayores niveles de ira (vs. menores) mostraron tiempos de respuesta más amplios en la valoración de la congruencia emocional entre imágenes y expresiones faciales. El tamaño del efecto fue grande y mayor en las congruencias negativas ($r > .50$) que en la positiva ($r = .33$). Estos resultados podrían explicarse por las dificultades en el control atencional de los sujetos del grupo con mayores niveles de ira, especialmente cuando la información que se procesa es negativa.

Palabras clave: Emoción. Esfuerzo controlado. Hostilidad. Miedo. Violencia.

Title: Influence of anger on the evaluation of emotional congruence between scenes and facial expressions.

Abstract: Individuals with high levels of anger exhibit difficulties in executive attention and in inhibiting dominant responses and/or activating subdominant ones, which may influence their appraisal of emotional congruence. This study aimed to analyze the relationship between anger levels associated with aggression and the evaluation of emotional congruence between scenes and facial expressions. The International Affective Picture System (IAPS) was used to select emotional scenes (Positive, Violent, Repulsive, Neutral), and the NimStim Face Stimulus Set was used to select emotional facial expressions (happiness, anger, fear, disgust, neutral). Additionally, the Buss and Perry (1992) Aggression Questionnaire was used to assess anger levels (lower, middle, upper). Participants with higher anger levels (compared to those with lower levels) showed longer response times when rating emotional congruence between scenes and facial expressions. The effect size was large, with stronger effects for negative congruence ($r > .50$) than for positive congruence ($r = .33$). These findings may be explained by difficulties in attentional control among participants with higher anger levels, particularly when processing negative information.

Keywords: Emotion. Cognitive control. Hostility. Fear. Violence.

Introducción

La agresividad es una respuesta adaptativa, activada en contextos en los que se percibe un peligro inminente (Lorenz, 1965), y transmitida a través de un proceso de selección natural. Se la considera una respuesta con un componente instintivo, cuya manifestación está modulada por una compleja interacción de sistemas hormonales, factores ambientales, sustratos neuroanatómicos y neuroquímicos, así como influencias genéticas y moleculares (Moya-Albiol, 2004). Su expresión se asocia a la actividad de diversas estructuras cerebrales, como la corteza prefrontal, la ínsula, la amígdala, los ganglios basales y el hipocampo (Cupaioli et al., 2021). El valor adaptativo de la agresividad se manifiesta en el desarrollo de habilidades específicas que facilitan su ejecución en circunstancias particulares, solo cuando los beneficios potenciales superan los costos (Buss & Duntley, 2006). Un ejemplo ilustrativo de esto se observa en especies con una intensa competencia por el apareamiento, donde los machos desarrollan un mayor volumen corporal y adquieren habilidades para la creación y utilización de herramientas, que incrementan la eficacia de su agresividad frente a los competidores (Lindenfors & Tullberg, 2011). En consecuencia, la agresión

puede entenderse como una estrategia para la resolución de problemas sociales específicos (Buss & Shackelford, 1997).

La agresividad es un tipo de respuesta que caracteriza al individuo y se da con el objetivo de dañar a otra persona. Se puede manifestar física y verbalmente y va acompañada de dos emociones que son la hostilidad y la ira. En concreto, la hostilidad se entiende como un sentimiento de suspicacia e injusticia hacia los demás, siendo el componente cognitivo de la agresión, mientras que la ira representa el componente emocional de la conducta agresiva que surge tras la percepción de haber sufrido un daño e implica la activación psicológica y la preparación para la agresión (Buss & Perry, 1992). Diferentes modelos han intentado explicar los mecanismos que subyacen a la conducta agresiva, si bien, el Modelo General de Agresión (Anderson & Bushmann, 2002; GAM) es el único que permite una perspectiva más integradora, al incluir en la explicación de la conducta agresiva el análisis de la relación entre los factores personales, situacionales y cognitivos. Los autores proponen que la agresión es el resultado de la interacción entre una serie de *inputs* (factores personales y situacionales), y los procesos cognitivos, afectivos y activadores que influyen en el estado interno actual del individuo. Este estado interno guiaría los procesos de evaluación y decisión que determinan que una conducta sea agresiva o no. Dentro de este contexto teórico, la ira favorece la aparición de la agresión a través de tres canales: 1) Justificando el comportamiento agresivo al interferir en el razonamiento de los sujetos; 2) Optimizando los recursos cognitivos dirigidos a la agresión (sesgos cognitivos), y 3) Facilitando los recursos

* Correspondence address [Dirección para correspondencia]:

Fernando Gordillo León. Departamento de Psicología Básica, Psicobiología y Metodología de las Ciencias del Comportamiento. Facultad de Psicología. Universidad de Salamanca (España). E-mail: fgordilloleon@usal.es
(Artículo recibido: 02-04-2024; revisado: 10-05-2024; aceptado: 21-04-2025)

que movilizan el comportamiento agresivo (elevando los niveles de activación fisiológica) (Sanz et al., 2006).

La tendencia a experimentar ira se relaciona con sesgos cognitivos sistemáticos en el procesamiento de la información (Anderson & Bushman, 2002; Wilkowski & Robinson, 2008). En concreto, estos sesgos sistemáticos se han relacionado con la atención prioritaria hacia información violenta (e.g., responder y detectar más rápido estímulos de contenido violento, como palabras o imágenes), que se ha observado en personas con niveles altos de ira (Blaine & Boyer, 2018; Bushman, 2006; Davis & McLeod, 2003; Ibarra & Maestripieri, 2017; Koster et al., 2004; Stewart et al., 2010; Wilkowski & Robinson, 2008), junto a una mayor eficacia a la hora de detectar claves contextuales relacionadas con la violencia (vs no relacionadas), como por ejemplo, una cara de ira en un entorno social (Mellentin et al., 2015), o una reacción violenta en una interacción social (AlMoghrabi et al., 2022). Por otro lado, las personas con niveles altos de ira tienden a interpretar las expresiones neutras o ambiguas como amenazantes (e.g., Smeijers et al., 2017; Rohrberck et al., 2023). Sin embargo, algunas investigaciones no han hallado relación entre el rasgo de ira y la tendencia a interpretar los estímulos faciales como ira (e.g., Maoz et al., 2017). Esta inconsistencia en los resultados podría deberse a la utilización en las investigaciones de rostros reales modificados, donde no se tienen en cuenta otros factores como las diferencias culturales, el género o el atractivo del modelo que realiza la expresión facial, y que podrían tener influencia en los procesos evaluativos (Hess et al., 2000; Golle et al., 2014).

Altos niveles de ira también se han asociado con problemas en el control esforzado (CE), especialmente en situaciones relevantes para la ira (Wilkowski & Robinson, 2010). El CE se ha definido como la eficiencia de la atención ejecutiva y la capacidad para inhibir una respuesta dominante y/o activar una respuesta subdominante, para planear y detectar errores (Rothbart & Bates, 2006). Podemos decir que el CE implica la regulación atencional, que se relaciona con la capacidad de focalizar la atención de manera consciente ante las demandas del entorno, inhibir esforzadamente una conducta, y activar conductas cuando no se desean hacer (Mira & Vera-Núñez, 2017; Spinrad et al., 2007).

En el control esforzado se integran varios subcomponentes, entre ellos el control inhibitorio, que permite detener conductas automáticas e impulsivas, y el monitoreo de desempeño, que permite supervisar y evaluar activamente nuestras propias acciones, pensamientos y resultados en tiempo real (Lievaert et al., 2016). Las personas con un alto rasgo de ira comenten más errores al inhibir su respuesta mientras ven caras enojadas, pero no mientras ven caras felices (Denny & Siemer, 2012). El control esforzado no estaría asociado con la facilitación de la respuesta, sino con una mayor capacidad para tomar decisiones orientadas a objetivos cuando se tiene información contradictoria (Ossola et al., 2021). Este proceso es importante para comprender la forma en la que las personas que experimentan con frecuencia ira procesan la información. Bajo este prisma, resulta de especial

interés entender cómo integran la información contextual, donde se requiere una adecuada regulación atencional.

En este sentido, y respecto a la integración de escenas visuales y expresiones faciales, en población general se ha encontrado que la atención a las caras disminuye cuando está integrada en una interacción social violenta, y que parte de la atención que se desvía de las caras se dirige hacia puntos de contacto en la interacción (Scrivner et al., 2019). El interés de este tópico de investigación se ha trasladado al ámbito computacional, donde en los últimos años diferentes investigaciones trabajan en la elaboración de sistemas de videovigilancia capaces de detectar situaciones violentas analizando escenas y expresiones faciales (e.g., Wnag et al., 2021). El análisis de manera conjunta de escenas visuales y expresiones faciales es importante porque nos permite comprender cómo se integra la información emocional. En estas interacciones se produce la integración de la información con el objetivo de analizar acciones e inferir intenciones en los demás (Blakemore & Decety, 2001; Huang et al., 2015). En términos generales, los contextos visuales (escenas) facilitan la detección y reconocimiento de expresiones faciales cuando son congruentes emocionalmente (Hietanen & Astikainen, 2013; Righart & de Gelder, 2008).

Teniendo todo esto en cuenta, tareas que impliquen control esforzado para su realización, como sería la valoración de la congruencia emocional (decidir si un contexto visual y una expresión facial comparten contenido emocional), podrían ser más sensibles a las diferencias en los niveles de respuesta (frecuencia) de ira. Hasta la fecha, que sepamos, no hay una tarea que permita la medida de la congruencia emocional en este sentido. Por lo tanto, el objetivo principal de esta investigación será analizar la relación entre la valoración de la congruencia emocional y la ira, que podría interpretarse a partir del control esforzado. En primer lugar (objetivo específico 1), se presentará una tarea de valoración de la congruencia emocional entre escenas (positivas, violentas, repulsivas, neutras) y expresiones faciales (alegría, miedo, ira, asco, neutra) para analizar el procesamiento de la información cuando se requiere integrarlas en categorías emocionales para buscar su congruencia (Experimento 1). Posteriormente (Objetivo específico 2), analizaremos la sensibilidad de la tarea a los niveles de ira rasgo asociados a la agresividad en población general (Experimento 2). Con estos objetivos se proponen las siguientes hipótesis:

Hipótesis 1 (objetivo 1, Experimento 1): La tarea se muestra sensible a las diferentes condiciones experimentales; es decir, se muestran diferencias en los tiempos de respuesta dependiendo del tipo de congruencia entre imágenes y expresiones faciales. Estos resultados nos permitirían validar el instrumento a través del cual analizar la relación entre congruencia emocional e ira.

Hipótesis 2 (objetivo 2, Experimento 2): los sujetos con mayores niveles de ira rasgo (vs. menores) invertirán más tiempo en la valoración de la congruencia emocional entre escenas visuales y expresiones faciales, especialmente cuando la información sea negativa. Esto se justificaría

por un peor rendimiento en los procesos de regulación atencional (control esforzado).

rea de valoración de la congruencia emocional entre escenas y expresiones faciales.

Experimento 1

Método

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 30 sujetos (80 % mujeres), con edades comprendidas entre los 18 y los 29 años ($M = 19.93$. $DT = 2.07$), que estudiaban en la Universidad de Salamanca (España). Todos aceptaron participar en el estudio a cambio de un aumento de 0.25 puntos sobre 10 en la nota de una materia y firmaron un formulario de consentimiento informado antes de iniciar con la tarea. Todos los procedimientos realizados en esta investigación con participantes humanos estuvieron de acuerdo con los estándares éticos del comité de investigación institucional y/o nacional y con la declaración de Helsinki de 1964 y sus enmiendas posteriores o estándares éticos comparables. Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación de la Universidad de Salamanca (code 1212).

Instrumentos

International Affective Picture System (IAPS; Lang et al., 1997). Se tomaron 40 imágenes de contenido emocional seleccionadas de la adaptación española de Moltó et al. (1999), de las cuales se seleccionaron 10 positivas, 10 negativas violentas, 10 negativas repulsivas y 10 neutras (véase anexo).

NimStim Face Stimulus Set (Tottenham et al., 2009): Se utilizaron 50 expresiones prototípicas de alegría (10), ira (10), miedo (10), asco (10) y neutralidad (10) obtenidas de 10 modelos (cinco mujeres y cinco hombres; 01F, 02F, 06F, 08F, 09F, 21M, 22M, 27M, 29M, 36M).

Procedimiento

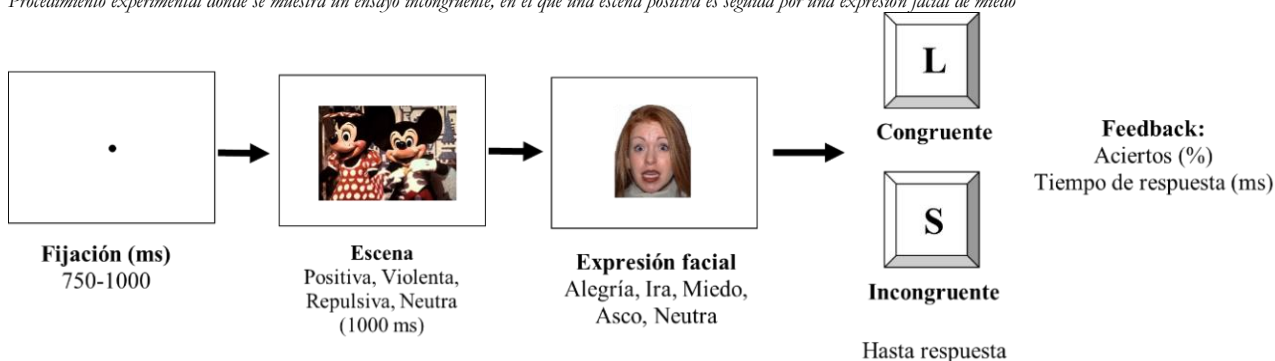
Todos los participantes, en primer lugar, firmaron el consentimiento informado. Posteriormente realizaron la ta-

Tarea de valoración de la congruencia emocional entre imágenes y expresiones faciales

La tarea se preparó utilizando el *software E-prime 2.0* (Schneider et al., 2002). Constaba de una primera fase de entrenamiento con 20 ensayos, y una segunda fase experimental con 200 ensayos, 10 por cada una de las condiciones experimentales (Figura 1). Se utilizaron 10 imágenes positivas, 10 negativas con contenido violento, 10 negativas con contenido repulsivo y 10 neutras (véase apéndice). Cada ensayo consistía en la siguiente secuencia: en primer lugar, aparecía una pantalla en blanco con un punto negro en el centro, con una duración que oscilaba entre 750 y 1.000 ms. Esta pantalla tenía el objetivo de fijar la atención del sujeto. Posteriormente, aparecía una escena de contenido emocional, que podía ser positiva, violenta, repulsiva o neutra, con una duración de 1.000 ms. A continuación, se presentaba una expresión facial, que podía ser de alegría, ira, miedo, asco o neutralidad. La expresión facial se mantenía en la pantalla hasta que los sujetos pulsaban la tecla "L", si consideraban que había congruencia emocional entre la escena y la expresión facial, o la tecla "S", si consideraban que no la había. La relación entre las teclas y la congruencia estaba contrabalanceada por sujeto. Cada vez que los sujetos contestaban recibían *feedback* indicándoles si habían acertado o no, y también información sobre el tiempo de respuesta invertido en ese ensayo y el porcentaje acumulado de respuestas correctas (Figura 1). El dar *feedback* a los participantes tuvo como objetivo que aprendieran la relación posible entre escenas e imágenes. Esto es importante porque las escenas violentas se establecieron como congruentes, tanto en su relación con las expresiones de ira, como con las expresiones de miedo. La fase de entrenamiento permitía que los participantes aprendieran esta relación, evitando confusión en la respuesta que pudiera afectar a los resultados.

Figura 1

Procedimiento experimental donde se muestra un ensayo incongruente, en el que una escena positiva es seguida por una expresión facial de miedo



Análisis de datos

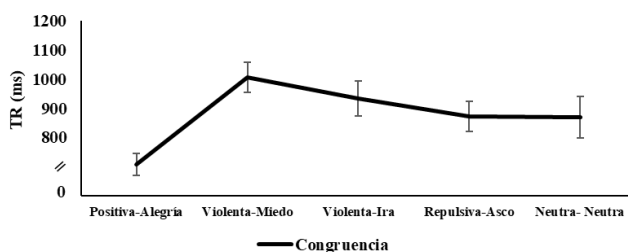
Se aplicó un ANOVA de medidas repetidas con la variable congruencia (Positiva – Alegría, Violenta – Miedo, Violenta – Ira, Repulsiva – Asco, Neutra – Neutra) como variable independiente. La valoración de la congruencia emocional entre imágenes y expresiones faciales se tomó como variable dependiente, con una medida de tiempos de respuesta (ms). El análisis de la distribución de los datos evidenció que no se ajustaban a criterios de normalidad, por lo que se normalizaron los datos mediante el método de transformación logarítmica.

Resultados

El ANOVA de medidas repetidas mostró efectos estadísticamente significativos de la variable congruencia sobre la valoración de la congruencia emocional entre imágenes y expresiones faciales ($F_{(4, 26)} = 165, p < .001, \eta_p^2 = .73$). El análisis de los efectos simples (Bonferroni) mostró diferencias entre la valoración de la congruencia Positiva-Alegría y las congruencias Violenta-Miedo ($M_{(i-j)} = -297.20, p < .001, r = 1.00$), Violenta-Ira ($M_{(i-j)} = -225.10, p < .001, r = .90$), Repulsiva-Asco ($M_{(i-j)} = -162.67, p < .001, r = .81$), y Neutra-Neutra ($M_{(i-j)} = -160.42, p = .020, r = .63$). Por otro lado, también se mostraron diferencias entre la congruencia Violenta-Miedo y las congruencias Repulsiva-Asco ($M_{(i-j)} = -134.53, p = .007, r = .67$) y Neutra-Neutra ($M_{(i-j)} = 136.78, p = .018, r = .62$) (Figura 2).

Figura 2

Medias de los tiempos de respuesta (RT, en milisegundos) en función de la condición de congruencia emocional (Positiva-Alegría, Violenta-Miedo, Violenta-Ira, Repulsiva-Repulsión, Neutral-Neutral). Las barras de error representan los errores estándar de la media



Los resultados obtenidos muestran que la congruencia entre escena positiva y expresión facial de alegría es la que se valora con mayor rapidez respecto al resto de las congruencias. Por otro lado, la congruencia entre escena violenta y expresión facial de miedo es la que mayores tiempos de respuesta requiere en la valoración de la congruencia emocional. Tras comprobar la sensibilidad de la tarea en la valoración de la congruencia emocional, pasamos a aplicarla de nuevo en un segundo experimento teniendo en cuenta los niveles de ira rasgo, para poder analizar su posible influencia sobre la valoración de la congruencia emocional entre escenas y expresiones faciales.

Experimento 2

Método

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 82 sujetos (85.4 % mujeres), con edades comprendidas entre los 18 y los 22 años ($M = 19.12; DT = .64$), que estudiaban en la Universidad de Salamanca (España). Todos aceptaron participar en el estudio a cambio de un aumento de 0.25 puntos sobre 10 en la nota de una materia y firmaron un formulario de consentimiento informado antes de iniciar con la tarea. Todos los procedimientos realizados en esta investigación con participantes humanos estuvieron de acuerdo con los estándares éticos del comité de investigación institucional y/o nacional y con la declaración de Helsinki de 1964 y sus enmiendas posteriores o estándares éticos comparables. Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación de la Universidad de Salamanca (code 1212).

Instrumentos

Se utilizó la misma tarea que en el experimento 1, incluyendo la adaptación del Cuestionario de Agresión de Buss y Perry (AQ; Buss & Perry, 1992) a población española (Andreu et al., 2002). Esta versión mantiene los 29 ítems del cuestionario original, con referencias a conductas y sentimientos agresivos. Se codifican con una escala tipo Likert de cinco puntos (1 = completamente falso para mí; 2 = bastante falso para mí; 3 = ni verdadero, ni falso para mí; 4 = Bastante verdadero para mí; 5 = completamente verdadero para mí). Consta de cuatro subescalas: agresión física (9 ítems), agresión verbal (5 ítems) ira (7 ítems) y hostilidad (8 ítems). En el presente estudio se tuvo en cuenta solo la subescala de ira, con un coeficiente *Alfa de Cronbach* de 0.77. En esta investigación el valor de fiabilidad se mantuvo similar al reportado en el estudio de Andreu et al. (2002), con un valor de 0.70.

Procedimiento

El procedimiento fue el mismo que en el experimento 1. Tras la realización del experimento los sujetos completaron el cuestionario de agresividad (subescala ira) de Buss y Perry (1992).

Análisis de datos

Se aplicó un ANOVA mixto, tomando como variable independiente de la condición inter-sujetos los grupos formados a partir de los niveles (menor, medio, mayor) de la subescala ira del cuestionario de agresividad. Los grupos de comparación se formaron teniendo en cuenta los sujetos situados entre los percentiles P0 – P25 (Grupo nivel menor); P25 – P75 (Grupo nivel medio); P75 – P100 (Grupo nivel

mayor). El rango de puntuación de la subescala ira del cuestionario de agresividad oscilaba entre 7 y 35 puntos. Los grupos de comparación formados a partir de los percentiles obtuvieron los siguientes promedios en los valores de ira: Grupo nivel menor ($M = 13.55$, $DT = 2.37$), Grupo nivel medio ($M = 18.62$, $DT = 1.36$), Grupo nivel mayor ($M = 25.22$, $DT = 2.44$). Los valores promedio obtenidos en la adaptación de Andreu et al. (2002), son de 20.11 (sobre 35) ($DT = 4.9$) en una muestra de 1.382 sujetos. En concreto, en mujeres de entre 19 y 20 años, que es el rango de edad y sexo más frecuente en nuestro experimento, la media fue de 20.64 (sobre 35) ($DT = 4.97$). Teniendo estos datos en cuenta, podemos comprobar que la etiqueta asignada a los grupos como menor, medio y mayor, se ajusta a los valores obtenidos en la validación de la versión española del cuestionario.

No se mostraron diferencias estadísticamente significativas en la edad entre los grupos formados a partir de los niveles de ira ($F_{(2,79)} = .26$, $p = .771$, $\eta_p^2 = .01$). Tampoco se encontraron diferencias en el número de hombres y mujeres

dentro de cada grupo ($X^2 = 41.10$, $p = .817$). Por otro lado, la variable independiente de la condición intra-sujetos fue la congruencia emocional con cinco niveles (Positiva – Alegría, Violenta – Miedo, Violenta – Ira, Repulsiva – Asco, Neutra – Neutra). Por último, la variable dependiente fue la valoración de la congruencia emocional medida a través de los tiempos de respuesta (ms). El análisis de la distribución de los datos evidenció que no se ajustaban a criterios de normalidad, por lo que se normalizaron los datos mediante el método de transformación logarítmica.

Resultados

Análisis descriptivos

En primer lugar, presentamos los descriptivos de las diferentes condiciones experimentales (Tabla 1). Los percentiles utilizados para establecer los grupos de comparación fueron: $P_{25} = 16.00$, $P_{50} = 18.00$, $P_{75} = 21.00$.

Tabla 1

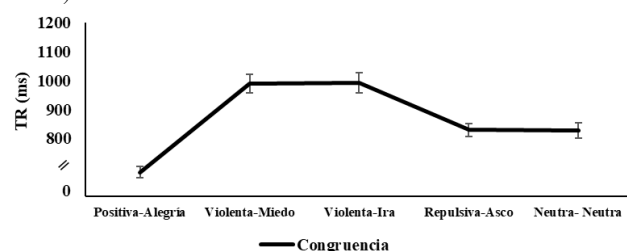
Análisis descriptivo de los resultados obtenidos en las diferentes condiciones experimentales ($N = 82$)

Escena-Expresión	NIVELES DE IRA (GRUPOS)					
	G1: Nivel menor $n = 22$		G2: Nivel medio $n = 42$		G3: Nivel mayor $n = 18$	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Positiva-Alegría	626.55	144.10	699.40	175.14	724.78	163.53
Violenta-Miedo	892.09	276.30	955.95	269.69	1122.67	278.90
Violenta_Ira	843.59	219.63	1053.07	333.84	1077.56	278.30
Repulsiva_Aasco	715.70	188.77	858.80	200.57	916.21	177.17
Neutra_Neutra	727.11	198.78	904.05	230.10	850.92	217.38

El ANOVA mixto mostró efectos significativos de la variable grupo (menor, medio, mayor) sobre los tiempos de respuesta ($F_{(2,79)} = 6.12$, $p = .003$, $\eta_p^2 = .13$). El análisis de los efectos simples (Bonferroni) mostró diferencias entre el grupo con menores niveles de ira y los grupos con niveles medios ($M(i-j) = -133.25$, $p = .013$) y mayores ($M(i-j) = -177.42$, $p = .006$). Por otro lado, la variable congruencia mostró efectos significativos sobre los tiempos de respuesta ($F_{(4,76)} = 58.29$, $p < .0001$, $\eta_p^2 = .76$). El análisis de los efectos simples (Bonferroni) mostró diferencias entre todos los niveles de la variable ($M(i-j) > 143$, $p_s < .0001$, $r_s > .57$), excepto entre Violenta-Miedo y Violenta-Ira ($M(i-j) = -1.17$, $p = 1.00$, $r = .08$) (véase Figura 3).

Figura 3

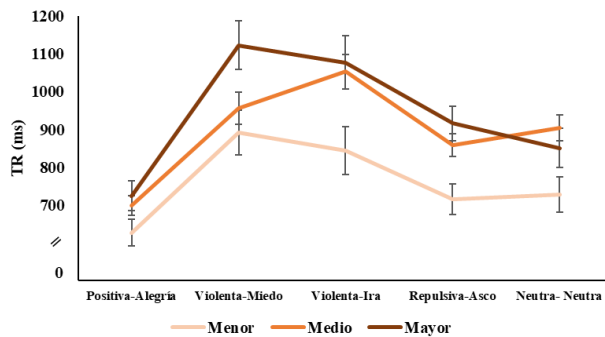
Tiempos de respuesta medios (RT), considerando los niveles de la variable congruencia (Positiva-Alegría, Violenta-Miedo, Violenta-Ira, Repulsiva-Repulsión, Neutra-Neutra)



También resultaron estadísticamente significativos los efectos de la interacción entre las variables congruencia y grupo ($F_{(8,154)} = 2.76$, $p = .007$, $\eta_p^2 = .77$). El análisis de los efectos simples (Bonferroni) mostró diferencias estadísticamente significativas en la congruencia Positiva-Alegría, entre los grupos de mayor y menor nivel de ira ($M(i-j) = 98.23$, $p = .046$, $r = .33$). Dentro de la congruencia Violenta-Miedo, las diferencias se mostraron entre el grupo con mayores niveles de ira y los grupos con niveles medios ($M(i-j) = 166.71$, $p = .026$, $r = .56$) y menores ($M(i-j) = 230.58$, $p = .005$, $r = .40$). Dentro de la congruencia Violenta-Ira, se mostraron diferencias entre el grupo con niveles menores de ira y los grupos con niveles medios ($M(i-j) = -209.48$, $p = .005$, $r = .35$) y mayores ($M(i-j) = -233.97$, $p = .006$, $r = .49$). Por otro lado, dentro de la congruencia Repulsiva-Asco, se mostraron diferencias entre el grupo con niveles menores de ira y los grupos con niveles medios ($M(i-j) = -143.10$, $p = .002$, $r = .51$) y mayores ($M(i-j) = -200.51$, $p < .001$, $r = .65$). Por último, dentro de la congruencia Neutra-Neutra, se mostraron diferencias entre el grupo con niveles menores de ira y el grupo con niveles medios ($M(i-j) = -176.94$, $p = .001$, $r = .47$) (véase Figura 4).

Figura 4

Medias de los tiempos de respuesta (RT) registrados en los grupos formados a partir de los niveles de ira (*lower, middle, upper*) en la evaluación de los diferentes tipos de congruencia entre escena y expresión facial (*Positiva – Alegría, Violenta – Miedo, Violenta – Ira, Repulsiva – Repulsión, Neutra – Neutra*)



Discusión y conclusiones

El objetivo general de esta investigación fue examinar la relación entre los niveles de ira de los participantes y su rendimiento en una tarea de valoración de la congruencia emocional entre escenas y expresiones faciales. En primer lugar, los resultados del primer experimento (objetivo específico 1) mostraron que la tarea elaborada para medir los niveles de congruencia se muestra sensible, evidenciando diferencias estadísticamente significativas entre todos los niveles de congruencia analizados, excepto entre Violenta-Miedo y Violenta-Ira. Esta falta de diferencias entre estos dos niveles podría deberse a la perspectiva del observador, es decir, ante una escena violenta el evaluador puede considerar que una expresión de ira es congruente, si asume la perspectiva del agresor, mientras que puede estimar que la expresión de miedo es congruente, si asume la perspectiva de la víctima. Por otro lado, (objetivo específico 2), los participantes con mayores niveles de ira mostraron mayores tiempos de respuesta al evaluar la congruencia emocional. El tamaño del efecto de esta relación fue considerablemente grande en las condiciones Violenta-Miedo, Violenta-Ira y Repulsiva-Asco, superando incluso el tamaño del efecto encontrado para la congruencia Positiva-Alegría.

Para interpretar los resultados de manera adecuada hay que tener en cuenta que los participantes debían reconocer primero el tipo de expresión emocional, y posteriormente contrastar esta información con la valencia de la escena visual que tenían que recuperar de la memoria de trabajo. Una posible explicación a los resultados encontrados tiene que ver con los déficits en la regulación atencional (esfuerzo controlado) observados en población con altos niveles de ira. Dentro de la hipótesis del deterioro emocional, los estímulos emocionales interferirían con el control de la atención y el mantenimiento activo de la información en la memoria de trabajo (Garrison & Schmeichel, 2018; Ogilvie et al., 2011). Estos déficits se reflejarían en los tiempos de respuesta invertidos en la valoración de la congruencia emocional. Esto es posible teniendo en cuenta que las medidas de tiempo de

respuesta son sensibles a las diferencias en las capacidades cognitivas (Vasques et al., 2018), relacionándose con las funciones ejecutivas y el esfuerzo controlado. Compatibles con estos resultados son los encontrados en una investigación donde utilizaron potenciales relacionados con eventos (ERP) para analizar el sesgo de atención relacionado con la ira a estímulos negativos durante una tarea *Stroop* de emoción-palabra. Un alto nivel de ira predijo ondas N200, P300 y N400 más grandes para las palabras negativas. Esto podría estar indicando que las personas agresivas tienden a esforzarse más para anular la atención a la información negativa (Stewart et al., 2010), y esto podrían incrementar los tiempos necesarios para responder en tareas donde se requiera control atencional. Los datos de la presente investigación son congruentes con la idea de que los procesos relacionados con el control esforzado pueden contribuir de manera significativa en la reactividad de la ira (Wilkowski & Robinson, 2008).

La tarea empleada en la presente investigación presenta potencial para su adaptación en intervenciones dirigidas a la reducción de la agresividad mediante la modificación de sesgos atencionales (Attentional Bias Modification - ABM). En este sentido, la metodología utilizada por Zhao et al. (2022) ejemplifica un enfoque cuyo objetivo fue reorientar la atención desde rostros hostiles (connotaciones amenazantes) hacia rostros sonrientes (valencia positiva). En su paradigma de búsqueda visual, los participantes debían identificar y responder de forma activa al rostro sonriente dentro de una matriz de distractores hostiles. Este procedimiento se diseñó para entrenar el desenganche atencional de estímulos amenazantes y facilitar la orientación hacia señales positivas, reforzando un patrón de focalización atencional más benigno. La exposición repetida a estos ensayos buscó mitigar la propensión automática a procesar señales de hostilidad y fortalecer la tendencia a detectar y responder a señales positivas, contribuyendo así a la disminución de conductas agresivas. Los resultados de Zhao et al. (2022) demostraron la eficacia de esta tarea de búsqueda visual, con rostros sonrientes como estímulos objetivo y rostros hostiles como interferencia, en la reducción de la agresividad, particularmente en participantes que inicialmente exhibieron una marcada atención hacia estímulos hostiles o una reducida focalización hacia estímulos positivos.

Aplicando estos principios a la tarea de congruencia emocional implementada en la presente investigación, una posible modificación consistiría en instruir a los participantes para que prioricen la velocidad de respuesta ante la congruencia emocional positiva e inhiban activamente la respuesta ante la congruencia negativa, especialmente en las condiciones de congruencia violenta-ira y violenta-miedo. Esta adaptación podría entrenar a los participantes a desatender selectivamente los estímulos que evocan violencia, redirigiendo la atención a los estímulos positivos. Sin embargo, también hay que tener en cuenta que otras variables podrían estar mediando en la eficacia de estas modificaciones, como los niveles de ira estado, y las claves relacionadas con

la conducta agresiva que aparecen en los contextos sociales, y que advierten de la posibilidad de que los resultados positivos obtenidos en este tipo de tareas no se mantengan en contextos naturales de interacción social, donde habitualmente surgen las conductas agresivas.

Por otro lado, los resultados obtenidos en esta investigación evidencian una alta sensibilidad en población adulta joven, por lo tanto, cabe esperar que permita discriminar adecuadamente a sujetos con niveles más altos de ira asociados a diferentes trastornos psiquiátricos, si bien serían necesario investigaciones que trabajen con muestra clínica. Además, el tipo de estímulos utilizados permitiría manipular el grado de activación generado en el sujeto, modulando la intensidad de las imágenes del IAPS, o modificando los niveles de expresión emocional de los rostros. Esto sería efectivo a la hora de activar estados de ira en personas con tendencia a experimentarla, porque las situaciones que pueden provocar ira, como escenas violentas, se experimentan como desagradables, indeseables y aversivas (Carver & Harmon-Jones, 2009). Esto permitiría analizar el efecto del estado de ira, no solo del rasgo de ira, sobre la valoración de la congruencia emocional.

Por otro lado, dada la sensibilidad a los niveles de ira de esta tarea, se podría utilizar como instrumento de monitoreo en la evaluación de las intervenciones. En este sentido, intervenciones orientadas a reducir los niveles de activación se han mostrado más útiles que aquellas orientadas a desahogar la ira a través de actividades que incrementen la excitación del individuo (Kjærøvik, & Bushman, 2024). Esta distinción entre estrategias de intervención se reflejarían claramente en la tarea que presentamos, en tanto la reducción de los niveles de activación como estrategia de intervención (vs. incremento-desahogo) podría reflejarse en una reducción progresiva de los tiempos de valoración de la congruencia emocional entre imágenes y expresiones faciales, mientras que la asociación de incrementos de activación (ira-desahogo) ante situaciones violentas, tendría el efecto contrario, retardando los tiempos de evaluación de la congruencia entre escena y expresión facial. Si bien hay que tener en cuenta que otros factores podrían estar modulando la idoneidad de una intervención u otra, como la personalidad o la motivación hacia tareas más o menos activadoras.

Futuras investigaciones deberían analizar este punto en estudios longitudinales donde se mida el rendimiento del sujeto en la valoración de la congruencia emocional en paralelo a los avances en una intervención para reducir los niveles de

ira y las conductas violentas. Por otro lado, tal y como hemos mencionado anteriormente, la tarea muestra una buena sensibilidad a los niveles de ira, incluso en una muestra poblacional de jóvenes estudiantes, por lo que cabe esperar que sea igualmente sensible en muestras clínicas. Sería interesante aplicar la tarea a muestras con trastornos asociados a niveles de ira altos, y realizar modificaciones que permitan registrar y modular los cambios asociados a las intervenciones realizadas para reducir los niveles de ira en esta población. Hasta la fecha, se ha trabajado con la modificación de los sesgos atencionales, pero también sería eficaz hacerlo a un nivel de procesamiento de la información más elaborado y que implica un mayor control atencional, como es la evaluación de la congruencia emocional entre imágenes y expresiones faciales.

Las limitaciones de esta investigación están relacionadas con el tipo de muestra utilizada, compuesta por estudiantes universitarios y en su mayoría mujeres. Esto reduce la generalización e interpretación de los resultados. Además, los estímulos utilizados, en concreto las escenas seleccionadas del IAPS, están clasificadas dimensionalmente; es decir, como positivas o negativas de baja y alta activación. Si bien la selección de los estímulos para esta investigación se hizo atendiendo a la temática de las imágenes, que aparece detallada en los baremos del instrumento (anexo), sería conveniente validar los estímulos utilizados para establecer con mayor fiabilidad las categorías emocionales de violencia y repulsión establecidas en esta investigación.

En definitiva, y teniendo en cuenta los resultados obtenidos en esta investigación, podemos concluir con los siguientes puntos: 1) La ira se relaciona de manera directa y significativa con los tiempos de respuesta empleados en la valoración de la congruencia emocional entre imágenes y expresiones faciales; 2) El tamaño del efecto de la relación entre ira y valoración de la congruencia es grande en las condiciones de Violenta-Miedo, Violenta-Ira y Repulsiva-Asco, y superior al de la condición Positiva-Alegría; 3) La tarea propuesta podría ser útil como instrumento de intervención y monitoreo en el tratamiento de la ira asociada a diferentes trastornos psiquiátricos.

Información complementaria

Conflicto de intereses.- Los autores de este artículo declaran que no hay conflicto de intereses.

Financiación.- Este trabajo no tiene financiación.

Referencias

- AlMoghrabi, N., Franken, I. H. A., Mayer, B., & Huijding, J. (2022). A single-session combined cognitive bias modification training targeting attention and interpretation biases in aggression. *Behaviour Change*, 39(1), 1–20. <https://doi.org/10.1017/bec.2021.11>
- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2002). Human aggression. *Annual Review of Psychology*, 53, 27–51. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135231>
- Andreu, J. M., Peña, M. E., & Graña, J. L. (2002). Adaptación psicométrica de la versión española del Cuestionario de Agresión. *Psicothema*, 14(2), 476–482.
- Blaine, T., & Boyer, P. (2018). Origins of sinister rumors: a preference for threat-related material in the supply and demand of information. *Evolution and Human Behavior*, 39(1), 67–75. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2017.10.001>

- Blakemore, S. J., & Decety, J. (2001). From the perception of action to the understanding of intention. *Nature Reviews Neuroscience*, 2(8), 561-567. <https://doi.org/10.1038/35086023>
- Bushman, B. J. (2006). Effects of warning and information labels on attraction to television violence in viewers of different ages. *Journal of Applied Social Psychology*, 36(9), 2073-2078. <https://doi.org/10.1111/j.0021-9029.2006.00094.x>
- Buss, A. H., & Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(3), 452-459. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.63.3.452>
- Buss, D. M., & Duntley, J. D. (Eds.). (2006). *The evolution of aggression*. Madison, CT: Psychosocial Press.
- Buss, D. M., & Shackelford, T. K. (1997). Human aggression in evolutionary psychological perspective. *Clinical Psychology Review*, 17(6), 605-619. [https://doi.org/10.1016/s0272-7358\(97\)00037-8](https://doi.org/10.1016/s0272-7358(97)00037-8)
- Carver, C. S., & Harmon-Jones, E. (2009). Anger is an approach-related affect: Evidence and implications. *Psychological Bulletin*, 135(2), 183-204. <https://doi.org/10.1037/a0013965>
- Cupaioli, F. A., Zucca, F. A., Caporale, C., Lesch, K. P., Passamonti, L., & Zecca, L. (2021). The neurobiology of human aggressive behavior: Neuroimaging, genetic, and neurochemical aspects. *Prog Neuropsychopharmacol. Biological Psychiatry*, 2(106), 110059. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2020.110059>
- Davis, H., & McLeod, S. L. (2003). Why humans value sensational news: An evolutionary perspective. *Evolution and Human Behavior*, 24(3), 208-216. [https://doi.org/10.1016/S1090-5138\(03\)00012-6](https://doi.org/10.1016/S1090-5138(03)00012-6)
- Denny, K. G., & Siemer, M. (2012). Trait aggression is related to anger modulated deficits in response inhibition. *Journal of Research in Personality*, 46(4), 450-454 <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2012.04.001>
- Garrison, K. E., & Schmeichel, B. J. (2018). Effects of emotional content on working memory capacity. *Cognition & Emotion*, 33(2), 370-377. <https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1438989>
- Golle, J., Mast, F. W., & Lobmaier, J. S. (2014). Something to smile about: the interrelationship between attractiveness and emotional expression. *Cognition & Emotion*, 28(2), 298-310. <https://doi.org/10.1080/02699931.2013.817383>
- Hess, U., Blairy, S., & Kleck, R. E. (2000). The influence of facial emotion displays, gender, and ethnicity on judgments of dominance and affiliation. *Journal of Nonverbal Behavior*, 24, 265-283. <https://doi.org/10.1023/A:1006623213355>
- Hietanen, J. K., & Astikainen, P. (2013). N170 response to facial expressions is modulated by the affective congruency between the emotional expression and preceding affective picture. *Biological Psychology*, 92(2), 114-124. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2012.10.005>
- Huang, C.-M., Andrist, S., Sauppé, A., & Mutlu, B. (2015). Using gaze patterns to predict task intent in collaboration. *Frontiers in Psychology*, 6, 1049. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01049>
- Ibarra, F., & Maestripieri, D. (2017). Assessing people's interest in images with violent or disgusting content: a functional-evolutionary analysis. *Evolutionary Psychological Science*, 3, 133-140. <https://doi.org/10.1007/s40806-016-0082-4>
- Kjærviik, S. L., & Bushman, B. J. (2024). A meta-analytic review of anger management activities that increase or decrease arousal: What fuels or douses rage? *Clinical Psychology Review*, 109, 102414. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2024.102414>
- Koster, E. H. W., Crombez, G., Van Damme, S., Verschuere, B., & De Houwer, J. (2004). Does imminent threat capture and hold attention? *Emotion*, 4, 312-317. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.4.3.312>
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (1997). *International Affective Picture System (IAPS): Affective Ratings of Pictures and Instruction Manual*. Technical Report A-8. Gainesville, FL: University of Florida.
- Lievaert, M., van der Veen, F. M., Huijding, J., Naeije, L., Hovens, J. E., & Franken, I. H. A. (2016). Trait anger in relation to neural and behavioral correlates of response inhibition and error-processing. *International Journal of Psychophysiology*, 99, 40-47. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2015.12.001>
- Lindfors, P., & Tullberg, B. S. (2011). Evolutionary aspects of aggression: the importance of sexual selection. *Advances in Genetics*, 75, 7-22. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-380858-5.00009-5>
- Lorenz, K. (1965). *El comportamiento animal y humano*. Plaza y Janés.
- Maoz, K., Adler, A. B., Bliese, P. D., Sipos, M. L., Quartana, P. J., & Bar-Haim, Y. (2017). Attention and interpretation processes and trait anger experience, expression, and control. *Cognition & Emotion*, 31, 1453-1464. <https://doi.org/10.1080/02699931.2016.1231663>
- Mellentin, A. I., Dervisevic, A., Stenager, E., Pilegaard, M., & Kirk, U. (2015). Seeing enemies? A systematic review of anger bias in the perception of facial expressions among anger-prone and aggressive populations. *Aggression and Violent Behavior*, 25, 373-383. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.09.001>
- Mira, A., & Vera-Núñez, L. (2017). Control Esforzado: Componente regulatorio del temperamento y sus implicancias en el desarrollo socio emocional de los niños. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 12(1), 24-28.
- Moltó, J., Montañés, S., Poy, R., Segarra, P., Pastor, M. C., Tormo, M. P., Ramírez, I., Hernández, M. A., Sánchez, M. B., Fernández, M., & Vila, J. (1999). Un nuevo método para el estudio experimental de las emociones: el «International Affective Picture System» (IAPS). adaptación española. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 52(1), 55-87.
- Moya-Albiol, L. (2004). Bases neurales de la violencia humana. *Revista de Neurología*, 38(11), 1067-1075.
- Ogilvie, J. M., Stewart, A. L., Chan, R. C. K., & Shum, D. H. K. (2011). Neuropsychological measures of executive function and antisocial behavior: A meta-analysis. *Criminology: An Interdisciplinary Journal*, 49(4), 1063-1107. <https://doi.org/10.1111/j.1745-9125.2011.00252.x>
- Ossola, P., Antonucci, C., Meehan, K. B., Cain, N.M., Ferrari, M., Soliani, A., Marchesi, C., Clarkin, J.F., Sambataro, F., & De Panfilis, C. (2021). Effortful control is associated with executive attention: A computational study. *Journal of Personality*, 89(4), 774-785. <https://doi.org/10.1111/jopy.12614>
- Righart, R., & de Gelder, B. (2008). Recognition of facial expressions is influenced by emotional scene gist. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 8, 264-272. <https://doi.org/10.3758/cabn.8.3.264>
- Rohrbeck, P., Kersting, A., & Suslow, T. (2023). Trait anger and negative interpretation bias in neutral face perception. *Frontiers in Psychology*, 14, 1086784. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1086784>
- Rothbart, M. K., & Bates, J. E. (2006). Temperament. In W. Damon, R. Lerner, & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology* (6th ed., Vol. 3, pp. 99-106). Wiley.
- Sanz, J., Magán, I., & García Vera, M. P. (2006). Personalidad y el síndrome AHÍ (Agresión-Hostilidad-Ira). Relación de los cinco grandes con ira y hostilidad. *Psicopatología Clínica, Legal y Forense*, 6, 153-176.
- Schneider, W., Eschman, A., & Zuccolotto, A. (2002). E-Prime (Version 2.0). [Computer software and manual]. Pittsburgh, PA: Psychology Software Tools Inc.
- Scrivner, C., Choe, K. W., Henry, J., Lyu, M., Maestripieri, D., & Berman, M. G. (2019). Violence reduces attention to faces and draws attention to points of contact. *Scientific reports*, 9(1), 17779. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-54327-3>
- Smeijers, D., Rinck, M., Bulten, E., van den Heuvel, T., & Verkes, R. J. (2017). Generalized hostile interpretation bias regarding facial expressions: Characteristic of pathological aggressive behavior. *Aggressive Behavior*, 43(4), 386-397. <https://doi.org/10.1002/ab.21697>
- Spinrad, T., Eisenberg, N., & Gaertner, B. (2007). Measures of effortful regulation for young children. *Infant Mental Health Journal*, 28(6), 606-626. <https://doi.org/10.1002/imhj.20156>
- Stewart, J. L., Siltan, R. L., Sass, S. M., Fisher, J. E., Edgar, J. C., Heller, W., & Miller, G. A. (2010). Attentional bias to negative emotion as a function of approach and withdrawal anger styles: an ERP investigation. *International Journal of Psychophysiology: Official Journal of the International Organization of Psychophysiology*, 76, 9-18. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2010.01.008>
- Tottenham, N., Tanaka, J. W., Leon, A. C., McCarry, T., Nurse, M., Hare, T. A., Marcus, D. J., Westerlund, A., Casey, B. J., & Nelson, C. (2009). The NimStim set of facial expressions: Judgments from untrained research participants. *Psychiatry Research*, 168(3), 242-249. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2008.05.006>
- Vasquez, B. P., Binns, M. A., & Anderson, N. D. (2018). Response Time Consistency Is an Indicator of Executive Control Rather than Global Cognitive Ability. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 24(5), 456-465. <https://doi.org/10.1017/S1355617717001266>

- Wang, P., Wang, P., & Fan, E. (2021). Violence detection and face recognition based on deep learning. *Pattern Recognition Letters*, 142, 20-24. <https://doi.org/10.1016/j.patrec.2020.11.018>
- Wilkowski, B. M., & Robinson, M. (2010). The anatomy of anger: an integrative cognitive model of trait anger and reactive aggression. *Journal of Personality*, 78(1), 9-38 <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6494.2009.00607.x>
- Wilkowski, B. M., & Robinson, M. D. (2008). The cognitive basis of trait anger and reactive aggression: an integrative analysis. *Personality and social psychology review: an official journal of the Society for Personality and Social Psychology*, 12, 3-21. <https://doi.org/10.1177/1088868307309874>.
- Zhao, Z., Yu, X., Ren, Z., Zhang, L., & Li, X. (2022). The remediating effect of Attention Bias Modification on aggression in young offenders with antisocial tendency: A randomized controlled trial. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 75, 101711. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2021.101711>

Anexo

Valores de valencia y activación para las escenas del IAPS utilizadas en este estudio.

Escena	Valencia	Arousal	Contenido
Positiva			
1710	7.97	4.12	Perritos
1999	7.47	4.32	Disney
2092	7.09	3.73	Payasos
2340	7.65	4.35	Abuelo y nietos
8460	6.77	5.26	Corredor con perro
8330	7.13	4.42	Trofeo
8420	7.94	5.96	Parque acuático
8490	7.88	7.39	Montaña rusa
8540	7.06	4.92	Ganadoras olímpicas
8600	7.49	4.43	Pareja feliz
Violenta			
3550	2.17	7.33	Rostro ensangrentado
6312	2.13	6.90	Secuestro
6313	1.94	7.26	Asalto
6350	2.55	7.64	Puñal
6360	2.59	7.03	Bofetada
6370	3.61	6.67	Pasamontañas
6530	2.52	7.06	Mujer golpeada
6540	1.95	7.84	Hombre con cuchillo
6560	2.91	7.42	Pistola apuntando
6570	1.94	7.62	Pistola apuntando
Repulsiva			
2730	2.30	6.26	Niño y vaca
9008	3.56	4.80	Jeringuilla
9140	2.54	6.23	Vaca muerta
9290	2.71	4.75	Basura
9300	2.54	5.24	Inodoro sucio
9320	3.65	5.58	Vómito
9330	3.48	4.94	Basura
9373	2.94	5.34	Basura
9390	3.98	5.19	Platos sucios
9570	2.23	6.98	Perro putrefacto
Neutra			
7060	4.78	3.35	Cubo de la basura
7090	5.56	3.38	Libro
7100	5.42	3.15	Boca de incendios
7130	5.24	4.17	Camión
7150	4.87	3.25	Paraguas
7190	5.56	3.38	Libro
7217	4.84	2.73	Percha
7233	5.39	2.29	Plato
7234	4.01	3.41	Tabla de planchar
7235	5.33	2.13	Silla