



**EL ROL DE LA EMPATÍA COGNITIVA Y EMOCIONAL EN
EL RECONOCIMIENTO DE EMOCIONES**

**UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALENCIA
“San Vicente Mártir”**

Facultad de Psicología

Grado en Psicología - Trabajo Fin de Grado

Presentado por: Miriam García Matamoros

Director/a: Carmen Moret Tatay

Valencia, a 24 de mayo de 2019

INDICE

RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
1.1. LA EMPATÍA.....	3
1.1.1. El enfoque cognitivo versus el enfoque afectivo	4
1.1.2. Empatía como cognición y emoción, una visión integradora	6
1.1.3. Perspectiva neuropsicológica: ¿dónde se localiza la empatía a nivel cerebral?	8
1.1.4. Diferencias Individuales: la personalidad, la psicopatología y las diferencias entre hombres y mujeres	9
1.1.5. Perspectiva Social de la empatía.....	12
1.2. LA EMPATÍA Y LA VIOLENCIA CONTRA LA MUJER	13
1.3. RECONOCIMIENTO EMOCIONAL: COMPONENTE CONDUCTUAL	14
1.3.1. Modelos que explican el procesamiento facial	14
1.3.2. Memoria de rostros	17
1.3.3. Reconocimiento emocional	18
1.3.4. Importancia del reconocimiento de emociones en las relaciones sociales	19
1.3.5. Alteraciones en el reconocimiento emocional en diversas patologías	20
1.4. RECONOCIMIENTO FACIAL DE LAS EMOCIONES Y SU RELACIÓN CON LA AGRESIÓN.....	21
1.5. PROYECTO PILOTO.....	24
1.6. OBJETIVOS E HIPÓTESIS	24
2. MÉTODO	25
2.1. PARTICIPANTES.....	25
2.2. MATERIALES.....	26
2.3. PROCEDIMIENTO	27
2.4. DISEÑO Y ANÁLISIS DE DATOS	28
2.5. ÉTICA.....	29
3. RESULTADOS	30
3.1. ANÁLISIS DE LOS TIEMPOS DE REACCIÓN	30
3.2. ANÁLISIS DE LA TASA DE ACIERTOS	33
3.3. VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO Y EMPATÍA	33
3.4. EFICACIA (TASA DE ACIERTOS) Y EMPATÍA.....	35
4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	36
BIBLIOGRAFÍA	41

RESUMEN

En los últimos años hemos podido observar como la mujer y su situación de desigualdad social ante los hombres ha dado lugar a numerosos movimientos, como forma de reivindicación a esta situación, sobre todo, ante la situación de maltrato a la que algunas mujeres están sometidas por parte de estos, lo que ha hecho posible una mayor visibilización de este problema, la violencia de género. Por esto, ha hecho crecer la necesidad de estudiar la intervención con maltratadores, donde encontramos que un factor transversal y constante es la empatía. Este estudio es un Proyecto Piloto, en el cual el objetivo principal es examinar el rol de la empatía sobre la conducta en un grupo de 42 varones adultos. Esto se pretende a través del análisis de las valencias emocionales en el reconocimiento facial de las emociones y la consistencia entre las pruebas realizadas. Para ello se utilizaron diferentes instrumentos, como la batería de imágenes de *Karolinska Directed Emotional Faces* (KDEF), el Test de la Mirada, y dos cuestionarios de empatía (TECA e IRI). En los resultados se observó que algunas características empáticas, como la Adopción de Perspectivas, facilitaba la velocidad de reacción ante determinadas emociones, como la alegría o el enfado, mientras que la eficacia en el reconocimiento emocional parece ser influenciada por la Preocupación Empática. Así pues, en el ámbito clínico, el conocimiento de que determinados trastornos de personalidad se encuentran afectados con déficits empáticos puede contribuir a un diagnóstico e intervención más adecuados. Además, en el ámbito cognitivo, la evidencia de que diferentes variables empáticas influyen en el reconocimiento de emociones puede aportar el desarrollo de modelos teóricos que expliquen el fenómeno de forma más clara y concisa.

Palabras clave: Empatía, empatía cognitiva, empatía afectiva, reconocimiento emocional, memoria de rostros.

ABSTRACT

In recent years we have been able to observe how women and their situation of social inequality before men has given rise to numerous movements, as a form of vindication to this situation, above all, in the face of the situation of mistreatment to which some women are submitted by these, which has made possible a greater visibility of this problem, gender violence. For this reason, it has increased the need to study intervention with abusers, where we find that a transversal and constant factor is empathy. This study is a Pilot Project, in which the main objective is to examine the role of empathy on behavior in a group of 42 adult males. This is intended through the analysis of the emotional valences in the facial recognition of the emotions and the consistency between the tests performed. For this purpose, different instruments were used, such as the Karolinska Directed Emotional Faces (KDEF) imagery battery, the Mirada Test, and two empathy questionnaires (TECA and IRI). In the results it was observed that some empathic characteristics, such as the Adoption of Perspectives, facilitated the speed of reaction to certain emotions, such as joy or anger, while the effectiveness in emotional recognition seems to be influenced by the Empathic Concern. Thus, in the clinical setting, the knowledge that certain personality disorders are affected by empathic deficits can contribute to a more adequate diagnosis and intervention. In addition, in the cognitive field, the evidence that different empathic variables influence the recognition of emotions can contribute to the development of theoretical models that explain the phenomenon in a clearer and more concise way.

Key words: Empathy, cognitive empathy, affective empathy, emotional recognition, memory of faces.

INTRODUCCIÓN

La empatía es un constructo muy complejo, la cual puede estar influenciada por diferentes variables, como la edad o los rasgos de personalidad. La empatía es también un aspecto muy importante en el comportamiento prosocial, ya que, experimentarla hacia las demás personas contribuye a inhibir el comportamiento antisocial (Eisenberg, 2000; Raboteg-Saric y Hoffman, 2001) y su ausencia está relacionada con el bullying y con los comportamientos agresivos y violentos (Gerdes y Segal, 2011). También se relaciona la empatía con la conducta de ayuda, en concreto con la motivación altruista, siendo la empatía la capacidad de vivir emociones similares a otras personas, que junto con la internalización de normas o el sentido de la justicia, favorece la aparición de las conductas de ayuda (Gladstein, 1983), siendo una variable muy influyente en la responsabilidad social, la igualdad y la reciprocidad.

Así pues, la empatía es una capacidad que se relaciona con muchas otras capacidades, características y habilidades interpersonales, de forma directa o indirecta, muy importante en nuestra interacción con el mundo y con la sociedad. Por todo esto, es de gran interés poder desarrollar estudios que se centren en el reconocimiento, la identificación, la interpretación y la comprensión emocional, para poder abarcar de forma más profunda este concepto y su funcionamiento en los seres humanos.

1.1. LA EMPATÍA

La empatía en el estudio de la conducta humana es fundamental, ya que su análisis es de gran importancia en el ámbito de la psicopatología (Letourneau, 1981) como en el estudio de la conducta prosocial (Coke, Batson y Mc Davis, 1978), entre otros.

La capacidad que poseemos los seres humanos para empatizar se lleva estudiando mucho tiempo, siendo un tema objeto de muchas confrontaciones teóricas. Esto se debe a la existencia de diferentes teorías sobre la empatía que hacen suponer que su medición es muy difícil de consensuar.

El principal problema a la hora de estudiar la empatía puede residir en que es un constructo muy amplio y abarca componentes diferentes. Por esto, es importante saber que existen diferentes terminologías, para poder discriminar entre la empatía y otros conceptos similares.

Aunque existe un cierto acuerdo sobre los correlatos conductuales de la empatía, no lo hay acerca de su definición, uno de los motivos principales podría ser, como apuntan Choplan, McCain, Carbonell y Hagen (1985), en sí la empatía consiste en “ponerse mentalmente en el lugar del otro” o, por el contrario, “sentir la emoción de forma vicaria”.

1.1.1. El enfoque cognitivo versus el enfoque afectivo

Uno de los primeros en investigar la empatía desde un enfoque cognitivo fue Köhler (citado en Davis, 1996). Para Köhler, la empatía consiste en la comprensión de los sentimientos de los demás. Más tarde, Mead (1934), continua en esta línea, añadiendo además que adoptar la perspectiva del otro es una manera de entender sus sentimientos. Fenichel (citado por Davis, 1996) en 1947, dice que la empatía es una identificación con el otro, lo cual será retomado más tarde por algunas de las perspectivas situacionales (Igartua y Páez, 1998).

Un hecho importante en el desarrollo del concepto de la empatía fue cuando se introdujo el término de la adopción de perspectiva (“role-taking”), por Dymond, en 1949. En esta línea, Hogan (1969), la define como un intento de comprender lo que pasa por la mente de los otros, lo cual se refiere a la construcción que uno mismo lleva a cabo sobre los estados mentales de los demás. Dicha propuesta encuentra apoyo en estudios recientes, ya que se ha encontrado que los sujetos con síndrome autista tienen una deficiencia en la teoría de la mente y en empatía (Sharmay-Tsoory, Tormer, Goldsher, Berger, Aharon-Peretz, 2004; Elliot, Völlm, Drury, Mc Kie, Richardson y Deakin, 2006).

En relación a la visión cognitiva de la empatía, los estudios que se han realizado han utilizado diferentes instrucciones, diferenciando las que se refieren a imaginarse a sí mismo en una situación o en imaginar al otro en una situación. Stotland (1969) realizó estos estudios y pudo ver como en el primer conjunto de instrucciones las personas llegaban a sentir ansiedad, lo cual no pasaba en el segundo conjunto. Más tarde, Davis (1996), descubrió que las personas que tendían a puntuar más alto en la adopción de la perspectiva puntuaron también más alto

en la condición de imaginarse al otro. Así pues, hay datos que señalan que el componente cognitivo de la empatía, la toma de perspectiva, se puede relacionar de forma inversa con el nivel de agresividad (Richardson y Malloy, 1994).

Puede apreciarse que la visión cognitiva de la empatía considera que esta se basa, fundamentalmente, en la adopción de la perspectiva cognitiva del otro (cognitive role-taking). Esta visión de la empatía la sitúa muy cerca del constructo de la Teoría de la Mente, que Gallagher y Frith (2003), definen como la habilidad de explicar y predecir el comportamiento de uno mismo y de los demás atribuyéndoles estados mentales independientes, como son las creencias, los deseos, las emociones o las intenciones.

En los años 60 empieza a consolidarse una visión diferente de sobre la empatía, la cual concede más importancia al componente afectivo que al cognitivo, lo cual la define como un afecto compartido o un sentimiento vicario. Stotland (1969), es uno de los primeros en definir la empatía en esta línea, como “la reacción emocional de un observador que percibe que otra persona está experimentando o va a experimentar una emoción” (1069, p.272). Hoffman (1987) por su parte, la define como una respuesta afectiva que es más apropiada a la situación de otra persona que a la propia. Mehrabian y Epstein (1972) apuntan que es una respuesta emocional vicaria que se experimenta ante las situaciones emocionales de los demás, sentir lo que siente otro sujeto. Considerando que esta es una disposición en la que existen diferencias individuales. Otra aportación importante es la Wispé (1978), el cual destacó la importancia de los estados emocionales positivos para incluirlo en el concepto de empatía. Este aspecto fue recogido y estudiado por Royzman y Rozin (2006) como “Symhedonia”.

Frente a estos autores, los cuales consideraban la empatía como una disposición del individuo, encontramos la perspectiva situacional. Una propuesta fundamental en esta línea era la de Batson (1991), que describe la empatía como una emoción vicaria congruente con el estado emocional del otro, como son los sentimientos de interés y compasión orientados hacia el otro y que son el resultado de tener conciencia de su sufrimiento. Así pues, esta definición deja de lado el aspecto cognitivo y la entiende como una emoción que se despierta ante la presencia de estímulos situacionales concretos.

Salovey y Mayer (1990) integran las dos perspectivas, la disposicional y la situacional, cuando afirman que la empatía necesita de una adecuada identificación de las respuestas

emocionales en otros sujetos, implicando las actitudes y a las habilidades o competencias bien definidas.

1.1.2. Empatía como cognición y emoción, una visión integradora

En 1980 se empieza a trabajar sobre una visión integradora de la empatía, teniendo en cuenta sus aspectos cognitivos como los afectivos. Davis aporta una visión multidimensional y un nuevo instrumento para su medida, marcando un punto de inflexión en el desarrollo del constructo (Davis, 1980). Eisenberg (en Eisenberg y Strayer, 1987), unos años más tarde, hace una distinción formal entre la perspectiva perceptual, la cognitiva y la afectiva. Según ella, la perspectiva perceptual se entiende como la capacidad de representarse la visión del otro en función de su localización y la capacidad de representarse los pensamientos y los motivos del otro se recoge en la perspectiva cognitiva. La perspectiva afectiva se refiere a la inferencia de los estados emocionales de los demás (Davis, 1996).

La visión integradora apunta que la empatía está compuesta de aspectos afectivos y cognitivos, esta visión llevó a la realización de estudios para comprobar la relación existente entre los componentes afectivos y cognitivos, que dieron resultados ambiguos, unos estudios afirman la hipótesis de la independencia entre la empatía cognitiva y la afectiva (Mill, 1984; Smither, 1977; Gladstein, 1983), los otros apoyaban resultados contrarios (Hoffman, 1984). Partiendo de esta visión, Davis (1980) afirma que la empatía es un constructo multidimensional que incluye cuatro componentes diferentes, pero relacionados entre sí. Dentro de la perspectiva cognitiva encontramos la Fantasía, en referencia a la tendencia a identificarse con personajes de ficción y la Adopción de perspectivas, lo que conocemos como la adopción de la perspectiva cognitiva.

En base a la dimensión afectiva, Davis, propone dos escalas, una de ellas es la Angustia Empática, que se refiere a la tendencia a experimentar sentimientos de compasión y preocupación por los demás y la otra es la Aflicción Personal, referido a la ansiedad experimentada al ser testigo de un suceso desagradable para el otro. Esta subescala mostraba resultados algo confusos, ya que se podría referir más a una alta emocionalidad que a una alta empatía. Davis también sitúa los antecedentes de la empatía en las características de la persona que va a empatizar y la situación, supone que estos antecedentes pueden originar tres

tipos de procesos: los de bajo coste cognitivo (p.e. reacción circular primaria), los de medio coste (p.e. condicionamiento clásico) y los de alto coste cognitivo (p.e. adopción de perspectiva). Dichos procesos, en su relación con los antecedentes, pueden producir diferentes respuestas, las intrapersonales, que pueden ser afectivas (preocupación empática) y/o no afectivas (juicios atribucionales), y las interpersonales, como es la conducta de ayuda. El mismo Davis (1996) hace una crítica a su modelo, ya que solo establece relaciones unidireccionales entre los elementos y no tiene en cuenta las características de la persona hacia la que se muestra empatía. Así pues, aunque esta propuesta muestra algunas deficiencias, no hay que olvidar que es el primer marco teórico que concilia las propuestas anteriores, uniendo de forma conceptual y metodológica dos enfoques que parecían irreconciliables y que se consideran en la actualidad como complementarios e interrelacionados. Por ello, la definición más aceptada en la actualidad es la suya, entendiendo la empatía como un “conjunto de constructos que incluyen los procesos de ponerse en el lugar del otro y las respuestas afectivas y no afectivas” (p. 12).

A partir de los años 90, los estudios sobre la empatía se abordan desde la perspectiva de la Inteligencia Emocional (IE), cuyo concepto fue introducido por Salovey y Mayer (1990) y popularizado por Goleman (1995). El modelo sobre la Inteligencia Emocional que más se estudió y aplicó fue el de Mayer y Salovey (1997), los cuales entendían que dicha inteligencia está formada por cuatro capacidades: la percepción, la facilitación, la comprensión y la regulación emocional. Desde esta perspectiva se considera que la empatía incluye aspectos relacionados con la percepción de las emociones de los demás y con su comprensión, lo cual es coherente con las propuestas cognitivas. Bar-On, R. (1997, 2000) realiza otra aproximación al estudio de la Inteligencia Emocional en su modelo de Inteligencia Socioemocional (ESI, emotional-social intelligence model). Este modelo considera que la empatía es un componente de las habilidades interpersonales, definida como la capacidad de ser consciente y comprender las emociones, los sentimientos y las ideas de los demás. Así pues, de nuevo, la empatía es considerada como un componente cognitivo.

Como conclusión, señalar que el marco de la Inteligencia Emocional resulta beneficioso para el estudio de la empatía como uno de sus componentes, pero a la vez estos modelos limitan su definición, ya que solo contemplan la empatía como una habilidad o una capacidad de tipo cognitivo, olvidado su aspecto emocional (Salovey y Mayer, 1990).

1.1.3. Perspectiva neuropsicológica: ¿dónde se localiza la empatía a nivel cerebral?

Actualmente no disponemos de respuestas definitivas para esta pregunta, pero se han realizado diversos estudios en los cuales se han encontrado evidencias interesantes.

Eslinger (1998) realizó una investigación en la que se incluían tanto medidas de la empatía cognitiva como de la afectiva. Para esto se utilizaron dos cuestionarios, el EM de Hogan (1969) y el QMEE (Mehrabian y Epstein, 1972), respectivamente. Ambas escalas detectaron un aumento de la susceptibilidad ante situaciones de los otros y desinhibición empática tras una lesión cerebral, aunque no se encontró una correlación significativa entre las puntuaciones en ambas escalas ($0.18, p = .29$), lo que podría ser debido a que estas miden aspectos diferentes de la empatía. Dicha ausencia de correlación, junto con la observación de los patrones diferenciales de ejecución en las escalas de empatía en los pacientes con daño cerebral en diferentes zonas, podría deberse a que los aspectos cognitivos y los afectivos de la empatía están ubicados en diferentes sistemas cerebrales. La corteza prefrontal podría ser la principal área implicada en el procesamiento de la empatía y la regulación de su procesamiento, siendo la región frontal dorsolateral la más especializada en la empatía cognitiva y la región orbitofrontal con la empatía afectiva.

Aunque las lesiones en estas zonas suelen ir acompañadas de niveles más bajos de empatía, en muchos de los casos, una pequeña parte de los pacientes pueden manifestar desinhibición empática o una respuesta exagerada ante las situaciones de los otros. La presente hipótesis ha sido apoyada por un metanálisis en la que se identificaba una dicotomía funcional entre la región ventral del lóbulo frontal, la cual está implicada en la generación de la experiencia emocional y la región dorsal, la cual se activa cuando se procesa la información cognitiva (Steele y Lawrie, 2004). Por otro lado, Sharmay-Tsoory, Goldsher, Berger y Aharon-Peretz (2004/2005), ubican la empatía cognitiva en la región orbitofrontal y la afectiva en la zona dorsolateral, a partir de estudios con pacientes con daño cerebral y esquizofrenia. Jessimer y Markham (1997) también apoyan dicha hipótesis, en los resultados de su estudio encontraron que los pacientes que tenían lesiones en las zonas citadas anteriormente eran incapaces de comprender y de atribuir emociones a las expresiones faciales que se les mostró.

Seitz, Nickel y Azari (2006) distinguen entre el procesamiento de la información interna en relación a los propios pensamientos y el procesamiento de la información que se genera externamente, y que es relevante para la acción. Plantean que las áreas encargadas de procesar la información generada internamente están situadas en el área del córtex prefrontal medial y las implicadas en el procesamiento externo en el córtex prefrontal lateral. Otras investigaciones, centradas en la empatía cognitiva, retomando el concepto de la adopción de perspectiva cognitiva, plantean que esta capacidad está situada en las neuronas espejo (Decety y Jackson, 2004; Shamay-Tsoory et al., 2004; Rizzolatti y Singalia, 2006). Proponen que las neuronas espejo hacen posible una representación de las acciones y expresiones faciales de los demás, y que tras la percepción, se codifican estas acciones o expresiones faciales, sentando las bases neurobiológicas para orientar la conducta y las relaciones interpersonales. Las funciones de dichas neuronas serían reconocer y comprender el significado de los actos motores.

Se podría concluir que la ambigüedad y la aparente contradicción entre los estudios podría ser un indicador de que son muchas las áreas implicadas en la empatía, lo que podría ser debido a que está formada por diversos componentes, los cuales se implementan en diferentes áreas cerebrales, como el lóbulo prefrontal medial, el lóbulo temporal, el surco temporal superior, el lóbulo parietal inferior y las estructuras límbicas (Bird, Castelli, Malik, Frith y Husain, 2004; Blanke y Arzy, 2005; Burge, Wendelken, Badre, Wagner, 2002). Frith y Frith (2003) apuntan que la ejecución con éxito de las diferentes capacidades y funciones que están implicadas en la empatía dependen de una red neuronal muy amplia en la que estarían implicadas distintas áreas cerebrales, en las cuales se procesaron diferentes tipos de información. Estos proponen también el córtex prefrontal medial como la región central en la que se produce la conexión o vinculación de la información cognitiva a las emociones, el cual es el proceso central para experimentar la empatía.

1.1.4. Diferencias Individuales: la personalidad, la psicopatología y las diferencias entre hombres y mujeres

Relación con los rasgos de personalidad y la psicopatología

Existe un gran debate sobre las diferencias individuales que son estables en el grado de empatía (Batson, 1991), pero un gran acuerdo en torno a la idea de que algunos de sus componentes, sobre todo los emocionales, pueden ser factores disposicionales (Zahn-Waxler, Robinson y Emde, 1992).

Hogan (1969) encontró relaciones positivas entre la empatía (como capacidad cognitiva) y la sociabilidad, la autoestima, la eficiencia intelectual y la flexibilidad. También descubrió una relación positiva entre la empatía y la escala Ma (manía) de MMPI (Hathaway y Mckinley, 1943), así como una relación negativa con las escalas Anx (ansiedad) y Si (introversión social). Mehrabian y Epstein (1972) encontraron una relación positiva entre empatía, la disposición de mostrar ayuda y la tendencia a la afiliación. Más tarde, en 1997, Mehrabian descubrió una relación negativa entre la empatía y la agresividad. Otros estudios han encontrado una relación positiva entre la empatía y el neuroticismo (Eysenck y Eysenck, 1978; Fernandez y Lopez, 2007; Rim, 1974) y una asociación negativa entre la empatía y la introversión (Rim, 1974). Davis (1980) descubrió una asociación positiva entre el neuroticismo y la subescala del IRI Angustia Personal.

Algunos autores apuntan a que el componente de la empatía, definido como la reacción emocional aversiva, como la ansiedad o la angustia, ante las emociones que experimentan otros sujetos no debe equipararse al concepto de la empatía, aunque probablemente sea el responsable de la asociación entre la empatía y el neuroticismo (Batson, 1991; Davis, 1983; Eisenberg, Shea, Carlo y Knight, 1991). Así pues, se podría decir que la angustia personal no sea un componente de la empatía, sino una expresión de esta menos sana, por una sobre implicación emocional, frente a otra más sana, como la compasión, la cual no implique necesariamente esa experiencia aversiva.

Piliavin, Dovidio, Gaertner y Clark (citado en Eisenberg y Strayer, 1987), apuntan que la diferencia entre el estrés empático y la empatía (como compasión) es solo cuantitativa, pero para Batson et al., (1987) es cualitativa. Piliavin et al. (1981) considera que el estrés empático es la emoción más intensa de la compasión y Batson et al (1987) considera que son emociones diferentes. Mehrabian, Young y Sato (1988) aportaron una visión de la empatía como variable disposicional, en la cual un componente clave sería la disposición de activarse o la reusabilidad, el grado en el que una información que llega de forma repentina afecta a la activación del individuo. Eisenberg y Fabes (1990) aportan que las diferencias individuales

en la empatía pueden depender en gran medida de las diferencias en el nivel de activación (arousal) emocional vicaria, concepto que está muy relacionado con la intensidad emocional. Moore (1996) encontró evidencias de la existencia de una relación positiva entre la empatía y la intensidad emocional. Al mismo tiempo, el concepto de la intensidad emocional es un componente fundamental en el “estilo afectivo” de los sujetos, ya que está en la base de la personalidad y del temperamento, fuertemente influenciado por los genes y las disposiciones biológicas (Davidson, 2001). Por otro lado, los neuropsicólogos defienden que la plasticidad afectiva o los rasgos afectivos son más parecidos de los que se pensaba a las destrezas y a las habilidades susceptibles de ser aprendidas y desprendidas. Eisenberg, Fabes, Nyman, Bern Zweig y Piñuela (1994) indicaron una relación existente entre la regulación emocional y la empatía, señalando en sus resultados que la medida disposicional en las diferencias de emocionalidad y de la regulación están relacionadas con la respuesta emocional vicaria, la medida situacional establece relaciones menos claras que están medidas por las variables de género. Con todo esto, los autores concluyen que se necesita conocer la regulación emocional para poder predecir la forma de actuar a nivel social en contextos que resultan angustiosos.

Relación con las diferencias entre hombres y mujeres

Block (1976) no encontró en sus estudios diferencias entre hombres y mujeres en el nivel de empatía, pero Hoffman (1977), al separar las medidas de la empatía cognitiva y la empatía afectiva observó que las mujeres tienden a puntuar más alto en las medidas de la empatía afectiva. Eisenberg y Lennon (1983) intentaron replicar dichos resultados analizando las diferencias en la dimensión cognitiva de la adopción de perspectiva afectiva, obteniendo los mismos resultados que Hoffman (1977). Estos resultados fueron interpretados en base a una explicación auto-representacional, basada en los estereotipos de rol, ya que en los cuestionarios disposicionales que miden la tendencia a experimentar la empatía emocional, son las mujeres las que tienden a presentarse como más empáticas, ya que esto es lo que se espera de ellas, haciendo los hombres lo contrario. Estos datos obtuvieron apoyo empírico de otros estudios (p. e. Ickes, 2006) y Davis (1980) observó, al utilizar su índice de Reactividad Interpersonal, más resultados a favor de dicha hipótesis, ya que las mujeres puntuaron más alto en las escalas emocionales pero no en las cognitivas. También se hallaron los mismos resultados en la adaptación española de dicha escala, a excepción de la escala cognitiva Fantasía, donde si de se vieron diferencias significativas (Perez-Albeniz et al, 2003),

resultados que también fueron replicados por Muncar y Ling (2005) utilizando la escala EQ (Baron-Cohen y Wheelwright, 2004)

Los anteriores estudios permiten extraer dos conclusiones: que la empatía es una variable que parece relacionarse con las diferencias individuales, como la personalidad y las diferencias de género, y que los resultados encontrados hasta ahora parecen insuficientes para poder hacer conclusiones de forma definitiva sobre las interrelaciones concretas entre la empatía y las variables de personalidad y/o el género. Esto puede ser debido, como señala Davis (1996), a que parten de diferentes conceptualizaciones de la empatía, empleando diferentes medidas para evaluarla, lo que repercute en los resultados, haciendo que no sean comparables y favoreciendo su ambigüedad, incluso su aparente contradicción.

1.1.5. Perspectiva Social de la empatía

Desde esta perspectiva podemos encontrar dos grupos de teorías, las que postulan que la empatía conlleva un motivo social intrínseco y las que defienden que esta conlleva una motivación extrínseca. En el primer grupo encontramos a Batson (1991), el cual establece una diferencia entre la empatía y el estrés empatía. Considera que la empatía es una emoción vicaria orientada hacia el otro, la cual genera una emoción altruista de ayudar para mejorar el estado de la otra persona. Por otro lado, el estrés empatía es una emoción vicaria orientada hacia uno mismo, ya que es el sufrimiento propio el generado ante una experiencia emocional ajena. En esta, la motivación es egoísta, ya que en el caso de ayudar se hace para mejorar nuestro propio bienestar.

Dentro de la visión que considera la empatía como algo intrínseco se realizaron varios estudios para saber qué variables podrían influir en cómo se siente esa emoción en mayor o menor medida. Krebs (1975) aportó la hipótesis de la similaridad, la cual apoya que la variable que explica la empatía hacia los demás era la similaridad que se percibe hacia la otra persona. Esto está muy relacionado con la auto-categorización, como se;alo Hornstein (1978), ya que en la medida que un sujeto se sienta como parte de un grupo se activa una preferencia por este. Pero más tarde, en un experimento realizado por Batson, Lishner, Cook y Sawyer (2005) se demostró que esta hipótesis era insuficiente al ver cómo se podía sentir empatía por seres de otra especie, como un cachorro. Por esto, propusieron otra hipótesis basada en la

ternura, considerando que bajo la empatía existe una tendencia a sentir ternura por el otro. Para ver si esto era cierto realizaron otro experimento del cual obtuvieron que esta hipótesis era más consistente al explicar la empatía hacia los extraños (Batson et al., 2005).

Por otro lado, Cialdini, Bauman y Kenrick (1981) defienden la línea que considera la empatía como algo extrínseco, al no producir satisfacción por sí misma, al surgir de una motivación egoísta por la que si se da la conducta de ayuda es para ser recompensado y evitar un castigo, donde la recompensa no tiene por que ser material, si no que podría ser también de tipo social, como el reconocimiento.

Hatfield, Cacioppo y Rapson (1994) defienden el contagio emocional como una forma de empatía, señalando que dicho contagio es una forma primitiva de la empatía que se genera en las interacciones que se realizan cara a cara y a través del lenguaje no verbal, lo cual supone que existe un procesamiento cognitivo, simplemente se sincroniza con lo que siente el otro. Hoffman (1982) apuntó que dicho mecanismo está en la base de la experiencia de la empatía en los niños ya desde el inicio de sus vidas, siendo a partir del segundo año cuando puede liberarse de las emociones adquiridas por el contagio y poder empezar a experimentar una emoción más compleja como la empatía.

1.2. LA EMPATÍA Y LA VIOLENCIA CONTRA LA MUJER

Shaver y Mikulincer (2011) sugieren que el componente emocional es un factor con gran peso a la hora de analizar la conducta violenta, ya que en la violencia contra la pareja se suelen utilizar dimensiones afectivas a la hora de clasificar a los agresores. Hollin, 2003; Jones, 2008; McMurrin y Howard, 2009; Renzetti y Edleson, 2008 señalan que las variables relacionadas con las conductas violentas que desempeñan un papel fundamental son el apego, la autoestima y la empatía.

En relación a la empatía, mientras que su funcionamiento normal representa un factor protector que inhibe la agresión y motiva el altruismo, sus déficits se han identificado como un antecedente importante y favorecedor de la conducta agresiva (Day, Casey y Gerace, 2010; Day, Mohr, Howells, Gerace y Lim, 2011; Jolliffe y Farrington, 2004, 2007; Palmer, 2005). En relación a la violencia contra la mujer, definida por las Naciones Unidas como

“todo acto de violencia de género que resulte, o pueda tener como resultado un daño físico, sexual o psicológico para la mujer, inclusive las amenazas de tales actos, la coacción o la privación arbitraria de libertad, tanto si se producen en la vida pública como en la privada”, puede presentarse en todos los entornos y grupos socioeconómicos, religiosos y culturales.

La empatía ofrece un gran peso rehabilitador, ya que su mejora es un componente central en los programas destinados a los agresores, aunque existen pocas pruebas para valorar su efecto en la reducción del riesgo a la hora de reincidir (Day et al., 2010). También existen pocos estudios que analicen su rol en los agresores (Covell, Huss y Langhinrichsen-Rohling, 2007). Holtzworth-Munroe y Stuart, 1994; Tweed y Dutton, 1998 señalan, a nivel internacional, algunos estudios que han descrito las diferencias en la respuesta empática entre los subtipos de agresores de pareja, pero tampoco han sido significativas tras la intervención. Así pues, los resultados siguen siendo inconcluyentes, tanto a favor (Owen y Fox, 2011) como en contra (Day et al., 2011) de la importancia en la ausencia de empatía como una posible variable del comportamiento agresivo.

1.3. RECONOCIMIENTO EMOCIONAL: COMPONENTE CONDUCTUAL

Según Lopera (2000), el rostro es uno de los primeros estímulos que recibimos cuando nacemos y desde los puntos de vista biológico, social y psicológico es el objeto con mayor significación para el ser humano. Bruce y Young (1986) señalan que el rostro es la clave más distintiva y usada para determinar una identidad, debido a la información que nos proporciona, relacionada con el sexo, la edad, la raza y las expresiones faciales, siendo accesible al instante para nosotros, facilitándonos la comunicación interpersonal. Lopera (2000) apunta que el rostro pertenece a una categoría visoperceptual especial, desempeñando un rol central en el desarrollo de las habilidades en la interacción social y el lenguaje.

1.3.1. Modelos que explican el procesamiento facial

Los principales modelos que existen son: el Modelo Funcional para el Procesamiento de Rostros de Bruce y Young (1986) y el Modelo de la Distribución Neural para la Percepción de Rostros propuesto por Haxby, Hoffman y Gobbini (2000). Estos son modelos en los que se

tienen en cuenta los procesos perceptuales y cognitivos relacionados, describiendo los diferentes pasos que se involucran.

Modelo Funcional para el Procesamiento de Rostros

Este modelo propone que en nuestro cerebro existe un sistema que está especializado en la identificación de las caras y que es diferente a los sistemas que identifican otros estímulos visuales.

Bruce y Young (1986) dan gran importancia a los diferentes procesos psicológicos que están relacionados con la identificación de las expresiones faciales o con la identidad facial, señalando que el procesamiento de la identidad del rostro es un proceso muy elaborado, el cual se fragmenta en diferentes subprocesos o pasos, que son la construcción del percepto facial, el reconocimiento facial, la activación de la memoria semántica en relación a las personas, el acceso lexical y la producción articulatoria (Lopera, 2000). Dichas rutas, por separado, nos permiten derivar diferentes tipos de información.

Bruce y Young (1986), señalan que la primera ruta conlleva a la construcción del percepto visual de la codificación estructural de las características faciales, para lo cual se necesita un análisis simultáneo y en paralelo de diferentes tipos de información facial, como la apariencia o el patrón facial (discriminación de las características particulares del rostro) y la distribución espacial particular mono-orientada, la cual nos permite reconocer las diferencias y las semejanzas entre los rostros, analizar las expresiones faciales y realizar una lectura labio-facial. Cuando se ha construido el percepto visual del rostro se compara para conseguir el reconocimiento facial, el cual constituye la segunda ruta. Así, podemos determinar si el rostro que percibimos es conocido o nuevo.

A continuación se parte del reconocimiento del rostro y del sentimiento de familiaridad, lo que conlleva a una activación del nodo de identidad personal, accediendo a la información relativa del sujeto. Se puede acceder a este nodo a través del percepto facial y del auditivo (Bruce y Young, (1986). El siguiente paso es el acceso lexical, en el cual se establece un vínculo entre los elementos precedentes y la producción articulatoria. Aquí se activa la representación verbal del objeto que percibimos y que nos permite realizar la acción lexical del reconocimiento a través de la pronunciación del nombre (Broche y Herrera, 2011).

Garcia-Garcia y Cacho-Gutiérrez (2004) señalan que este modelo diferencia entre el procesamiento de rostros familiares y los no familiares, partiendo de la idea central que defiende que el procesamiento facial está compuesto por un set de procesos independientes, por lo que el reconocimiento y la identificación del rostro son independientes de la codificación de las dimensiones de la cara, como el género o la expresión. Estos modelos han sido muy utilizados para comprender el procesamiento facial, ya que ofrece un contundente enfoque teórico. Garcia-Garcia y Cacho-Gutiérrez (2004) señalan como limitación que los resultados obtenidos con algunos pacientes no apoyan la diferencia entre el reconocimiento de caras familiares y las no familiares.

Modelo de la Distribución Neural para la Percepción de Rostros

Este modelo abarca las bases anatomofuncionales que sostienen el proceso del reconocimiento facial a partir de los supuestos biológicos. Tiene como antecedente la observación en pacientes con daño cerebral focal, con afectaciones en la habilidad de reconocer rostros, enfatizando en la distinción entre la representación de los aspectos que no varían en los rostros, que permiten reconocer la identidad, y la de aspectos que varían, que facilitan la interacción social.

Haxby, Hoffman y Gobbini (2000) señalan que esta propuesta nos muestra una estructura jerárquica, que nos permite distinguir entre un sistema central para analizar visualmente los rostros y otro para dar significado a la información que se obtiene de estos. Este sistema doble consiste en tres áreas bilaterales, donde la región occipital inferior proporciona el estímulo a la zona lateral fusiforme y a las zonas del surco temporal, que a su vez tiene extensiones hacia el sistema de percepción facial. El sistema neural encargado de la atención espacial y la percepción, ubicado en el surco intraparietal, procesa la información que proviene de los rostros, como la mirada y la posición de la cabeza para dirigir la atención. Haxby, Hoffman y Gobbini (2002) señalan también el sistema neural para la comprensión verbal auditiva, que se localiza en el giro temporal superior, por su participación en la lectura de los labios, extrayendo la información fonética. Los sistemas neurales que representan el conocimiento semántico biográfico en el lóbulo temporal anterior son partícipes en la recuperación del nombre y de otra información que está relacionada con el rostro. Dichos autores también señalan los sistemas que actúan en el procesamiento de la emoción, ubicados en la amígdala y la ínsula, los cuales también procesan la información de contenido

emocional. Como conclusión, decir que estos dos modelos han servido de base para las investigaciones que se desarrollan en la actualidad y que están relacionadas con el procesamiento, la memoria y el reconocimiento de rostros.

1.3.2. Memoria de rostros

Se podría decir que la memoria de rostros es la habilidad que determina nuestro éxito, en la vida cotidiana, en referencia al reconocimiento de la identidad. Poder diferenciar a un sujeto de otro es una de las habilidades cognitivas que se desarrolla desde los primeros años de vida.

Manzanero (2008) postula que existe una tipología propuesta por Jacoby Dallas en la que existen dos variantes: el reconocimiento perceptivo y la memoria de reconocimiento. La primera variante funciona a través de los juicios de familiaridad, donde consideramos la forma física, y la segunda coincide con el reconocimiento por identificación, resultado de un proceso de elaboración, el cual implica la toma de decisión y recuperación del contexto en el cual se codificó la información.

Adolphs (2002) sigue esta idea y plantea que el reconocimiento requiere de un conocimiento sobre el mundo, además de un tipo de memoria específica. También señala que la llamada memoria de reconocimiento es una de las formas más simples de reconocimiento y que puede involucrar la habilidad de contener información sobre las propiedades perceptuales tempranas de una imagen visual, que son necesarias para poder comparar con otra imagen. Este tipo de reconocimiento permite diferenciar entre dos rostros que se presentan por separado. Manzanero (2008) señala que en dicho proceso las experiencias de memoria dan como resultado a dos formas diferentes de realizar la tarea de identificación. Una de ellas es por familiaridad, la cual implica una vía directa que no requiere de un procesamiento consciente, y la otra por identificación, la cual es indirecta y necesita de un procesamiento consciente. De acuerdo con Manzanero, Grandes y Jódar (2009) el proceso de reconocimiento se basa en comparar la imagen del rostro que recuerda el sujeto con la que se presenta, además de la toma de decisión de si es la misma persona u otra diferente. Duchaine y Yovel (2008), después de una revisión teórica y metodológica, definen la memoria de rostros como la capacidad de ingresar, registrar, almacenar y recuperar la información en relación a los rostros. Como en esencia los rostros son iguales y sus diferencias dependen de matices, es

muy importante tener en cuenta las características de éstos, los cuales permiten que sean recordados, cuando se estudia la memoria de rostros. También intervienen aspectos emotivos, que hacen que recordemos más unas caras que otras, influyendo hasta los rasgos faciales, reconociendo y recordado mejor a los individuos de nuestra propia raza (Broche y Herrera, 2011).

1.3.3. Reconocimiento emocional

Según Cereceda, Pizarro, Valdivia, Ceric, Hurtado e Ibañez (2010) las caras de las personas nos proveen de información que está relacionada con la identidad, pero también es una ventana al estado emocional de las personas. Las emociones tienen un papel fundamental en la experiencia, la supervivencia y el desarrollo humano, y a través de esto se va conformando nuestra personalidad, la forma de percibir y de sensibilizarnos ante el mundo. Duchenne y Darwin, representantes de la teoría evolucionista, plantean que la expresión facial de las emociones es universal y que es fundamental para la supervivencia de los individuos, reconociendo la importante función adaptativa que tienen las emociones, actuando como incentivos poderosos y que dinamizan la conducta (Molerio, 2004).

Levenson, Ascher, Goodkind, McCarthy y Werner (2008) señalan que las emociones son las encargadas de organizar muchos sistemas biológicos, como la expresión facial, los músculos, el tono de voz, el sistema nervioso autónomo y el endocrino, para poder proporcionar una respuesta eficiente. Además de la importante función social que ejercen, facilitando la interacción entre los sujetos, posibilitando las relaciones interpersonales a partir de un reconocimiento adecuado de las emociones en los demás y dándonos la posibilidad de actuar de acuerdo a ellas. Bänziger, Grandjean y Scherer (2009) apuntan que el reconocimiento de las emociones es central en las competencias emocionales, siendo una base importante para la empatía y la habilidad de interpretar las reacciones de los demás, pudiendo así predecir las conductas. Adolphs (2002) sugiere que el reconocimiento facial se realiza a través de tres estrategias complementarias. En primer lugar, la percepción, que depende de la activación de la corteza visual y responde en relación a las características geométricas del rostro, lo cual hace posible que se vincule el estímulo con la categoría del rostro y a su vez poder detectar sus características elementales, como la edad o el género. En segundo lugar, el propio reconocimiento, que depende del funcionamiento integrado de diferentes áreas corticales.

Dicho reconocimiento supone el análisis de los rasgos faciales como los ojos y la boca, que revelan emoción de forma más sobresaliente. La información que se obtiene de la observación de los demás se integra con los datos que provienen de la memoria, como las experiencias pasadas. Por último, el cerebro identifica las emociones faciales, a través de la activación en la corteza motora, provocando un efecto de representación interna de las posturas observadas, generando un estado emocional el cual se cree que corresponde al observado. Estas estrategias mencionadas deben ser analizadas, siendo necesario que todas actúen para que se produzca este proceso.

1.3.4. Importancia del reconocimiento de emociones en las relaciones sociales

Las emociones son de vital importancia para el ser humano, estando presente en todo momento en nuestras vidas, ya que nos relacionamos a través de ellas. Podemos experimentar ira, tristeza, alegría, miedo, asco, variando la magnitud y la frecuencia dependiendo del contexto en el que aparezcan. Poder reconocer las emociones de forma precisa modula nuestra actitud, así pues, si las interpretamos correctamente, nos permite regular nuestra conducta en función de una buena comunicación e interacción social. Este reconocimiento exacto nos permite dar una respuesta empática, y ésta además del manejo de las relaciones interpersonales, son imprescindibles desde que nacemos para nuestra supervivencia. Ekman (2004) aporta evidencias científicas en relación a las personas que mejor ejercen el reconocimiento facial de las expresiones más sutiles. Señala que dichas personas están más dispuestos ante nuevas experiencias y muestran más interés y curiosidad por las cosas, influyendo positivamente en su bienestar psicológico y ambiental, ya que también le permitirá desarrollar mejor sus capacidades sociales y las redes neuronales.

Por otro lado, Cerceda, et al. (2010), sugiere que un sujeto con menor capacidad a la hora de reconocer expresiones faciales, más difícilmente podrá entender las emociones que se asocian a ella y el mundo emocional. Esta dificultad a la hora de relacionarnos con nuestro estado afectivo o emocional puede dar como resultado la aparición de enfermedades y patologías, las cuales en su mayoría aparecen al no ser capaces de contactar con nosotros mismos, nuestros sentimientos y con la realidad.

1.3.5. Alteraciones en el reconocimiento emocional en diversas patologías

Cereceda et al., 2010, señala que aquellas personas que por razones orgánicas, como una enfermedad, tienen afectaciones en el reconocimiento facial de las emociones también tienen afectadas de forma significativa otras áreas, como por ejemplo, el área de las relaciones interpersonales. Pueden carecer de empatía y poseer una dificultad en la regulación del comportamiento, pareciendo desajustado ante determinadas situaciones, limitando el establecimiento y mantenimiento de las relaciones.

Cavieres y Valdebenito (2007) realizaron un estudio donde observaron que en los pacientes con esquizofrenia existía un déficit en el reconocimiento facial de las emociones, lo que podría estar asociado a una disfunción cognitiva propia de la esquizofrenia. Demostraron que dichos pacientes poseen una gran dificultad para reconocer las emociones negativas, en especial la ira y el miedo, interpretando de forma errónea las expresiones neutrales. Para intentar explicar esto se sugiere que esto se debe a que los pacientes con esquizofrenia no perciben los rostros de una forma holística, sino como una suma de las partes. Otra idea importante que señalan estos autores es que el déficit en el reconocimiento facial de las emociones también se ha podido apreciar en casos de manía, lesiones cerebrales, demencia y autismo.

Alonso, Martín, Carvajal, Rubio, Ruiz y Serrano (2012), en un estudio realizado con personas que padecían Parkinson, observaron que existía un déficit específico en el reconocimiento de las emociones, lo que podría sugerir que en dicha enfermedad se pueden producir diferentes alteraciones cerebrales que corresponden con problemas cognitivos y con las alteraciones en el reconocimiento afectivo. Langenecker, Bieliauskas, Rapport, Zubieta, Wilde y Berent (2005) sugieren que la dificultad en la percepción de la emoción es común en la depresión, lo que puede deberse a afecciones cerebrales del área frontal ventral y las medias temporales. García-Caballero, González-Hermida, García-Lado, y Recimil (2006) analizaron casos individuales donde comprobaron la existencia de afectaciones en el reconocimiento de las emociones. Por ejemplo, un caso de demencia frontotemporal de predominio temporal derecho con siete años de evolución reveló la existencia de alteraciones en la discriminación, el emparejamiento, la selección y la denominación de las emociones faciales negativas, como

la ira, el miedo, la tristeza y el asco. La emoción más afectada fue la ira y se valoró la posibilidad de que la alteración del reconocimiento emocional podría encontrarse en la base de algunas alteraciones conductuales, como el acercamiento a grupos marginales.

Las investigaciones citadas muestran como la habilidad para identificar las expresiones faciales emocionales se han asociado con muchas psicopatologías, al presentarse la sintomatología típica de la alteración con un déficit en el reconocimiento facial de las emociones.

1.4. RECONOCIMIENTO FACIAL DE LAS EMOCIONES Y SU RELACIÓN CON LA AGRESIÓN

Anderson y Bushman (2002) definen la agresión humana, de forma general, como el comportamiento de un sujeto dirigido hacia otro con la intención próxima o inmediata de causar un daño. Además, cree que con su conducta dañará al otro, y este otro, está motivado a huir de tal comportamiento. Ostrov y Godleski (2009) y Piquero, Daigle, Gibson, Piquero y Tibbetts (2007) encontraron que la práctica de conductas agresivas estaba asociada a un mayor riesgo de padecer distintos problemas de salud mental, con el consumo de sustancias o la implicación en actos delictivos en la adolescencia, como la presencia de problemas psiquiátricos, comportamiento criminal o desempleo laboral en la vida adulta (Alsaker & Olweus, 2002; Farrington, 1991).

Cava, Buelga, Musitu, & Murgui (2010) señalan que las víctimas de las agresiones muestran una gran diversidad de consecuencias negativas, como depresión, ansiedad y baja autoestima. Una de las múltiples propuestas para determinar qué mecanismos pueden explicar las conductas agresivas podría ser la del Modelo del Procesamiento de la Información Social (PIS), el cual intenta explicar que las diferencias individuales que se producen en los procesos cognitivos durante una interacción social, pueden hacer que una persona realice un comportamiento social adecuado o una conducta agresiva (Crick y Dodge, 1994; Dodge, 1986). Este modelo aporta seis pasos para el procesamiento de la información social, desde la codificación y búsqueda de la información social hasta la selección y puesta en marcha de la respuesta de acogida. Pettit, Polaha, y Mize (2001), señalan que este modelo se ha utilizado con frecuencia para poder explicar las diferencias individuales en las personas agresivas, a

partir de la hipótesis que sugiere que algunas personas desarrollan dificultades específicas en el procesamiento de las claves sociales que aumentan el riesgo de tener una conducta agresiva.

Dodge y Frame (1982); Nasby, Hayden y De Paulo (1979) encontraron evidencias empíricas sobre la presencia de déficits en los diferentes procesos cognitivos en personas agresivas, como una menor atención a señales relevantes, una menor búsqueda de información, un sesgo de atribución hostil en las intenciones de los demás o una reducida generación de soluciones.

Lemerise y Arsenio (2000), reformularon el Modelo PIS, incluyendo el papel de las emociones y el procesamiento de éstas en las interacciones sociales. Este modelo integrador de los procesos cognitivos y emocionales destacaron la emoción como componente fundamental, el cual influye en el procesamiento de la información social a través de diferentes fases propuestas por Crick y Dodge (1994). Dicho modelo señala que los déficits en el procesamiento emocional puede dificultar el desarrollo de un comportamiento social competente, existiendo evidencias empíricas que apoyan la relación entre el procesamiento emocional a través de las fases del modelo y el comportamiento agresivo (de Castro, Merck, Koops, Veerman y Bosch, 2005). Una de las características del modelo que analiza principalmente la relación con la agresión es la modificación e interpretación de las claves emocionales. Dicha relación se centra en el déficit del reconocimiento de emociones en el rostro, sobre todo, en la percepción de las seis emociones básicas o universales, que son la alegría, la tristeza, el miedo, la ira, la sorpresa y el asco (Ekman, 1992).

Corden, Critchley, Skuse y Dolan (2006) consideran a las expresiones emocionales del rostro son fundamentales para obtener información, comprender y adaptarse al medio social de forma apropiada, siendo un aspecto crucial en las interacciones interpersonales. Arsenio y Lemerise (2001) señalan que una alteración en la percepción de las emociones durante una interacción social puede dar pie a la aparición de errores en su interpretación de la situación, lo cual puede estimular que aparezcan sentimientos negativos y desencadenar una respuesta agresiva. Dicha alteración en el procesamiento emocional también ha sido demostrada en otros problemas de comportamiento o emocionales, como en el autismo, presentando un déficit general en el reconocimiento de las emociones (Castelli, 2005) o presentando un déficit en el reconocimiento de una emoción específica, como la tristeza y la felicidad en la

depresión mayor (Bourke, Douglas y Porter, 2010) o el miedo y la tristeza en psicópatas (Wilson, Juodis y Porter, 2011).

En el campo de la agresión se ha intentado responder a dos cuestiones relevantes: si las personas que son agresivas tienen un déficit en el reconocimiento de las emociones faciales y si dicha dificultad es global o específica de algunas emociones. Marsh y Blair (2008) intentaron responder a esta última cuestión realizando un meta-análisis, con el cual concluyeron que los sujetos que muestran un comportamiento antisocial, representado por diferentes variables, como rasgos psicópatas, abusos de sustancias, condenas por un delito o conductas agresivas, mostraron dificultades a la hora de identificar cuando está presente la emoción de miedo y la emoción de tristeza. Blair (2005) considera que estas emociones son clave en el Mecanismo Inhibitorio de la Violencia, según el cual, la percepción de miedo y de tristeza facilita que el sujeto inhibe el comportamiento agresivo. Así pues, las personas que tienen dificultades para reconocer estas emociones no pueden identificarlas, y por lo tanto, tiene problemas para generar una respuesta empática afectiva, asociada de forma contundente con la inhibición de las conductas agresivas (Eisenberg, Eggum y Di Giunta, 2010). Fine, Trentacosta, Izard, Mostow y Campbell, 2004; Vasconcellos, Picon y Gauer, (2006) muestran en otros estudios como personas que comenten actos agresivos suelen presentar un sesgo en el reconocimiento facial de la ira, identificando de forma ambigua o neutra. Este sesgo puede facilitar una interpretación hostil en los demás, incrementando el riesgo a desarrollar una conducta agresiva. Babcock, Green y Webb (2008) encontraron una tendencia errónea a la hora de identificar emociones con valencia positiva y neutra interpretándolas como emociones negativas.

La variedad de estos resultados no nos confirma de forma clara si los sujetos agresivos presentan un déficit global o específico en algunas emociones, lo que podría deberse a que la mayor parte de estos estudios evalúan de forma conjunta los diferentes comportamientos desadaptativos en un único concepto que engloba diferentes conductas, aunque están relacionadas entre sí, pero pueden presentar diferencias entre ellas, como en el caso de la agresión y el consumo de sustancias, haciendo difícil que se establezcan conclusiones sobre la asociación específica entre la agresión y el reconocimiento facial de las emociones.

1.5. PROYECTO PILOTO

El presente estudio forma parte de un proyecto más amplio, lo que se denomina en el área científica como Proyecto Piloto. Así pues, este estudio pretende arrojar luz sobre las posibles diferencias o semejanzas en la empatía, y sus dimensiones, en los hombres que han agredido a alguna mujer.

El proyecto es ambicioso, ya que como hemos podido comprobar, existen muchas controversias en relación al rol de la empatía en este tipo de personas. Y el objetivo principal es intentar determinar si los agresores presentan o no un peor desempeño en todos o algunos de los componentes que Decety y Jackson (2004) establecen como necesarios para poder producir una respuesta empática en contraposición con el grupo control.

Dadas las características del presente proyecto se necesitaría una programación anual, con un orden adecuado y una secuenciación de las etapas que puedan garantizar la correcta aplicación de la tarea experimental, como también la adecuada recogida de datos. Por esto, como fase previa a este proyecto, se ha decidido implementar la primera etapa de recogida de datos.

Por lo tanto, el presente proyecto, está basado en la recogida de datos de una muestra control, la cual servirá posteriormente como referente para poder comparar con el estudio principal, ya que en un principio el estudio iba a realizarse con los dos grupos, el control y el experimental, pero debido a factores externos no ha podido ser así, puesto que el grupo PRIA-MA (grupo experimental) aún no se ha llevado a cabo en estas fechas, lo que ha impedido que se pudiera realizar la recogida de datos de dicho grupo. Así pues, el objetivo principal será observar y analizar los datos obtenidos en referencia al desempeño de la capacidad empática, tanto emocional como cognitiva, en el grupo control.

1.6. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

El objetivo principal del presente trabajo empírico es examinar el rol de la empatía sobre la conducta en un grupo de hombres.

Partiendo de este objetivo principal se formulan una serie de hipótesis, unas generales y otras específicas, en las que se centrara la atención.

Las hipótesis generales serán: los tiempos de reacción encontrados son menores para las imágenes target que para las imágenes distractoras y las latencias de respuesta observadas para las imágenes de los hombres serán más breves que las observadas en las imágenes de mujeres.

Y las hipótesis específicas serán las siguientes: la velocidad de procesamiento se correlaciona de forma positiva con la empatía cognitiva pero no con la empatía emocional y la tasa de aciertos correlaciona de forma positiva tanto con la empatía cognitiva como afectiva.

2. MÉTODO

2.1. PARTICIPANTES

La muestra de participantes se seleccionó a partir de un informante significativo. Todos participaron de forma voluntaria, dando su consentimiento para el tratamiento de sus datos de manera anónima.

Los criterios para la inclusión en el grupo experimental fueron los siguientes: ser varón, ser mayor de edad y poseer características similares a los grupos de participantes derivados de Servicios Sociales Penitenciarios de Valencia a Psicofundación y a Psicólogos sin fronteras, para realizar el programa PRIA-MA destinado a agresores de violencia de género como medida alternativa al ingreso en prisión o Trabajos en Beneficio a la Comunidad (Van-Hoey, Moret-Tatay y Beneyto-Arrojo, 2018). Y el criterio de exclusión, para formar parte del grupo control, fue no haber sido sancionado por la comisión de actos tipificados como violencia de género.

El grupo de participantes del Programa PRIA-MA posee una media de edad de 41,83 años (mín. = 22, máx. = 59, DE = 10,84) y la media de la muestra de participantes del grupo control fue de 47,80 años (DT = 11.96) y un rango desde los 26 a los 67 años.

Esta última muestra, el grupo control, estaba formada por 42 hombres y en relación al estado civil el 68,3% se encontraban casados (con un promedio de 14,20 años de duración del matrimonio y una DT = 14,80, 14,6% con pareja, 2,4% divorciados o separados y 2,4% viudos, teniendo 22 de los participantes hijos. En cuanto al nivel de estudios, el 11,9% tenía estudios de Bachiller, el 16,7% de Formación Profesional, el 64,3% Universitarios y el 2,4% estudios superiores de Doctorado. Finalmente, el 87,8 % no estaban ni estuvieron bajo ningún tratamiento psicológico hasta la fecha de la realización de la prueba.

2.2. MATERIALES

Para el estudio realizado y aquí descrito se utilizaron los siguientes instrumentos:

En primer lugar se utilizó el *Test de la Mirada* (Baron-Cohen et al., 2001) para poder evaluar la empatía cognitiva, el cual está compuesto por 36 láminas con imágenes de expresiones faciales únicamente en la línea de los ojos. Cada lámina contiene cuatro adjetivos, de los cuales, el participante debe escoger el que mejor describa la expresión de la imagen. Estos adjetivos hacen referencia a estados mentales complejos como aburrido o arrogante, en lugar de triste o feliz, que hacen referencia a estados emocionales simples. Con esto se busca que el participante atribuya una creencia o intención al sujeto de la imagen, más allá de un reconocimiento simple de la emoción. Finalmente, la puntuación puede variar de 0 a 36, ya que se asigna un punto por cada respuesta correcta.

En segundo lugar se aplicó el *Test de la Empatía Cognitiva y Afectiva* (TECA) (López-Pérez, Fernández-Pinto y Abad, 2008). Este instrumento sirve para evaluar las dos dimensiones principales de la empatía, a personas adultas, a través de cuatro escalas. Las escalas son: Adopción de perspectivas, Comprensión emocional, Estrés empático y Alegría Empática. La Adopción de perspectivas hace referencia a la capacidad del sujeto para ponerse en el lugar del otro, es decir, a la flexibilidad cognitiva. La Comprensión Emocional, que va incorporada dentro de la dimensión cognitiva de la empatía, nos habla de la capacidad para reconocer y comprender los estados emocionales de los demás. El Estrés Empático se refiere a la capacidad del sujeto para compartir y sentir las emociones negativas de los otros, que sería la implicación emocional. Y la Alegría Empática hace referencia a la capacidad para compartir

y sentir las emociones ajenas, pero positivas. El test está compuesto por 33 ítems, con una opción de respuesta que abarca desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo, compuesta por cinco puntos.

En tercer lugar se utilizó la adaptación española del *Interpersonal Reactivity Index* (IRI) (Pérez-Albéniz, De Paúl, Etxeberría, Montes y Torres, 2003) que evalúa la empatía desde un punto de vista multifactorial, con dimensiones cognitivas, como la Toma de Perspectiva y la Fantasía, y dimensiones afectivas, como la Preocupación Empática y el Malestar Personal. La Toma de Perspectiva nos muestra la tendencia a adoptar otro punto de vista, la Fantasía refleja la capacidad para identificarse con otras personas no reales (libros o películas), la Preocupación Empática indica la tendencia para poder experimentar sentimientos de compasión o preocupación por los demás y el Malestar Personal nos muestra la tendencia a experimentar incomodidad o ansiedad sobre eventos negativos de los otros. Este cuestionario está formado por 28 ítems con una opción de respuesta que va desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo, formado por cinco puntos.

Por último, la *Batería de Reconocimiento de Caras de Karolinska institutet* (KDEF) (Lundqvist et al., 1998), la cual está compuesta por 4.900 imágenes de expresiones faciales emocionales con siete variedades: sorpresa, miedo, enfado, felicidad, asco, tristeza y neutral, las cuales pueden ser representadas en cinco ángulos diferentes: perfil derecho, medio perfil derecho, central, medio perfil izquierdo y perfil izquierdo. Para este estudio se eligieron 28 sujetos (14 hombres y 14 mujeres) pareados en relación a sus características físicas (rubio-moreno, pelo corto-largo) en una única posición central y mirando a la cámara. Para poder aplicar esta batería se utilizó un ordenador con sistema operativo Windows con el programa DMDX (Forster y Forster, 2003).

2.3. PROCEDIMIENTO

Para la realización de la prueba, los sujetos fueron evaluados de forma individual en una sala compartida únicamente con la persona evaluadora. Antes de comenzar se ofreció una hoja informativa sobre el contenido y el curso del estudio, como también una hoja para el consentimiento informado y la implicación de la ley de Protección de Datos.

En primer lugar se pasó el cuestionario de personalidad MCMI-II con una hoja de respuestas de V-F e instrucciones orales. Al no existir límite de tiempo se utilizó el que el sujeto necesito para finalizarlo. A continuación se presentan las imágenes del KDEF en un ordenador colocado en frente, informándoles de que deben fijarse en la imagen por completo, tanto en la persona que aparece como en la emoción que presenta, e intentar memorizarlas lo máximo posible sin hacer referencia a la posterior tarea de reconocimiento.

En la fase de presentación, se expusieron en orden aleatorio 14 sujetos (7 hombre y 7 mujeres), cada uno de ellos con 6 emociones más una neutra. Una vez finalizada la presentación le sigue una fase de interferencia (5 minutos) en la cual se le aplican dos pruebas. Una de ellas es el test AUDIT, de dos minutos de duración aproximadamente, y el IRI, que tiene una duración estimada de tres minutos.

A continuación, en la fase de reconocimiento, se presentan de forma aleatoria las imágenes mostradas además de otras no presentadas con anterioridad. El participante debe señalar si reconoce las que ya ha visto pulsando una tecla que hace referencia a “SI” o por el contrario “NO”, si considera no haberla visto antes. Si el sujeto tarda en dar una respuesta más de 2000 ms o no lo hace la imagen desaparece y cambia por otra diferente, por ello se les pide que sean rápidos pero evitando cometer errores.

Para finalizar, se pasaron dos pruebas más, el TECA y el Test de la Mirada. Para el primero se necesitaron entre 5-10 minutos para su administración y para el segundo unos 10-15 minutos. Y recogiendo, además, los datos sociodemográficos de cada participante.

2.4. DISEÑO Y ANÁLISIS DE DATOS

En la presente investigación se cuenta con el registro de los datos sociodemográficos, baterías, cuestionarios y con una tarea experimental, por lo cual se llevaron a cabo diversas estrategias a la hora de abordar los datos.

En relación a la tarea experimental se realizó un análisis de varianza de medidas repetidas (ANOVA), sobre las latencias de respuesta y la eficiencia mostrada. Este análisis incluye como factores a las emociones básicas, al sexo de los sujetos aparecidos en las imágenes y a

las diferencias en las condiciones de presentación del target y el distractor. Además, se contrabalancear los estímulos para así poder evitar posibles efectos de orden (véase figura 2).

El contrabalanceo consiste en una técnica que realiza cambios en el orden o la secuencia en la que se van presentando los estímulos, para que esto no incide de forma negativa en los resultados, tratando de evitar que la presentación de forma fija afecte a los datos. Para esto se crearon dos tareas donde los estímulos aparecían contrabalanceados.

Para poder examinar posibles sesgos en las listas se analizaron las diferencias entre estas y no se encontraron diferencias significativas estadísticamente en las latencias de respuesta ni en la tasa de aciertos a través de la tabla t de student (todas las $p > 0,05$).

También se llevó a cabo un análisis relacional a través del coeficiente de correlación de Pearson inherentes a las baterías sobre empatía y personalidad, construyendo una base de datos, con los datos recogidos, con el paquete estadístico SPSS v.23.0. (IBM) utilizados también para los análisis de la misma.

2.5. ÉTICA

La presente investigación fue aprobada siguiendo las recomendaciones del Tratado de Helsinki del Comité de Ética en Septiembre del 2018 (código ético CEI 18/113). Por ello, se ha respetado la privacidad y la confidencialidad de los participantes, tomando toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal, y también se ha pedido a los participantes el consentimiento informado, en el cual estos deben ser informados del derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a represalias, siempre de forma voluntaria.

3. RESULTADOS

Los datos del presente estudio se analizaron de forma independiente, es decir, por un lado las variables conductuales y por el otro el TECA.

3.1. ANÁLISIS DE LOS TIEMPOS DE REACCIÓN

En primer lugar, para el análisis de los resultados, se realizó un ANOVA de medidas repetidas de 7 Emociones X 2 Condiciones (Target versus Distractor) en base a los tiempos de reacción generales, sin dividir el tipo de sexo de las imágenes. Los tiempos de reacción para las imágenes Target fueron inferiores a los tiempos de reacción de las imágenes Distractoras (véase Tabla 1), pero no se encontraron diferencias que fueran estadísticamente significativas, ni para la Condición, ni para el tipo de Emoción, aunque rondó el nivel de significación estadística ($p = 0.06$).

Tabla 1. *Tiempos de reacción promedio para cada emoción en cada condición Target y Distractor*

Bloque	Emoción	Media	Desviación estándar
Target	Neutro	810,89	344,48
	Asco	802,88	361,08
	Enfado	790,12	362,03
	Alegría	784,46	347,55
	Tristeza	825,70	371,44
	Miedo	814,89	356,96

	Sorpresa	779,46	359,75
Distractor	Neutro	826,60	343,85
	Asco	863,46	334,96
	Enfado	851,83	368,74
	Alegría	810,63	385,89
	Tristeza	864,47	370,61
	Miedo	829,34	391,38
	Sorpresa	826,35	370,27

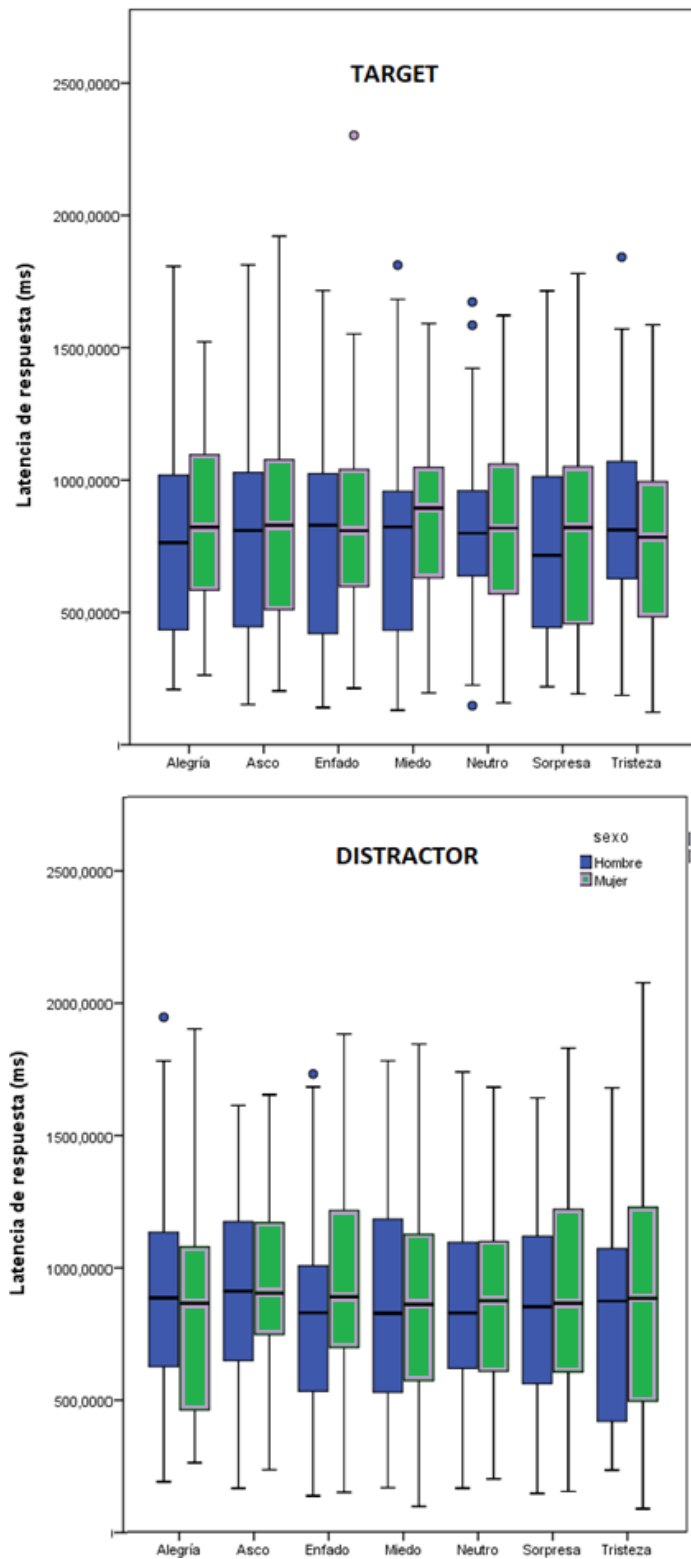


Figura 1. Diagrama de caja y bigotes para los tiempos de reacción frente a estímulos de hombre y mujeres.

Se realizó el mismo análisis, un ANOVA de medidas repetidas de 7 Emociones X 2 Condiciones (Target versus Distractor) X 2 tipos de Sexo (hombre versus mujer). La variable sexo, identificada en las diferencias entre el reconocimiento de imágenes de hombres y mujeres, alcanzó un nivel de significación estadística de $F_{(1,34)} = 6,16$; $MCE = 215967,25$; $p < 0,05$; $\eta^2 = 0,15$. También, la diferencia entre las condiciones se aproximó al nivel de significación estadística $F_{(1,34)} = 3,34$; $MCE = 41754,47$; $p = 0,07$; $\eta^2 = 0,09$. En relación a las emociones básicas, las diferencias no alcanzaron un nivel de significación estadística y la interacción entre sexo-condición-emoción rondó el nivel de significación estadística ($p = 0,05$).

3.2. ANÁLISIS DE LA TASA DE ACIERTOS

Para analizar la tasa de aciertos también se realizó un ANOVA, en relación a las latencias de respuesta, de medidas repetidas de 7 Emociones X 2 Condiciones (Target versus Distractor) sobre la tasa de aciertos generales, sin distinguir entre el tipo de sexo de las imágenes. Las diferencias encontradas entre los bloques o emociones no alcanzaron el nivel de significación estadística.

A continuación, se analizaron la tasa de aciertos según el sexo de las imágenes, a partir de un ANOVA de medidas repetidas de 7 Emociones X 2 Condiciones (Target versus Distractor) X 2 Sexo (hombre versus mujer) de las imágenes presentadas. En este análisis no se encontraron diferencias significativas estadísticamente, a excepción de los bloques de presentación, que rondaron el nivel de significación estadística ($p = 0,057$).

3.3. VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO Y EMPATÍA

Para el análisis en relación a la velocidad de procesamiento y empatía, se presentan las relaciones entre los tiempos de reacción de la tarea conductual en las condiciones Target y Distractoras con las medidas de empatía del TECA y el IRI.

Tabla 2. Correlaciones entre los Tiempos de Respuesta en la condición Target con TECA e IRI

Target		Neutro	Asco	Enfado	Alegría	Tristeza	Miedo	Sorpresa
IRI								
	TOMA DE PERSPECTIVA	-,037	-,214	-,318*	-,281	-,168	-,083	-,074
	FANTASÍA	,000	,054	,000	,020	,049	,009	,024
	PREOCUPACIÓN EMPÁTICA	-,074	,133	,109	,013	-,005	-,010	,015
	MALESTAR INTERPERSONAL	,036	-,114	,038	,165	,033	,098	,106
TECA								
	ADOPCIÓN PERSPEC.	-,169	-,209	-,286	-,383*	-,227	-,179	-,155
	COMPENSIÓN EMOC.	-,011	-,072	-,164	-,127	,004	-,037	-,052
	ESTRÉS EMPÁTICO	-,078	-,114	-,068	-,052	-,085	-,088	-,082
	ALEGRÍA EMPÁTICA	-,019	-,083	-,119	-,195	-,109	-,041	-,101

Se encontraron correlaciones negativas significativas entre la escala Toma de Perspectivas y el tiempo de respuesta en la condición Target para la emoción de enfado ($r=0,31$, $p<0,05$). También entre la escala de Adopción de Perspectivas y el tiempo de respuesta en la condición Target para la emoción de Alegría ($r = 0,31$, $p<0,05$)

Tabla 3. Correlaciones entre los Tiempos de Respuesta en la condición Distractor con TECA e IRI

Distractor		Neutro	Asco	Enfado	Alegría	Tristeza	Miedo	Sorpresa
	TOMA DE PERSPECTIVA	-,110	-,162	-,132	-,171	-,143	-,024	,059
	FANTASÍA	,224	,025	,022	-,052	-,009	,086	-,006
	PREOCUPACIÓN EMPÁTICA	-,059	-,001	,010	,090	,021	,116	-,046
	MALESTAR INTERPERSONAL	-,075	-,027	-,069	,066	,137	,036	,072
	ADOPCIÓN DE PERSPEC.	-,159	-,232	-,153	-,324*	-,214	-,056	-,028
	COMPENSIÓN EMOCIONAL	,055	-,064	,046	-,095	-,052	,039	,046
	ESTRÉS EMPÁTICO	-,010	-,146	-,053	-,023	-,035	,012	-,070
	ALEGRÍA EMPÁTICA	-,042	-,062	,021	-,131	-,039	,095	,031

Únicamente se observan correlaciones significativas inversas entre la emoción de Alegría y la Adopción de Perspectivas del TECA ($r = 0,32$, $p<0,05$), en la Condición de Distractor.

3.4. EFICACIA (TASA DE ACIERTOS) Y EMPATÍA

Las relaciones entre la eficacia (Tasa de Aciertos/Errores) y las pruebas de empatía, se pueden observar en la siguiente tabla (véase Tabla 4).

Tabla 4. Correlaciones entre las subescalas del TECA, IRI y Test de la Mirada y la eficacia en la condición Target.

Target	Neutro	Asco	Enfado	Alegría	Tristeza	Miedo	Sorpresa
TOMA DE PERSPECTIVA	-,172	-,163	-,183	-,146	-,191	-,185	-,172
FANTASÍA	,097	,150	,208	,153	,283	,184	,204
PREOCUPACIÓN EMPÁTICA	,158	,238	,384*	,182	,351*	,189	,120
MALESTAR INTERPERSONAL	-,155	-,110	-,111	-,014	-,089	-,068	-,031
ADOPCIÓN DE PERSPEC.	-,090	-,123	-,056	-,106	,010	-,132	-,028
COMPRENSIÓN EMOCIONAL	-,060	-,007	-,081	-,016	,021	-,042	,049
ESTRÉS EMPÁTICO	,072	,032	,164	,079	,292	,092	,148
ALEGRÍA EMPÁTICA	,136	,133	,195	,128	,236	,140	,185

Por otro lado, en la condición de Distractor (véase Tabla 5), la subescala de la Preocupación Empática se relaciona con Enfado.

Tabla 5. Correlaciones entre las subescalas del TECA, IRI y Test de la Mirada y la eficacia en la condición Distractor.

Distractor	Neutro	Asco	Enfado	Alegría	Tristeza	Miedo	Sorpresa
TOMA DE PERSPECTIVA	-,242	-,098	-,106	,013	-,128	-,154	-,079
FANTASÍA	,111	,145	,220	,162	,126	,198	,196
PREOCUPACIÓN EMPÁTICA	,010	,210	,351*	,197	,183	,226	,211
MALESTAR INTERPER.	,010	-,203	-,187	-,106	-,185	-,054	-,129
ADOPCIÓN DE PERSPEC.	-,103	-,098	-,025	,022	-,058	-,185	,048
COMPRENSIÓN EMOCIONAL	-,060	,060	-,011	,037	-,018	-,044	,072
ESTRÉS EMPÁTICO	,087	-,043	,126	-,063	,076	,050	,111
ALEGRÍA EMPÁTICA	,157	,137	,182	,171	,190	,032	,267

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como conclusión del presente estudio se resume brevemente los resultados obtenidos a partir de las pruebas realizadas. Los resultados en el reconocimiento de imágenes de KDEF mostraron, en los tiempos de respuesta, una mayor rapidez a la hora de identificar las imágenes Target que las Distractoras, no encontrándose diferencias significativas en la eficacia (tasa de aciertos).

En el TECA y el IRI, en relación a las subescalas de la empatía, se encontró una correlación entre estas, siendo la más significativa y alta la encontrada entre la Adopción de Perspectivas y la Toma de Perspectivas. También se ha podido observar como diferentes aspectos de la empatía facilitan la velocidad de respuesta ante ciertas emociones, como el enfado o la alegría, y la eficacia en el reconocimiento de las emociones, como el enfado y la tristeza, podrían estar mediadas por la preocupación empática.

De acuerdo a estos resultados podemos afirmar y rechazar algunas de las hipótesis planteadas al principio de este trabajo. De las hipótesis generales se deducen las siguientes conclusiones. En relación a la hipótesis: los tiempos de reacción encontrados son menores para las imágenes target que para las imágenes distractoras, los resultados sí mostraron una diferencia significativa en el tiempo de respuesta entre el Target y el Distractor, lo cual significa que los participantes eran más rápidos a la hora de reconocer una imagen que ya había sido presentada que a al hora de rechazar una imagen nueva. El presente resultado va en línea con los modelos clásicos de toma de decisiones, los cuales sostienen que descartar una imagen nueva requiere de una mayor carga cognitiva que cuando se selecciona una imagen ya presentada. Y en relación a la hipótesis que sostiene que las latencias de respuesta observadas para las imágenes de los hombres serán más breves que las observadas en las imágenes de mujeres, se puede observar como la variable sexo alcanzó un nivel de significación estadística, lo cual queda confirmado.

Y de las hipótesis específicas se deducen las siguientes conclusiones. Para la hipótesis que sostiene que la velocidad de procesamiento se correlaciona de forma positiva con la empatía cognitiva pero no con la empatía emocional, si se han encontrado diferencias en el tiempo de reacción y en la eficacia a la hora de reconocer las imágenes emocionales, cuando se han tenido en cuenta diferentes variables de la empatía, lo cual parece sugerir que para reaccionar rápidamente ante las expresiones emocionales de otros es la capacidad para adoptar diferentes perspectivas lo que mejora nuestra ejecución, mientras que si la tarea consiste en reconocer más eficazmente las expresiones emocionales, parece que es nuestra capacidad para sentir preocupación por los demás lo que mejora nuestra respuesta. Y por último, la hipótesis que afirmaba que la tasa de aciertos correlaciona de forma positiva tanto con la empatía cognitiva como afectiva se confirma, ya que una de las correlaciones más altas encontradas entre las pruebas de empatía corresponde a la interacción entre las dos escalas del TECA y el IRI que miden estas dos dimensiones.

El TECA y el IRI son dos instrumentos que pretenden medir los mismos constructos, la empatía cognitiva y la afectiva, aunque con subescalas diferentes. La correlación más fuerte entre ambos instrumentos se encontró entre las escalas de Perspectiva. Esto puede explicarse debido a que ambas escalas miden el mismo constructo, la flexibilidad cognitiva, la cual nos permite ponernos en el lugar del otro. Además, esta relación también la prevé el manual del TECA, que afirma que la relación más fuerte entre sus subescalas y las del IRI se encuentra en la subescala de Perspectivas (López-Pérez et al., 2008). Así pues, los tiempos de respuesta en la fase experimental han mostrado que las personas que puntuaban alto en Toma de Perspectivas (IRI) y Adopción de Perspectivas (TECA) reaccionaban significativamente más rápido ante las emociones de Enfado y Alegría en la condición Target, como también se ha observado que los sujetos con puntuaciones altas en Adopción de Perspectivas (TECA) tardan menos en reaccionar ante la Alegría en la condición Distractor, lo cual quiere decir que los sujetos con flexibilidad cognitiva y habilidad para ubicarse en diferentes puntos dentro de una misma situación son capaces de reconocer más rápido algunas emociones, como en este caso, el enfado y la alegría.

Cuando se analizaron los datos no se obtuvieron diferencias en tiempo de respuesta ni eficacia con respecto a las diferentes emociones, lo que tampoco se encontró en otros estudios donde se comparaban estímulos negativos y neutros (Taylor et al., 1998). Esto podría indicar que no es suficiente con que el estímulo presentado tenga una valencia, si no

que además el individuo debe poseer determinadas capacidades para facilitar una respuesta más rápida. Es decir, la velocidad de reacción ante los estímulos emocionales no depende solamente de la valencia o intensidad de los mismos, si no que existen otras variables mediadoras como, en este caso, la Adopción de Perspectivas. Además, las diferencias estadísticamente significativas en la eficacia podrían deberse a los posibles problemas del tamaño de la muestra, el cual podría haber producido un efecto suelo, lo cual quiere decir que la dificultad de la tarea podría haber sesgado los efectos de los resultados. Aunque los resultados superaron el 50% en la tasa de aciertos, la mayoría se situó en torno al 70%. Por esto, sería de interés incluir tareas o manipulaciones más sencillas, sobre todo en posibles réplicas para la población de agresores. Aun así, las tareas mnésicas o de reconocimiento suelen plantear mayor tasa de error, ya que se trabaja con algo tan maleable como la memoria humana (Moreno-Cid et al., 2015).

Hay que comentar también que en el presente estudio la Preocupación Empática solo aparece relacionada con el Estrés Empático, lo cual se debe a la similitud de constructo de ambas escalas. La Preocupación Empática se refiere a la preocupación por otros y el Estrés Empático a compartir emociones negativas del prójimo. Y en referencia a la relación entre la eficacia en el reconocimiento de las imágenes emocionales y su posible relación con los distintos aspectos de la empatía se han encontrado varios resultados significativos, como que aquellos sujetos con mayor puntuación en Preocupación Empática (IRI) han demostrado ser más eficaces a la hora de reconocer imágenes emocionales, como el enfado y la tristeza, en la condición Target, y que estos son más eficaces a la hora de descartar imágenes emocionales de enfado. Lo cual quiere decir que los sujetos que presentan una mayor tendencia a experimentar sentimientos de compasión y preocupación por otros son también más eficaces a la hora de reconocer emociones de enfado y tristeza. También encontramos en el presente estudio que el Malestar Personal se relaciona negativamente con el resto de escalas del TECA, ya que cuanto menos sea la intensidad de la ansiedad e incomodidad ante experiencias negativas ajenas, más capaz es el individuo de ponerse en la posición de otras personas, de comprender su situación y por supuesto de compartir las emociones positivas.

Por último, hay que comentar brevemente que en los resultados obtenidos en el MCMI-II en relación a la empatía se obtuvieron datos relevantes con respecto al abuso de alcohol y de drogas. La escala Fantasía (IRI) relaciono positivamente con ambas conductas, lo que no coincide con otros estudios que no encontraron relación con Fantasía, pero sí con

Preocupación Empática y Malestar Personal (Maurage et al., 2011). Señalar también, que otros estudios en los que se compararon a las personas con diagnóstico de dependencia al alcohol con grupos control encontraron menores características empáticas en los primeros (Martinotti, Nicola, Tedeschi, Cundari y Janiri, 2009; Thomas et al., 2013). Así pues, parece que los resultados del presente estudio se separan de lo observado en otras investigaciones, lo que puede ser debido a un sesgo provocado por el escaso número de participantes que afirmaron tener problemas con el alcohol o las drogas.

A pesar de los nuevos datos empíricos que aporta este estudio, no podemos olvidar ciertas limitaciones encontradas en el camino. En primer lugar, la posibilidad de la presencia de problemas estadísticos al no haber encontrado diferencias cuando realmente exista (error tipo II), ya que la potencia estadística se ve afectada por el tamaño de la muestra, por lo que lo más adecuado sería incrementar el número de participantes para poder evitar este tipo de error estadístico. En segundo lugar, habría que tener en cuenta que las pruebas de empatía que se han utilizado presentan un pequeño número de ítems, lo que compromete en cierta medida sus índices de fiabilidad. En tercer lugar, la versión utilizada del MCMI está desactualizada, existiendo dos versiones posteriores (MCMI-III y MCMI-IV). Y, por último, no se preguntó la orientación sexual a los participantes del estudio, dato que podría haber influido a la hora de reconocer las emociones.

Señalar también, que el desarrollo de la prueba de forma experimental en laboratorio, restringe la extrapolación de los resultados obtenidos con los que se hubieran podido encontrar en la vida diaria. Pero, basándonos en la lógica de Sternberg (1998), el estudio de los fenómenos psicológicos debe realizarse desde las partes más elementales a los sistemas más complejos, por esto, el presente estudio puede ayudar a que entendamos las unidades más básicas de la empatía, como fenómeno complejo.

Para acabar, comentar que a pesar de las limitaciones encontradas en la investigación, los resultados nos ofrecen importantes implicaciones. En el ámbito clínico, el conocimiento de que determinados trastornos de personalidad se encuentran afectados por déficits empáticos puede ayudar, tanto en la evaluación como en el diagnóstico de los mismos, así como a la hora de definir una intervención adecuada, lo que haría conveniente mantener una relación transversal en la empatía a la hora de actuar sobre los diferentes trastornos psicopatológicos. Y en el ámbito cognitivo, la evidencia de que diferentes variables empáticas influyen en el

reconocimiento de emociones puede contribuir al desarrollo de modelos teóricos que expliquen este fenómeno.

En vista a futuras investigaciones, necesarias en este terreno, sería conveniente recoger otras variables que puedan influir en los resultados, como la intensidad de estímulo o la disposición del sujeto a activarse (nivel de arousal), a la hora de realizar pruebas experimentales de presentación y reconocimiento de estímulos emocionales, puesto que, algunos estudios han demostrado como el nivel de arousal incluye como variable a la activación del individuo y con ello a la empatía (Fan, Chen, Decety y Cheng, 2014). También, sería interesante poder controlar variables, como la semejanza o la diferencia, entre el observador y la persona objetivo y del estado de ánimo o la afectividad positiva o negativa en el momento en el que se realiza la prueba. Además, mas allá de la utilización de baterías como el KDEF para el reconocimiento facial de emociones, los próximos estudios podrían dirigir su atención hacia el análisis de la empatía en relación a otras variables cognitivas, como podría ser el razonamiento moral (dilemas morales), la memoria emocional, las funciones ejecutivas o la conducta de ayuda (altruista y/o egoísta).

BIBLIOGRAFÍA

- Adolphs, R. (2002). Recognizing Emotion From Facial Expressions: Psychological and Neurological Mechanisms. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 1, 21-62.
- Alonso, L., Martín, P., Carvajal, F., Rubio, S., Ruis, M.A. & Serrano, J.M. (2012). *Capacidad Cognitiva y de Reconocimiento de Emociones en la Enfermedad de Parkinson*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Alsaker, F. & Olweus, D. (2002). *Stability and change in global self-esteem and self-related affect*. En T. M. Brinthaup y R. P. Lipka (Eds.), *Understanding early adolescent self and identity: Applications and intervention* (pp. 193–223). Albany, NY: SUNY Press.
- Anderson, C. A. & Bushman, B. J. (2002). Human aggression. *Annual Review of Psychology*, 53, 27–51. doi: 10.1146/annurev.psych.53.100 901.135231
- Arsenio, W. F. & Lemerise, E. A. (2001). Varieties of childhood bullying: values, emotion processes, and social competence. Blair, R. J. R. (2001). *Neuro- Social Development*, 10, 59–73. doi:10.1111/1467-9507.00148
- Babcock, J. C., Green, C. E. & Webb, S. A. (2008). Decoding deficits of different types of batterers during presentation of facial affect slides. *Journal of Family Violence*, 23, 295–302. doi: 10.1037/a0017952
- Ballesteros, S. (1999). Memoria humana: investigación y teoría. *Psicothema*, 11(4), 705-723.
- Bänziger, T., Grandjean, D. & Scherer, K. (2009). Emotion Recognition From Expressions in Face, Voice, and Body: The Multimodal Emotion Recognition Test (MERT). *American Psychological Association*, 9(5), 691–704.
- Bar-On, R. (1997). *The Emotional Quotient Inventory (EQ-i): a test of emotional intelligence*. Toronto: Multi-Health Systems.

- Bar-On, R. (2000). *Emotional and social intelligence: insights from the emotional quotient inventory*. In R. Bar-On & J.D.A. Parker (eds.): *Handbook of emotional intelligence* (pp. 363-388). San Francisco: Jossey-Bass.
- Baron-Cohen, S. y Wheelwright, S. (2004) The Empathy Quotient: An Investigation of Adults with Asperger Syndrome or High Functioning Autism, and Normal Sex Differences. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(2), 163-175.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., y Plumb, I. (2001). “*The Reading the Mind in the Eyes*”. Test Revised Version : Study with Normal Adults, and Adults with Asperger Syndrome or High-functioning Autism. Association for Child Psychology and Psychiatry. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00715>
- Batson C. D. (1991) *The altruism question: Toward a social psychological answer*. Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum.
- Bird, C. M., Castelli, F., Malik, O., Frith, U. y Husain, M. (2004). The impact of extensive medial frontal lobe damage of Theory of Mind and cognition. *Brain. A Journal of Neurology*, 127(4),914-928.
- Blair R. J. (2005). Applying a cognitive neuroscience perspective to the disorder of psychopathy. *Development and Psychopathology*, 17, 865–91. doi: 10.1017/S0954579405050418
- Blanke, O. y Arzy, S. (2005). The out-of-body experience: disturbed self-processing at the temporo-parietal junction. *Neuroscientist* 11, 16–24.
- Block, J.H. (1976). Assessing sex differences: Issues, problems and pitfalls. *Merrill-Palmer Quarterly*, 22, 283-308.
- Bourke, C., Douglas, K. & Porter, R. (2010). Processing of facial emotion expression in major depression in major depression: a review. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 44, 681–696. doi: 10.3109/00048674.2010.496359
- Broche Pérez, Y., Rodríguez Almeida, M. y Omar Martínez, E. (2014). Memoria de rostros y reconocimiento emocional: generalidades teóricas, bases neurales y patologías asociadas. *Actualidades en Psicología*, 28(116), 350-355.
- Broche, Y. & Herrera, L. F. (2011). Memoria de rostros y reconocimiento emocional: Particularidades en adultos mayores institucionalizados y que conviven con sus familiares. *Revista Neuropsicología Latinoamericana*, 3(2), 12-19.

- Bruce, V. & Young, A. (1986). Understanding face recognition. *British Journal of Psychology*, 77, 305-327.
- Bunge, S., Wendelken, C., Badre, D., Wagner, A. (2002). Analogical reasoning and prefrontal cortex: evidence for separable retrieval and integration mechanisms. *Cerebral cortex*, 15 (3), 239-249.
- Castelli F. (2005). Understanding emotions from standardized facial expressions in autism and normal development. *Autism*, 9, 428–449. doi: 10.1177/1362361305056082
- Cava, M. J., Buelga, S., Musitu, G. & Murgui, S. (2010). Violencia escolar entre adolescentes y sus implicaciones en el ajuste psicosocial: un estudio longitudinal. *Revista de Psicodidáctica*, 15, 21-34.
- Cavieres, A. & Valdebenito, M. (2007). Déficit en el reconocimiento de emociones faciales en la esquizofrenia. Implicancias clínicas y neuropsicológicas. *Revista Chilena de Neuro- Psiquiatría*, 45(2), 120-128.
- Cereceda, S., Pizarro, I., Valdivia, V., Ceric, F., Hurtado, E. & Ibáñez, A. (2010). Reconocimiento de emociones: Estudio neurocognitivo. *Praxis. Revista de Psicología*, 2(18), 29-64.
- Chlopan, B. E., McCain, M. L., Carbonell, J. L. y Hagen, R. L. (1985) Empathy: review of available measures. *Journal of personality and social psychology*, 48 (3) 635-653.
- Cialdini, R.B., Baumann, D.J. y Kenrick, D.T.(1981) Insights from sadness: A three step model of the development of altruism as hedonism. *Developmental review*, 1, 207-223.
- Coke, J., Batson, C. y McDavis, K. (1978) Empathetic mediation of helping: A two-stage model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 752-766.
- Corden, B., Critchley, H. D., Skuse, D. & Dolan, R. J. (2006). Fear recognition ability predicts differences in social cognitive and neural functioning in men. *Journal of Cognitive Neuroscience* 18, 889– 897. doi:10.1162/jocn.2006.18. 6.889
- Covell, C. N., Huss, M. T., & Langhinrichsen-Rohling, J. (2007). Empathic deficits among male batterers: A multidimensional approach. *Journal of Family Violence*, 22, 165-174.

- Crick, N. R. & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social-information processing mechanism in children social adjustment. *Psychological Bulletin*, *115*, 74-101. doi: 10.1037/0033-2909.115.1.74
- Davidson, R. J. (2001). Toward a biology of personality and emotion. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *935*, 191-207.
- Davis, M. H. (1980) A multidimensional approach to individual differences in empathy. *Catalog of Selected Documents in Psychology*, *10*, 85, (pp.1-17).
- Davis, M. H. (1996). *A Social Psychological Approach*. Westview Press.
- Day, A., Casey, S., & Gerace, A. (2010). Interventions to improve empathy awareness in sexual and violent offenders: Conceptual, empirical, and clinical issues. *Aggression and Violent Behavior*, *15*, 201-208.
- de Castro, B. O., Merk, W., Koops, W., Veerman, J. W. & Bosch, J. D. (2005). Emotions in social information processing and their relations with reactive and proactive aggression in referred aggressive boys. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, *34*, 105–116. doi:10.1207/s15374424jccp3401_10
- Decety, J. y Jackson, P. L. (2004) The Functional Architecture of Human Empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, *3*(2), 406-412.
- Dodge, K. A. & Frame, C. L. (1982). Social cognitive biases and deficits in aggressive boys. *Child Development*, *53*, 620- 635.
- Duchaine, B. & Yovel, G. (2008). Face recognition. *The Senses: A Comprehensive Reference*, *2*, 329-358.
- Dymond, R. R. (1949). A scale for the measurement of empathic ability. *Journal of Consulting Psychology*. *13*, 127-133.
- Eisenberg, N. (2000). Emotion, Regulation, and Moral Development. *Annual Review of Psychology*. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.51.1.665>
- Eisenberg, N. y Fabes, R.A. (1990). Empathy: Conceptualization, measurement, and relation to prosocial behavior. *Motivation And Emotion*, *14*, 131-149.
- Eisenberg, N. y Lennon, R. (1983). Sex differences in empathy and related capacities. *Psychological Bulletin*, *94*, 100-131.
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition and Emotion*, *6*, 169-200. doi: 10.1080/02699939208411068

- Ekman, P. (2004). *Emotions Revealed*. New York: Times Books.
- Elliott, R., Völlm, B., Drury, A., McKie, S., Richardson, P. y Deakin, J. F. W. (2006). Cooperation with another player in a financially rewarded guessing game activates regions implicated in theory of mind. *Social Neuroscience, Special Issue: Theory of Mind, 1* (3-4), 385-395.
- Eslinger, P.J. (1998) Neurological and Neuropsychological Bases of Empathy. *European Neurology 39*, 193-199.
- Eysenck, S. B. G., y Eysenck, H. J. (1978). Impulsiveness and venturesome-ness: Their position in a dimensional system of personality description. *Psychological Reports, 43*, 1247-1255.
- Fan, Y. T., Chen, C., Chen, S. C., Decety, J., y Cheng, Y. (2014). Empathic arousal and social understanding in individuals with autism: Evidence from fMRI and ERP measurements. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*. <https://doi.org/10.1093/scan/nst101>
- Farrington, D. P. (1991). *Childhood aggression and adult violence: early precursors and life outcomes*. En D. J. Pepler y K. H. Rubin (Eds.), *The development and treatment of childhood aggression* (pp. 5–29). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Fernández-Pinto, I., López-Pérez, B. y Márquez, M. (2008). Empatía: Medidas, teorías y aplicaciones en revisión. *Anales de psicología, 24*(2), 284-298.
- Fine, S. E., Tentacosta, C. J., Izard, C. E., Mostow, A. J. & Campbell, J. L. (2004). Anger perception, caregivers' use of physical discipline, and aggression in children at risk. *Social Development, 13*, 213-228. doi: 10.1111/j.1467- 9507.2004.000264.x
- Forster, K. I., y Forster, J. C. (2003). DMDX: A Windows display program with millisecond accuracy. *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*. <https://doi.org/10.3758/BF03195503>
- Frith, U., y Frith, C. D. (2003). Development and neurophysiology of mentalizing. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B, 358*, 459–473.
- Gallagher, H. L. y Frith, C. D. (2003). Functional imaging of “theory of mind”. *Trends in Cognitive Sciences, 7* (2), 77-83.
- García-Caballero, González-Hermida, A., J., García- Lado I. & Recimil M. I. (2006). Alteración en el reconocimiento de emociones faciales en un caso de demencia

frontotemporal de predominio derecho. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 34(6), 416-419.

García-García, R. & Cacho-Gutiérrez, L. J. (2004). Prosopagnosia: ¿entidad única o múltiple? *Revista de Neurología*, 38(7), 682-686.

Gerdes, K. E., y Segal, E. (2011). Importance of empathy for social work practice: Integrating new science. *Social Work*. <https://doi.org/10.1093/sw/56.2.141>

Gladstein, G. (1983) Understanding empathy: Integrating counseling, developmental and social psychology perspectives. *Journal of counseling psychology*, 30, 467-482. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.30.4.467>

Goleman, D. (1995) *Las raíces de la empatía en Inteligencia emocional* (pp.162-184) Barcelona Editorial Kairós.

Hatfield, E., Cacioppo, J. T., y Rapson, R. L., (1994): *Emotional Contagion*. Cambridge, Cambridge University Press.

Hathaway, S. R., y McKinley, J. C (1943). *Manual for the Minnesota Multiphasic Personality Inventory*. New York: Psychological Corporation.

Haxby, J. V., Hoffman, E. A. & Gobbini, G. (2002). Human Neural Systems for Face Recognition and Social Communication. *Society of Biological Psychiatry* 51, 59-67.

Hoffman, M. L. (1987). *The contribution of empathy to justice and moral judgment*. En N. Eisenberg y J. Strayer, *Empathy and its development* (pp. 47-80). New York, NY, US: Cambridge University Press.

Hogan, R. (1969) Development of an Empathy Scale. *Consulting and Clinical Psychology*, 33,307-316.

Hollin, C. R. (Ed.), (2003). *The essential handbook of offender assessment and treatment*. Chichester: John Wiley, & Sons.

Holtzworth-Munroe, A., & Stuart, G. L. (1994). Typologies of male batterers: Three subtypes and the differences among them. *Psychological Bulletin*, 116, 476-497.

Hornstein, H.A. (1978) *Promotive tension and prosocial behaviour: A lewinian analysis*. En L. Wispé. *Altruism, sympathy and helping: Psychological and sociological principles* (pp.177-207) New York: Academic.

- Ickes, W. (2006) Gender differences in empathic accuracy: Differential ability or differential motivation? *Methodology Meta Analysis, Social Perception & Cognition*, 7(1), 95-109.
- Igartua, J. J. y Páez, R. D. (1998) Validez y Fiabilidad de una escala de empatía e identificación con los personajes. *Psicothema* 10 (2), 423-436.
- Jessimer, M. y Markham, R. (1997) Alexithymia: A right hemisphere dysfunction specific to recognition of certain facial expressions. *Brain and Cognition*, 34 (2), 246-258.
- Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2004). Empathy and offending: A systematic review and meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 9, 441-476.
- Jones, D. (2008). *Understanding criminal behaviour: Psychosocial approaches to criminality*. Oxon: William Publishing.
- Krebs, D. L. (1975). Empathy and altruism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 1134-1146.
- Langenecker, S. A., Bieliauskas L. A., Rapport, L. J., Zubieta J. K., Wilde, E. A. & Berent S. (2005). Face Emotion Perception and Executive Functioning Deficits in Depression. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 27(3), 320-333.
- Lemerise, E. A. & Arsenio, W. F. (2000). An integrated model of emotion processes and cognition in social information processing. *Child Development*, 71, 107–118. doi: 10.1111/1467-8624.00124
- Letourneau, C. (1981). *Empathy and stress: How they affect parental aggression*. *Social Work*, 26, 383-389.
- Levenson, R.W., Ascher, E., Goodkind, M., McCarthy, M., Sturm, V. & Werner, K. (2008). Laboratory testing of emotion and frontal cortex. *Handbook of Clinical Neurology*, 88, 489-498.
- Lopera, R. F. (2000). Procesamiento de caras: bases neurológicas, trastornos y evaluación. *Revista de Neurología*, 30(5), 1-5.
- López-Pérez, B., Fernández-Pinto, I., y Abad, F. J. (2008). *TECA*. Test de empatía cognitiva y afectiva. (TEA edición). Madrid.
- Lundqvist, D., Flykt, A., y Ohman, A. (1998). *The Karolinska directed emotional faces (KDEF)*. CD ROM from Department of Clinical Neuroscience, Psychology Section, Karolinska Institutet. <https://doi.org/10.1017/S0048577299971664>

- Manzanero, A. L. (2008). *Procesos de recuperación en recuerdo y reconocimiento. Psicología del Testimonio*. Madrid: Pirámide.
- Manzanero, A. L., Grandes, I. & Jódar, J. (2009). Edad y experiencia en el reconocimiento y la descripción de personas. *Boletín de Psicología*, 95, 87-98.
- Marsh, A. A. & Blair, R. J. (2008). Deficits in facial affect recognition among antisocial populations: a meta-analysis. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 32, 454–465. doi: 10.1016/j.neubiorev.2007.08.003
- Martinotti, G., Nicola, M. Di, Tedeschi, D., Cundari, S., y Janiri, L. (2009). Empathy ability is impaired in alcohol-dependent patients. *American Journal on Addictions*. <https://doi.org/10.1080/10550490802544391>
- Maurage, P., Grynberg, D., Noël, X., Joassin, F., Philippot, P., Hanak, C., Campanella, S. (2011). *Dissociation between affective and cognitive empathy in alcoholism. A specific deficit for the emotional*.
- Mayer, J. D. y Salovey, P. (1997). *What is emotional intelligence?* In P. Salovey y D. Sluyter (eds.): *Emotional development and emotional intelligence: educational applications* (pp. 3-31). New York: Basic Books.
- McMurrin, M., & Howard, R. C. (Eds.). (2009). *Personality, personality disorder and violence*. Chichester, UK: John Wiley, & Sons.
- Mead, M. (1934). *Mind, self, and society*. Chicago: University of Chicago Press.
- Mehrabian, A. (1997a). Analysis of affiliation-related traits in terms of the PAD *Temperament Model*. *Journal of Psychology*, 131, 101-117.
- Mill, J. (1984). High and low self-monitoring individuals: Their decoding skills and empathic expression. *Journal of Personality*, 52, 372 – 388.
- Molerio, O. (2004). *Programa para el Autocontrol emocional de pacientes con hipertensión arterial esencial*, Universidad Central de Las Villas, Santa Clara.
- Moore, D. J. (1996). Affect intensity and the consumers' attitude toward high impact emotional advertising appeals. *Journal of Advertising*, 25 Summer, pp. 37–50.
- Moreno-Cid, A., Moret-Tatay, C., Irigaray, T. Q., Argimon, I. I. L., Murphy, M., Szczerbinski, M., Fernández, P. (2015). The role of age and emotional valence in word recognition: an ex-gaussian analysis. *Studia Psychologica*. <https://doi.org/10.21909/sp.2015.02.685>

- Muncer, S. J. y Ling, J. (2005) *Psychometric analysis of the Empathy Quotient (EQ) scale*. Journal of personality and individual differences.
- Nasby, W., Hayden, B. & De Pau- lo, B. M. (1979). Attributional bias among aggressive boys to interpret unambiguous social stimuli as displays of hostility. *Journal of Abnormal Psychology*, 89, 459-468.
- Ostrov, J. & Godleski, S. (2009). Impulsivity-hyperactivity and subtypes of aggression in early childhood: an observational and short term longitudinal study. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 18, 477– 483. doi 10.1007/s00787- 009-0002-2
- Owen, T., & Fox, S. (2011). Experiences of shame and empathy in violent and non-violent young offenders. *Journal of Forensic Psychiatry and Psychology*, 22, 551-563.
- Palmer, E. J. (2005). The relationship between moral reasoning and aggression, and the implications for practice. *Psychology, Crime and Law*, 11, 353-361.
- Pérez-Albéniz, A., De Paúl, J., Etxeberría, J., Montes, M. P., y Torres, E. (2003). Adaptación de Interpersonal Reactivity Index (IRI) al español. *Psicothema*.
- Pérez-Albéniz, A., Paúl, J., Etxeberría, J. Montes, M.P. y Torr, E. (2003) Adaptación del Interpersonal Reactivity Index (IRI) al español. *Psicothema*, 15, 267-272.
- Pettit, G. S., Polaha, J. A., & Mize, J. (2001). *Perceptual and attributional processes in aggression and conduct problems*. En J. Hill y B. Maughan (Eds.), *Conduct disorder in childhood and adolescence* (pp. 292– 319). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Piliavin, J. A., Dovidio, J. F., Gaertner, S. L., y Clark, R. D. III (1981). *Emergency intervention*. New York: Academic Press.
- Piquero, A. R., Daigle, L. E., Gibson, C., Piquero, N. L., & Tibbetts, S. G. (2007). Are life-course persistent offenders at risk for adverse health outcomes? *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 44, 185– 207. doi: 10.1177/0022427806297739
- Renzetti, C. M., & Edleson, J. L. (2008). *Encyclopedia of interpersonal violence*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Richardson, E. D., y Malloy, P. F. (1994) The frontal lobes and content specific decisions. *Journal of neuropsychiatry and clinical neuroscience*, 6(4), 455-466.
- Rim, Y. (1974). Correlates of emotional empathy. *Science Paed. Experimental*, 11, 197-201.

- Rizzolatti, G. y Singaglia, G. (2006) *Las neuronas espejo. Los mecanismos de la empatía emocional*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Royzman, E. B. y Rozin, P. (2006). Limits of Symhedonia: The Differential Role of Prior Emotional Attachment in Sympathy and Sympathetic Joy. *Emotion*, 6 (1), 82-93.
- Salovey, P. y Mayer, J.D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9, 185-211.
- Seitz, R. J., Nickel, J. y Azari, N. P. (2006). Functional Modularity of the Medial Prefrontal Cortex: Involvement in Human Empathy. *Neuropsychology*, 20(6),743-751.
- Sharmay-Tsoory, S.G., Tormer, R., Goldsher, D., Berger, B. D. y Aharon-Peretz, J. (2004) Impairment in Cognitive and Affective Empathy in Pa-tients with Brain Lesions: Anatomical and Cognitive Correlates. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 26 (8), 1113-1127.
- Smither, S. (1977). A reconsideration of the developmental study of empathy. *Human development*, 20,253 – 276.
- Steele, J. D., y Lawrie, S. M. (2004). Segregation of cognitive and emotional function in the prefrontal cortex: A stereotactic meta-analysis. *Neuroimage*, 21, 868–875.
- Sternberg, S. (1998). *Discovering mental processing stages: The method of additive factors*. Methods, Models, and Conceptual Issues: An Invitation to Cognitive Science, Vol.
- Stotland, E. (1969). Exploratory investigations of empathy. En Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, 4, p.272.
- Taylor, S. F., Liberzon, I., Fig, L. M., Decker, L. R., Minoshima, S., y Koeppe, R. A. (1998). The effect of emotional content on visual recognition memory: A PET activation study. *NeuroImage*. <https://doi.org/10.1006/nimg.1998.0356>
- Thomas, P., Friedmann, C., y Suchan, B. (2013). Empathy and social problem solving in alcohol dependence, mood disorders and selected personality disorders. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2013.01.024>
- Tweed, R. G., & Dutton, D. G. (1998). A comparison of impulsive and instrumental subgroups of batterers. *Violence and Victims*, 13, 217-230.
- Vasconcellos, S. J. L., Picon, P. & Gauer, G. J. C. (2006). The social information processing in a sample of aggressive adolescents. *Estudos de psicologia (Natal)*, 11, 275-279.

Wilson, K., Juodis, M. & Porter, S. (2011). Fear and loathing in psychopaths: a meta-analytic investigation of the facial affect recognition deficit. *Criminal Justice and Behavior*, 38, 659–668. doi: 10.1177/0093854811404120

Wispé, L. (1978) *Altruism, sympathy and helping: Psychological and sociological principles*
New York: Academic.

Zahn-Waxler, C., Robinson, J. L. y Emde, R. N. (1992) The developmental of empathy twins.
Developmental Psychology, 28(6), 1038-1047.