

TESIS DOCTORAL

**EFECTO MEDIADOR DEL OPTIMISMO EN LOS
SESGOS COGNITIVOS PROVOCADOS POR
EMOCIONES INDUCIDAS**

Vicent Blai Beneyto Molina

Departamento de Psicología Básica II
Facultad de Psicología
Universidad Nacional de Educación a Distancia

Madrid 2010

Departamento de Psicología Básica II
Facultad de psicología
Universidad Nacional de Educación a Distancia

EFEECTO MEDIADOR DEL OPTIMISMO EN LOS SESGOS COGNITIVOS PROVOCADOS POR EMOCIONES INDUCIDAS

Vicent Blai Beneyto Molina
Licenciado en psicología

Tesis Doctoral dirigida por:

Enrique García Fernández-Abascal

Agradecimientos

A todas las personas que han confiado en mí,
me han acompañado y no han cesado de animarme
hasta el final.

A mis profesores y mi director, por haberme
inculcado el amor por la Psicología.

A Ana por haberme apoyado en el inicio de esta singladura.

A Carmen por haber estado a mi lado en todo este tiempo.

A Xelo por su cariño y por haber sido mi apoyo y motivación
en esta recta final.

En especial...

A la memoria de mis padres,
por haber hecho de mí la persona que soy,
por haber creído en mí y haberme
animado en su día a continuar.

Aunque tarde ... he llegado.

Dedicado a ellos ... allí donde estén

ÍNDICE

I	INTRODUCCIÓN	11
1.1	La emoción	12
1.2	Funciones de la emoción	14
1.3	Tipos de emociones	15
1.4	Principales teorías de la emoción	18
1.4.1	William James	18
1.4.2	Walter Cannon	18
1.4.3	Schachter y Singer	19
1.4.4	Magda Arnold	20
1.4.5	Richard Lazarus	21
1.4.6	Robert Zajonc	22
1.4.7	Arne Öhman	22
1.5	Bases biológicas de la emoción	23

II	MARCO TEÓRICO	29
2.1	Emoción y procesos cognitivos	29
2.2	Emociones positivas	40
2.3	El optimismo	54
2.3.1	Conceptualización del optimismo	56
2.3.2	Optimismo y afrontamiento	61
2.3.3	Optimismo y salud	62
2.3.4	Optimismo y ajuste académico	67
2.3.5	Optimismo ilusorio	68
2.3.6	Pesimismo defensivo	70
III	PLANTEAMIENTO Y OBJETIVOS	73
IV	TRABAJO EMPÍRICO	77
4.1	Estudio 1	
4.1.1	Método	77
4.1.2	Participantes	78
4.1.3	Materiales empleados	79
4.1.4	Procedimiento	82
4.1.5	Resultados	84
4.1.6	Discusión	92
4.2	Estudio 2	99
4.2.1	Método	100
4.2.2	Participantes	101

4.2.3	Materiales empleados	102
4.2.4	Procedimiento	107
4.2.5	Resultados	109
4.2.5.1	Cuestionarios preliminares	109
4.2.5.2	SAM	117
4.2.5.3	Memoria	121
4.2.5.4	Test de Caras	129
4.2.6	Discusión	136
4.2.6.1	Memoria	136
4.2.6.2	Test de Caras	142
V	DISCUSIÓN GENERAL Y CONCLUSIONES	151
5.1	Discusión general	151
5.2	Conclusiones	155
5.3	Limitaciones	158
VI	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	161
VII	ANEXOS	189

I.- INTRODUCCIÓN

El ser humano es considerado el ser más racional del mundo animal. Sin embargo dicha racionalidad puede verse afectada y modulada por la emoción. Sería impensable imaginar la vida sin las emociones. Estas, aunque de origen arcaico, llenan la existencia humana a lo largo de todo el ciclo vital. Las emociones juegan un papel esencial dentro de nuestro funcionamiento cotidiano, guiando y enriqueciendo la vida, dotándola de significado, promoviendo conductas cuya finalidad es la de proteger la vida. Son ingredientes esenciales para optimizar el potencial humano y suelen servir asimismo para el desarrollo intelectual.

Las emociones influyen en la manera en que vemos la realidad, en dónde focalizamos nuestra atención, en nuestros aprendizajes, recuerdos y juicios que nos formamos sobre esta realidad. Los procesos cognitivos se ven influenciados por nuestro estado emocional, de ahí que el estudio de la emoción, obviado durante gran parte del siglo XX, se haya recuperado en los últimos años por tratarse de un constructo complejo pero con una gran repercusión tanto en la cognición como en el comportamiento humano.

1.1.- LA EMOCIÓN.

La palabra emoción es un término relativamente nuevo. Empezó a utilizarse en el siglo XIX pues con anterioridad se utilizaban términos como pasiones, sentimientos, sensaciones o afecto, completándose el significado de estas palabras con otras como pecado, voluntad, gracia o alma (Dixon, 2003). La emoción no es un constructo de fácil definición. Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua, una emoción es *“un estado anímico caracterizado por una conmoción orgánica consiguiente a impresiones de los sentidos, ideas o recuerdos, que produce fenómenos viscerales que el sujeto emocionado percibe y que con frecuencia se traduce en gestos, actitudes u otras formas de expresión”* (R.A.E., 1986, pp. 536).

Se trataría pues de un proceso que se activa cada vez que detectamos algún cambio significativo, el cual produce a su vez cambios interoceptivos que son percibidos por el sujeto, los cuales a su vez modularían nuestra conducta.

La emoción sería un programa supraordenado cuya función sería la de dirigir las actividades e interacciones de los subprogramas cognitivos, gobernando la percepción, la atención, las inferencias, el aprendizaje, la memoria, la elección de objetivos, las prioridades motivacionales, la categorización y el enmarque conceptual, las reacciones fisiológicas, los reflejos, las decisiones conductuales, los sistemas motores, los procesos de comunicación, el nivel de energía y la focalización del esfuerzo, la afectividad de los estímulos y los eventos, la recalificación de probabilidades etc. Aunque arcaicas en su origen, las emociones empapan la existencia humana a través de todo el ciclo vital guiando y enriqueciendo la vida y proporcionando sentido a la existencia diaria.

Promueven conductas que nos protegen de los peligros y son ingredientes esenciales para optimizar el potencial humano sirviendo como el motor para el desarrollo intelectual (Cacioppo, Berntson, Larsen, Poehlmann e Ito 2000).

La emoción no puede reducirse únicamente a alguna categoría de efectos, como sus efectos fisiológicos, las inclinaciones conductuales, valoraciones cognitivas o sentimientos porque ocupa a todos ellos conjuntamente así como a otros mecanismos distribuidos a través de la arquitectura física y mental humana (Cosmides y Tooby, 2000).

La emoción es un proceso adaptativo con evidentes manifestaciones a nivel fisiológico, en la expresión facial, la experiencia subjetiva, el procesamiento de la información, etc., que son intensas pero breves en el tiempo, surgidas ante la evaluación de algún acontecimiento antecedente, y que modularía nuestro patrón de respuesta para dar prioridad a la información relevante para nuestra supervivencia que deba ser procesada en un momento dado. Debido a este carácter adaptativo, las emociones no son procesos estáticos sino que van cambiando en función de las demandas del entorno y por acción de la experiencia personal y social (Fernández-Abascal, 2003).

Cuando se experimenta una emoción, se activan tres sistemas de respuesta: el cognitivo-subjetivo, el conductual-expresivo y el fisiológico-adaptativo. Sin embargo la activación de estos tres sistemas de respuesta no es uniforme, variando la relevancia de los mismos dependiendo de cada emoción, situación o persona determinada (Oatley, 1992).

La emoción por tanto implicaría una serie de condiciones desencadenantes (estímulos relevantes), la existencia de experiencias subjetivas o sentimientos (interpretación subjetiva), diversos niveles de procesamiento cognitivo (procesos valorativos), cambios fisiológicos (activación), patrones expresivos y de comunicación (expresión emocional), los cuales tienen unos efectos motivadores (motivación para la acción) y una finalidad que es la adaptación a un entorno de continuo cambio (Fernández-Abascal, Jiménez y Martín, 2003).

1.2.- FUNCIONES DE LA EMOCIÓN.

Según Reeve (1994), la emoción tiene tres funciones principales, adaptativa, social y motivacional.

Mediante la función adaptativa, se facilitaría al organismo la conducta apropiada para cada situación, preparándole para la acción. El propio Darwin (1872/1984) argumentó que la emoción juega un papel muy relevante para la adaptación debido a esta misión facilitadora.

Por su parte la emoción también tendría una función social, ya que la expresión de las emociones comunica nuestro estado de ánimo facilitando nuestras relaciones interpersonales. A este respecto, Izard (1989) señala como subfunciones sociales de la emoción el facilitar la interacción social, controlar la conducta de los demás, permitir la comunicación de los estados afectivos y promover la conducta prosocial. La expresión

emocional puede considerarse como una serie de estímulos discriminativos que facilitan la realización de conductas sociales (Fernández-Abascal, 2003)

Finalmente también cumpliría con una función motivacional, por la cual la emoción puede determinar la aparición de la conducta motivada, dirigirla hacia una determinada meta y hacer que se ejecute con una cierta intensidad. Lo que haría la emoción sería energizar una determinada conducta para que de esta manera se realice de manera más vigorosa. Esta función energizadora no se limitaría exclusivamente a las reacciones inmediatas sino también a las proyecciones futuras. De acuerdo con Izard y Ackerman (2000), las emociones se constituyen en el primer sistema motivacional para la conducta humana, ya que juegan un papel crítico en la energización de la conducta motivada, y en los procesos de percepción, razonamiento y acción motivadora.

1.3.- TIPOS DE EMOCIONES.

Aunque el estudio de las emociones ha estado presente desde los inicios de la psicología, durante gran parte del siglo XX su estudio estuvo postergado primero por la psicología conductista debido a la connotación mentalista del término y posteriormente por la psicología cognitiva debido a la interferencia que generaba al emular el funcionamiento típico de la inteligencia artificial (Fernández-Abascal et al. 2003).

En la actualidad el estudio de las emociones ha seguido dos líneas diferentes. Por un lado la dimensional, la cual estructura la emoción en tres dimensiones generales para definir el mapa de todas las emociones. Estas dimensiones son bipolares y están

definidas por tres ejes: el eje de la valencia afectiva (agradable-desagradable), el eje de activación (calma-entusiasmo) y el eje de control (controlador-controlado). El principal atractivo de estas propuestas es que pueden explicar un número infinito de estados emocionales, proporcionando un esquema delimitador de similitudes y diferencias entre las emociones (Fernández-Abascal, 2003).

Las diferencias entre las emociones de tono hedónico positivo y negativo no se limitan solamente al campo de la valencia, también se ha comprobado que difieren en el gradiente temporal de las mismas. Tanto la intensidad como la duración de las emociones asociadas con sucesos negativos es mayor que la asociada con sucesos positivos (Gilboa y Revelle, 1994). Las emociones positivas son menos intensas y acaparan menos la atención que las negativas (Baumeister, Bratslavsky, Finkenauer, & Vohs, 2001), siendo también más difusas (Ellsworth y Smith, 1988).

Estos resultados vienen a corroborar la “ley de asimetría hedónica” (Frijda, 1998) según la cual el placer es siempre contingente con el cambio desapareciendo con la satisfacción continua, mientras que el dolor puede persistir en el tiempo si persisten las condiciones adversas.

La otra línea de estudio es la discreta, la cual mantiene la existencia de características distintivas para cada emoción, a la vez que diferencia entre emociones primarias y secundarias.

Las emociones primarias emergen en los primeros momentos de la vida, y serían categorías emocionales primitivas de carácter universal a partir de las cuales se

desarrollarían las denominadas emociones secundarias. Los requisitos que debe tener una emoción para ser considerada como básica o primaria serían el tener un sustrato neural específico y distintivo, tener una expresión o configuración facial específica y distintiva, poseer sentimientos específicos y distintivos, derivar de procesos biológicos evolutivos y manifestar propiedades motivacionales y organizativas de funciones adaptativas (Izard, 1991).

Aunque existen distintos criterios para diferenciar las emociones primarias, entre ellas se incluirían la sorpresa, el asco, el miedo, la alegría, la tristeza y la ira. Cada una de ellas se correspondería con una función adaptativa, unas condiciones desencadenantes específicas y distintivas, un procesamiento cognitivo propio, una experiencia subjetiva característica, una comunicación no verbal distintiva y un afrontamiento diferente (Ekman, 2003). La activación fisiológica distintiva es un tema sobre el que todavía existe controversia.

Las emociones secundarias emergerán más tarde, como función de los procesos de desarrollo y de socialización del niño. Entre estas emociones se incluyen la vergüenza, la culpa, el orgullo, los celos, etc., y para su aparición son necesarias tres condiciones. Es necesaria la aparición de la identidad personal, que el niño esté iniciando la internalización de ciertas normas sociales y que sea capaz de evaluar su identidad personal de acuerdo a estas incipientes normas sociales (Fernández-Abascal, 2003). Cada una de estas emociones tiene una función adaptativa única en la motivación, la organización y la regulación conductual, desempeñando un importante papel en el desarrollo de la personalidad y en las diferencias individuales en la respuesta a los desafíos del ambiente (Izard y Ackerman, 2000).

1.4.- PRINCIPALES TEORIAS SOBRE LA EMOCIÓN

1.4.1.- William James.

El primer psicólogo que investigó sobre la emoción fue William James (1884). Este autor concebía la emoción como una secuencia de sucesos que comienza con la ocurrencia de un estímulo y finaliza con un sentimiento apasionado, con una experiencia emocional consciente. Sin embargo James ofreció para la secuencia estímulo-sentimiento la solución de que era el feedback de las respuestas el que determinaba los sentimientos. Debido a que emociones diferentes tienen respuestas diferentes, el feedback hacia el cerebro también sería diferente lo cual, según James, se justifica el modo en que nos sentimos en tales situaciones.

Frente a una situación emocional se produce una respuesta fisiológica diferente. Estas respuestas fisiológicas regresan al cerebro en forma de sensaciones físicas, dando este singular feedback sensorial a cada emoción su carácter único. Según esta teoría, el aspecto de la emoción es esclavo de su fisiología y no al contrario. No lloramos porque nos sentimos tristes, estamos tristes porque lloramos.

1.4.2.- Walter Cannon.

La teoría de James imperó en el mundo de la psicología de las emociones hasta que Walter Cannon (1929) la puso en tela de juicio.

Este autor planteó que las respuestas fisiológicas de las distintas emociones deberían ser las mismas sin entrar a considerar el estado emocional experimentado. Los signos físicos del estímulo emocional eran considerados como el resultado de la activación del sistema nervioso simpático, el cual se creía que actuaba de manera uniforme independientemente del cómo y el por qué se activara, de ahí que cuestionara la teoría de James acerca de la causa por la que distintas emociones se sienten de manera diferente, ya que todas ellas tendrían el mismo signo en el SNA.

Para Cannon aunque el feedback físico no fuese suficiente para distinguir entre las distintas emociones, sí que servía para asignar a éstas su sentido característico de urgencia y necesidad. La respuesta a las emociones no era cuestión de feedback sino que estaba íntegramente en el cerebro sin necesidad de que éste leyera las señales fisiológicas.

1.4.3.- Schachter y Singer.

Durante buena parte del siglo XX la psicología estuvo dominada por la corriente conductista, la cual consideraba a las emociones, al igual que a otros procesos emocionales no directamente observables como formas de actuación en situaciones determinadas. Sin embargo con la aparición de la corriente cognitiva en psicología las cosas empezaron a cambiar.

Schachter y Singer (1962) sugirieron que el feedback corporal era determinante en el origen de las experiencias emocionales así como que este feedback carecía de especificidad. Eran las cogniciones las que llenaban el vacío entre la ausencia de

especificidad del feedback y la especificidad de las experiencias sentidas. Las respuestas fisiológicas de las emociones informan a nuestro cerebro de que existe un estado de activación, pero al ser estas respuestas comunes a diferentes emociones, sería la información sobre el contexto físico y social en el cual se encuentre el sujeto la que explique al sujeto los estados físicos emocionalmente ambiguos partiendo de las interpretaciones cognitivas sobre cuales podrían ser las causas externas e internas de dichos estados. Para estos autores las emociones eran el resultado de la interpretación cognitiva de las situaciones.

Siguiendo con las teorías de interpretación, Valins (1966) afirmó que es la representación cognitiva de la activación fisiológica, y no la activación en sí misma, la que interactúa con los pensamientos sobre la situación para la generación de sentimientos. Para ello manipuló el feedback de los latidos del corazón de los sujetos en una serie de experimentos encontrando que para que la activación fisiológica intervenga en la experiencia emocional, tiene que ser representada cognitivamente.

1.4.4.- Magda Arnold.

Fue esta autora quien acuñó el término de evaluación (appraisal). Arnold (1960) la definió como la valoración mental del daño o del beneficio potencial de una situación, afirmando que la emoción es la “tendencia sentida” que conduce a acercarse a cualquier cosa evaluada positivamente o a alejarse de cualquier cosa evaluada negativamente. Este proceso de evaluación puede ocurrir inconscientemente. Para Arnold, las emociones se diferencian de los estados no emocionales de la mente por la presencia de evaluaciones en su secuencia causal, y lo que diferencia a las distintas

emociones serían las distintas tendencias de acción provocadas por las diferentes evaluaciones, las cuales darían lugar a distintos sentimientos.

1.4.5.- Richard Lazarus.

Siguiendo con el concepto de evaluación, Lazarus (1966) demostró que las interpretaciones de las situaciones influyen decisivamente en la emoción experimentada. Las emociones pueden iniciarse automáticamente o conscientemente pero serán los procesos de pensamiento superiores y la consciencia los más importantes al hacer frente a las reacciones emocionales una vez que estas se producen. Este autor propone una explicación para las emociones similar a sus propuestas sobre el estrés. Existirían dos tipos de valoraciones. Por una parte la valoración primaria, mediante la cual se valoraría la relevancia del objetivo, su congruencia o incongruencia y el tipo de implicación del ego. Por otra parte estaría la valoración secundaria, cuyas dimensiones serían la atribución causal, el potencial de afrontamiento y las expectativas futuras (Lazarus, 1991).

La evaluación de un estímulo es el primer paso en el inicio de la experiencia emocional y ocurre de manera inconsciente. Estas emociones llevan consigo tendencias a la acción y repuestas fisiológicas, así como experiencias conscientes y este fue el error de las teorías de la evaluación, el basarse en los procesos de evaluación de informes verbales y en dar demasiada importancia a la participación de los procesos cognitivos en las emociones, difuminando la diferencia entre emoción y cognición (LeDoux, 1996).

1.4.6.- Robert Zajonc.

Robert Zajonc (1980), afirmó que la emoción no es únicamente un acto de cognición. Según este autor es posible crear preferencias, simples reacciones emocionales, sin ningún registro consciente del estímulo, demostrando de esta manera que las emociones tienen ventaja sobre la cognición, ya que pueden existir antes que esta siendo además independientes de la cognición y pudiendo existir sin ella. Para ello hizo unos experimentos utilizando el fenómeno de la “mera exposición”, por la cual si los sujetos son expuestos a imágenes visuales nuevas y a continuación se les muestran estas junto con otras imágenes, tienden a elegir las primeras aunque la exposición era tan fugaz que los sujetos no eran capaces de afirmar si habían visto el estímulo con anterioridad. El efecto de la mera exposición es mucho mayor cuando los estímulos se presentan subliminalmente que cuando se les inspecciona conscientemente. Lo que Zajonc demostró es que si en algunas ocasiones las emociones pueden estar presentes sin el reconocimiento del estímulo, ello significa que el reconocimiento no es condición previa para que surjan las emociones. Las reacciones emocionales pueden tener lugar sin la presencia del conocimiento consciente de los estímulos. Las emociones, actitudes, objetivos e intenciones pueden activarse sin que haya consciencia de ello pudiendo influir en el modo en que las personas piensan y actúan en situaciones sociales (Bargh, 1990).

1.4.7.- Arne Öhman.

La conjunción entre los modelos de evaluación y los de la emoción automática se produjo con el modelo de Arne Öhman. Este modelo diferencia entre mecanismos

automáticos y controlados vinculados a la emoción. Postula un modelo similar a los modelos de filtro en el estudio de la atención, señalando que las emociones tendrían orígenes no conscientes o preatencionales y que la conciencia emocional solamente tendría lugar en etapas de procesamiento tardías, situando la reacción afectiva, (vaga, temprana e imprecisa) en el paso de la emoción de unos mecanismos a otros. Sostiene que los humanos tienen una disponibilidad evolutivamente determinada para permitir que su atención se dispare automáticamente por estímulos emocionalmente significativos, aunque estos queden fuera del alcance de la atención consciente. Como resultado, la atención se desplaza al estímulo potencialmente amenazador disparándose las respuestas automáticas relacionadas con la activación emocional. De esta manera la respuesta emocional puede ser iniciada inconscientemente fundamentalmente en estímulos relacionados con las amenazas para la supervivencia (Öhman, Flykt y Lundqvist, 2000).

De esta revisión se desprende que existen mecanismos automáticos de lanzamiento de la emoción, así como procesamiento controlado (evaluación) de la misma.

1.5.- BASES BIOLÓGICAS DE LA EMOCIÓN.

La base biológica de las emociones se encuentra en el sistema límbico (Papez, 1937), y aunque no está del todo claro su delimitación tanto estructural como funcional (LeDoux, 1996), parece existir gran consenso en que está integrado por la amígdala, el hipotálamo, los sistemas dopaminérgicos mesocorticolímbicos, así como por zonas

corticales tales como el córtex orbitofrontal, el dorsolateral prefrontal y áreas del córtex temporal y parietal (Damasio, 1998).

La amígdala parece ser la estructura gestora de las emociones ya que sus lesiones interfieren con la capacidad de determinar el significado emocional de los estímulos (Weiskrantz, 1956). La amígdala se activa tanto en el procesamiento implícito de estímulos emocionales como en el explícito aunque la activación en este último tipo de procesamiento se ha mostrado superior (Habel, et al. 2007). Se ha encontrado que la actividad de la amígdala está fuertemente correlacionada con la fuerza de la respuesta de miedo ante situaciones amenazantes (Phelps et al., 1998).

Existen estudios que sugieren que la amígdala es la estructura clave en la asignación de valor a los estímulos (Everitt y Robbins, 1992; Rolls, 1992), en el condicionamiento del miedo ante estímulos novedosos (Davis, 1992, 1994; LeDoux, 1996; Maren y Fanselow, 1996), en la autoadministración de estimulación cerebral gratificante (Kane, Coulombe y Miliareisis, 1991) y en la elicitación por estimulación cerebral de un patrón de respuestas conductuales y autonómicas típicas de las reacciones emocionales (Iwata, Chida y LeDoux, 1987). También se ha encontrado que presenta mayor actividad ante caras temerosas que ante caras con otras expresiones (Breiter et al., 1996).

Estudios con neuroimagen han encontrado evidencias de que la amígdala juega un importante papel en la consolidación del fortalecimiento de la memoria en los sucesos emocionales (Dolcos, LaBar y Cabeza, 2006). Las imágenes valoradas como

más intensas emocionalmente fueron mejor recordadas que las de menor intensidad emocional, presentando además una mayor activación bilateral en la amígdala.

Whalen et al. (1998), encontraron que la amígdala se estimulaba con anterioridad a que los sujetos fueran conscientes de un estímulo amenazante. Esta actividad de la amígdala podría actuar como un sistema temprano de alarma que nos prepararía para responder ante una amenaza, antes incluso de ser conscientes de que dicha amenaza realmente existe.

Las lesiones de esta estructura deterioran la capacidad de evaluar el significado social y emocional de los estímulos visuales (Emery et al. 2001; Meunier, Bachevalier, Murray, Malkova y Mishkin, 1999), así como de otros tipos de estímulos potencialmente emocionales como la música (Gosselin et al., 2005; Gosselin, Peretz, Johnsen y Adolphs, 2007). Se ha sugerido que en las personas con depresión, la hiperactivación de la amígdala podría ser consecuencia de la anticipación de futuros acontecimientos negativos. Estas cogniciones alteradas podrían ser responsables de las diferencias encontradas en la actividad cerebral con respecto a controles no deprimidos (Abler, Erk, Herwig y Walter, 2007).

Varias estructuras además de la amígdala parecen estar implicadas en diversos aspectos de la experiencia emocional como son la corteza somatosensorial del hemisferio derecho y la ínsula (Craig, 2002), la sustancia negra y partes del núcleo pontino implicadas en el control y representación de la información interoceptiva (Damasio, et al. 2000), el córtex cingulado anterior (Lane et al., 1998) e incluso algunas regiones de la médula espinal (Hohmann, 1996).

Son sin embargo los lóbulos frontales los que han manifestado una clara diferenciación hemisférica cerebral, en la cual el afecto positivo se asocia con la activación del lóbulo prefrontal izquierdo, mientras que el afecto negativo está vinculado al derecho (Davidson, 1993).

El córtex prefrontal está implicado en los procesos atencionales y una de sus áreas, el córtex paralímbico integra las informaciones que se elaboran en el sistema límbico, asociándose a trastornos en la motivación, la actividad exploratoria, la atención y la acción (Duffy y Campbell, 1994). Por su parte, el córtex orbitofrontal lateral juega un papel importante en el procesamiento emocional debido a que su activación se ha asociado con la evaluación de la relevancia de la información de carácter emocional en la toma de decisiones (Beer, Knight y D'Esposito, 2006), sugiriendo que la emoción está interrelacionada con la cognición y puede resultar provechosa en el funcionamiento diario por esta influencia con un proceso tan importante como es la toma de decisiones.

Las investigaciones acerca de los sistemas neurales subyacentes a la conducta humana, han demostrado que los mecanismos de la emoción y la cognición se encuentran interrelacionados desde la primera percepción hasta el razonamiento final (Phelps, 2006). Las conexiones neuronales entre estas estructuras ubicadas en el centro del cerebro reptiliano y el neocórtex son muchas y directas, lo cual asegura una alta velocidad en la comunicación entre ellas extremadamente adaptativa en términos evolutivos (LeDoux, 1996). En la emoción de miedo por ejemplo, la evidencia acumulada ha llevado a establecer dos vías de lanzamiento del mismo, una muy rápida la cual conectaría el tálamo sensorial con la amígdala y otra más lenta que conectaría el

tálamo a través de las cortezas sensoriales con la amígdala. Esto hace que sea algo ficticio hablar de pensamiento, emoción y conducta como entidades separadas (LeDoux y Phelps, 2000).

Otra estructura de la que también se ha comprobado su relación con la amígdala es el hipocampo. Éste es necesario para la adquisición de las memorias declarativas o explícitas (Squire, 1987). En investigaciones con animales, se sugiere que la contribución de la amígdala al aumento de la memoria observado con sucesos emocionales podría ser por modular la consolidación hipocampal. La fuerza relativa de la memoria para sucesos emocionales o neutrales es diferente, los sucesos estresantes no se olvidan tan rápidamente como los sucesos neutrales. De estudios con pacientes con la amígdala lesionada se sugiere que es ésta estructura la que podría modular la consolidación de la memoria emocional/implícita en el hipocampo (LaBar y Phelps, 1998).

Recientemente se ha estudiado el efecto de la inducción de estados emocionales mediante la utilización de imágenes cerebrales, encontrándose que la emoción inducida modulaba la actividad neural relacionada con la tarea dentro del córtex prefrontal, una región cerebral crítica para el control cognitivo (Braver, Cohen y Barch, 2002). Sin embargo el principal descubrimiento de esta investigación fue el que algunas áreas cerebrales tenían un efecto selectivo. La influencia de una emoción en particular (diversión o ansiedad) dependió del tipo de control cognitivo de la tarea en cuestión (verbal, no verbal). Además, la intensidad con que la inducción emocional moduló la actividad del córtex prefrontal estuvo altamente correlacionada con la ejecución de la

tarea, un hallazgo consistente con el hecho de que esta área cerebral tiene un importante papel en el control de la ejecución de una determinada tarea.

La mera existencia de una región con alto perfil específico de actividad y su relación con la ejecución conductual, sugiere que los estados emocionales y los procesos cognitivos puedan estar integrados. De esta propuesta integradora, se deduce no solamente que la emoción debería ser capaz de modular el control cognitivo, sino también el efecto inverso, que el control cognitivo debería ser capaz de modular la emoción (Gross, 2002; Salovey, Mayer y Caruso, 2002).

II.- MARCO TEÓRICO

2.1.- EMOCIONES Y PROCESOS COGNITIVOS.

Después de que el estudio de las emociones quedara relegado a un segundo plano dentro del campo de la psicología por los motivos anteriormente mencionados, en la década de los 80 se retomó el mismo así como su implicación sobre los procesos cognitivos. Zajonc y Lázarus sostuvieron un intenso debate sobre la primacía de la emoción o de la cognición. Para el primero las reacciones afectivas tenían lugar en momentos muy tempranos, antes de que se elaborase el significado, mientras que para Lazarus las emociones requieren de valoraciones previas. (Acosta, 2003). Aunque no hubo acuerdo en ésta polémica, el debate abrió de nuevo el estudio sobre el papel de las emociones en los procesos cognitivos.

Una función de los estados emocionales podría ser el ayudar a establecer diferentes modos de procesar la información (Gray, 2001). En algunas ocasiones, en momentos altamente emocionales, la habilidad para regular nuestros pensamientos puede estar notablemente disminuida debiendo tomar decisiones críticas en una determinada situación. La emoción en estos casos nos puede ayudar a resolver estos dilemas sesgando y dando prioridad a algunas habilidades cognitivas sobre otras no tan

necesarias en ese momento. De ahí que si la emoción tiene efectos selectivos sobre la cognición, se sugiera una cierta integración entre emoción y control cognitivo (Gray, 2004).

La manera en que procesamos la información del medio varía en función del estado de ánimo que tengamos en ese momento. Mientras que un afecto negativo promoverá un procesamiento sistemático de la información basado en el análisis detallado y cuidadoso de la información (de tipo abajo-arriba), un afecto positivo, por el contrario, promoverá un estilo de procesamiento mas creativo y espontáneo aunque menos sistemático y guiado conceptualmente (de tipo arriba-abajo). Por tanto el afecto negativo nos indicaría que existe alguna dificultad o peligro obligándonos a evaluar la situación sistemáticamente mientras que el afecto positivo nos indicaría que la situación es segura y propicia, por lo que no sería necesario un procesamiento meticuloso de los datos que de ella se derivan (Bless y Schwartz, 1999). Tanto los estados como las respuestas emocionales influyen en los procesos de razonamiento promoviendo un amplio rango de conductas tanto sociales como morales (Pham, 2007).

La existencia de interacciones selectivas entre emoción y cognición, implica que los dos sistemas, aunque separados o distintos, deben estar también relacionados. Estos estados emocionales podrían incrementar transitoriamente algunas habilidades en detrimento de otras, haciéndolo de forma rápida, flexible y reversible. Es por esto que las emociones podrían sesgar adaptativamente el control de la conducta para cubrir las demandas específicas de una determinada situación (Gray, 2004). Con el incremento de la activación, el foco de la atención se estrecha para destacar los aspectos más

relevantes del suceso emocional. Puesto que la atención es un recurso limitado, los detalles periféricos es menos probable que sean recordados (Mathews, 2006).

Las investigaciones de Bower, han puesto de manifiesto que la percepción, la atención, el aprendizaje y el recuerdo, así como los juicios que hacemos sobre los acontecimientos cotidianos, pueden estar muy influenciados por los estados de ánimo que sentimos cuando tienen lugar esos procesos cognitivos (Bower,1981; Bower y Forgas, 2001).

Este autor, mediante sugestión hipnótica investigó si el estado emocional influía en el aprendizaje y la memoria de un texto. Los resultados mostraron que los participantes se identificaron y recordaron más hechos de los personajes que estuvieran en el mismo estado de ánimo que ellos. El estado anímico durante la lectura provocaba el aprendizaje selectivo de incidentes congruentes con dicho estado, pero apenas tenía efecto en el recuerdo ya que la inducción de estados anímicos solamente en la fase de recuerdo no producía recuerdo selectivo de incidentes ni tristes ni alegres (Bower, Gilligan y Monteiro, 1981).

En otro experimento, también mediante sugestión hipnótica en el que se investigó específicamente la memoria, se encontró que los sujetos mostraron una memoria dependiente del estado emocional en el recuerdo de listas de palabras, experiencias personales y experiencias en la infancia. Los sujetos recordaron un mayor porcentaje de experiencias congruentes con el estado de ánimo durante la fase de recuerdo. La emoción influenció poderosamente tanto los procesos cognitivos como las libres asociaciones, fantasías, percepciones sociales y los juicios rápidos sobre otras

personas. Cuando el tono emocional de una narración es congruente con el estado emocional que presenta el lector, la saliencia y memorización de hechos de esa narración se ve incrementada (Bower, 1981).

Este autor explica dichos resultados mediante la “teoría de la red asociativa de la emoción y la memoria”, en la cual incorpora la emoción a las teorías de las redes asociativas. Cada uno de los estados emocionales quedaría representado por un nodo emocional dentro de una red cognitiva de cogniciones y memorias relacionadas con dicho estado emocional. Cuando éste es activado, dicha activación se expandiría a través de su red de conexiones provocando la evocación de cogniciones y memorias relacionadas con ese estado emocional. En otras palabras, la información relativa a un evento se almacenaría en la memoria conjuntamente con la emoción que provoca, de forma que el estado emocional podría actuar como una clave de recuperación que facilitaría la evocación posterior del evento.

Sin embargo el modelo presenta algunas limitaciones entre las que cabe destacar el hecho de que Bower engloba en la misma estructura el conocimiento semántico sobre una emoción y las representaciones episódicas de la experiencia emocional, mientras que se ha comprobado que ambos tipos de memoria (episódica y semántica) suponen procesos y estructuras bien diferenciadas (Wheler, Stuss y Tulving, 1997).

Ante las deficiencias del modelo de redes asociativas propuesto por Bower, surgieron dos modelos que intentaban explicar la relación entre cognición y emoción. El primero de ellos fue el modelo del afecto como información propuesto por Schwartz y

Clore (1983, 1988), el cual asume que una situación determinada no es enjuiciada basándonos en la evaluación de sus características objetivas sino en los sentimientos asociados a ella. Se utilizaría nuestro estado afectivo como un heurístico o atajo cognitivo el cual nos permitiría simplificar los procesos de razonamiento. Un mismo acontecimiento sería enjuiciado de manera diferente en congruencia con el estado de ánimo del momento. Los sentimientos actuarían como señales que dirigirían nuestras actitudes, juicios, decisiones y la forma en que procesamos la información. Se ha encontrado este efecto de implicación afectiva en la percepción, la activación semántica y activación de la actitud (Storbeck y Clore, 2007).

El segundo modelo es el de infusión del afecto (Forgas, 1995). Una limitación del anterior modelo es que supone un planteamiento de todo o nada, el afecto influye o no sobre la cognición. Sin embargo los efectos del afecto parecen graduarse a lo largo de un continuo. El modelo de infusión del afecto proporciona un esquema en el que se especifican las diferentes condiciones de procesamiento a lo largo de las cuales el afecto influye en grado variable en la cognición. El grado de infusión del afecto dependerá del tipo de procesamiento utilizado y que en ausencia de otros factores, en la elaboración de un resultado tenderemos a emplear el mínimo esfuerzo y la estrategia de procesamiento más simple que sea posible.

El modelo plantea cuatro estrategias de procesamiento alternativo surgidas de dos factores, el esfuerzo invertido (alto-bajo) y el tipo de tarea a realizar (tarea abierta-tarea cerrada). Estas estrategias son: a) Acceso directo (esfuerzo bajo-tarea cerrada); b) Procesamiento motivado (esfuerzo alto-tarea cerrada); c) Procesamiento heurístico (esfuerzo bajo-tarea abierta) y d) Procesamiento sustancial (esfuerzo alto-tarea abierta).

El modelo sostiene que la influencia del afecto será escasa o nula en las dos primeras estrategias de procesamiento (tareas cerradas), mientras que la infusión de afecto se verá facilitada en los estilos de procesamiento más abiertos y constructivos (procesamiento heurístico y sustancial). La infusión del afecto en la cognición será más acusada cuanto más abierto y constructivo sea el estilo de procesamiento requerido para resolver una determinada tarea (Domínguez y Jiménez, 2009).

Regresando al proceso de la memoria, se ha encontrado que los resultados presentan un efecto diferencial dependiendo de la emoción inducida. Concretamente en el recuerdo de textos la alegría tendría un efecto facilitador sobre el recuerdo general, mientras que la ira y la tristeza mejorarían el recuerdo de la información concerniente a objetivos y resultados respectivamente. De estos resultados se desprende que emociones específicas difieren en sus efectos sobre la memoria y que las emociones negativas podrían facilitar la codificación de la información funcional (Levine y Burgess, 1997). En un estudio con sujetos que presentaban fobia a las arañas, se encontró que los fóbicos muestran una memoria acrecentada para la información amenazante y por el contrario una memoria mucho más pobre para los detalles no amenazantes de la situación experimental (Wessel y Merckelbach, 1998).

Las experiencias con contenido emocional han mostrado una mayor recordabilidad que las carentes de dicha emocionalidad. Este fenómeno ha sido observado y ha demostrado una superioridad de la memoria para los sucesos traumáticos, palabras elicitadoras de emociones, fotografías agradables o desagradables y narraciones emocionalmente cargadas frente a sucesos no traumáticos, palabras y

fotografías neutras y con narraciones emocionalmente neutras respectivamente (Silberfein, 2005).

Los estudios sobre emoción y memoria se han realizado sobre diversos tipos de memoria. Uno de ellos es la memoria autobiográfica, en la cual se ha observado que la emoción asociada con la memoria autobiográfica negativa se extingue más rápido que la asociada con los recuerdos autobiográficos positivos.

Este sesgo se observa cuando la gente usa sus propias palabras para describir las emociones que sintieron originalmente en respuesta a los acontecimientos de sus vidas así como a las emociones que experimentaron al recordar aquellas. La evidencia también sugiere que la extinción de los sesgos emocionales no es consecuencia de la distorsión de la memoria por la emoción experimentada en el momento del acontecimiento, más bien parece que dicho cambio reflejaría en mayor medida la respuesta afectiva actual al recuerdo de aquel suceso, encontrándose asimismo que ésta tiene un alto componente social (Skowronski, Gibbons, Vogl y Walter, 2004).

A pesar de las numerosas y significativas pérdidas asociadas a la edad, las personas mayores parecen experimentar un mayor bienestar emocional que los jóvenes. Estudios longitudinales de memoria autobiográfica a largo plazo, indican que las personas mayores son más propensas que las jóvenes a recordar su pasado más positivamente de lo que habían dicho originalmente. Las personas mayores estarían más motivadas que las jóvenes para recordar experiencias personales distantes de una manera satisfactoria emocionalmente, resultando en una serie de sesgos que les servirían

para regular la emoción. (Kennedy, 2003). Estos sesgos en el tiempo irían en la dirección de los objetivos y experiencias actuales de los sujetos (Levine et al., 2005).

Este efecto positivo en la memoria de las personas mayores, parece debido a su mayor focalización en la regulación emocional y podría ser implementado por los mecanismos de control cognitivo que elevarían la información positiva disminuyendo la negativa. Se trataría pues de un sesgo cognitivo que facilitaría que la información afectiva referida a sucesos negativos decaiga más rápidamente que la asociada a eventos positivos, efecto que se ha encontrado en diferentes situaciones experimentales (Landau y Gunter, 2009).

Si bien los individuos creen recordar más acontecimientos positivos que negativos, Levyne y Bluck (2004), han encontrado que las personas felices cometen más errores en el recuerdo de acontecimientos reales, así como en el recuerdo de acontecimientos tras periodos prolongados de tiempo, resultados que sugieren que las habilidades cognitivas y la motivación contribuyen a la mejora de la regulación emocional en las personas mayores. Además existe evidencia que sugiere que los efectos de las emociones en la memoria autobiográfica son debidos a las diferencias de intensidad de la experiencia emocional, y no a los beneficios o detrimentos asociados a una determinada valencia afectiva (Talarico, LaBar y Rubin, 2004).

Respecto a los juicios que nos hacemos de las personas, los sujetos experimentales emplearon más tiempo en los detalles congruentes con su estado anímico, siendo más rápidos emitiendo juicios consistentes con dicho estado. Los sujetos felices se formaron mejores impresiones y emitieron más juicios favorables que

los sujetos tristes. El estado anímico positivo tuvo un efecto más pronunciado en estos juicios y en la memoria que el afecto negativo (Forgas y Bower, 2001).

Podría decirse que existe una influencia significativa y consistente de los estados afectivos en los sesgos del aprendizaje, recuerdo y uso de materiales afectivos en los juicios. El efecto del estado emocional negativo fue menos fiable y más dependiente del contexto que los efectos del estado emocional positivo (Forgas y Bower, 1988).

Estas influencias afectivas parecen ser debidas más que al estado afectivo en sí mismo, al valor que asignan a la información recibida. Al efectuar juicios evaluativos con afecto positivo, puede emerger una actitud positiva hacia una persona u objeto. Pero cuando el foco de atención se centra en algún aspecto cognitivo, el afecto positivo puede actuar como un feedback sobre la importancia de una aproximación. Como resultado el afecto positivo tiende a promover los procesos cognitivos relacionales allí donde el afecto negativo tiende a inhibirlos, mediante un procesamiento más perceptual y dependiente del contexto (Clore y Palmer, 2009).

En pruebas de recuerdo e identificación de personas, a diferencia de las pruebas de recuerdo autobiográfico, la información semántica positiva se aprende y retiene mejor que la información negativa, mostrando estos resultados un efecto superior de la valencia afectiva que de la activación de la misma (Silberfein, 2005).

Otro tipo de memoria estudiado ha sido la memoria de trabajo. Gray (2000) encontró que los estados emocionales podrían promover y coordinar la autorregulación mediante una modulación selectiva y adaptativa de un perfil de funciones de control cognitivo. La dirección al objetivo sería un ejemplo de control cognitivo que

probablemente se beneficie de la modulación selectiva de sus componentes por medio de los estados emocionales.

Este mismo autor encontró que los estados emocionales positivos incrementaban la memoria de trabajo verbal disminuyendo la espacial mientras que los negativos tenían el efecto contrario (Gray, 2004). De estos resultados se deduce que la inducción de estados emocionales tiene efectos selectivos en los procesos cognitivos.

A su vez se ha especulado sobre el hecho de que expresar las emociones tiene efectos sobre las personas en el sentido de que las que expresan sus emociones disfrutan de mejor funcionamiento neurocognitivo, mientras que las personas que las suprimen presentan una peor ejecución en tareas de tipo cognitivo. Sin embargo estudios recientes muestran que el pensamiento intrusivo debido a la represión de la expresión emocional, mediaría en la relación entre el estrés y la memoria de trabajo pero no corroboran la hipótesis de que la expresividad emocional sea un estilo de afrontamiento adaptativo que facilite el funcionamiento de la memoria de trabajo (Kniele, 2005).

Aunque los estados emocionales tengan un efecto sobre los procesos cognitivos y, en este caso sobre la memoria, hay que tener en cuenta que los rasgos de personalidad también pueden jugar un papel importante en dichos efectos. Safer, Levine y Drapalski (2002), han encontrado que los rasgos de personalidad junto a los estados emocionales predicen la distorsión en la memoria. Concretamente estos rasgos predijeron la intensidad del estado emocional anterior a un examen, el cual predijo a su vez la distorsión posterior en el recuerdo de las emociones positivas o negativas anteriores al examen.

Si bien las emociones juegan un papel esencial en nuestro funcionamiento, tras un primer momento en el cual estas emociones son plenamente adaptativas y funcionales, es necesario un proceso complementario de regulación afectiva con el objetivo de regresar al estado previo. Mediante este proceso de regulación emocional, las personas influimos en nuestras emociones, en cómo las experimentamos y en cómo las expresamos (Gross, 1999).

El estilo explicativo también puede influir en los procesos de regulación emocional. Un estilo explicativo pesimista lleva a las personas a esperar sucesos negativos en el futuro por lo que intentarían regular más frecuentemente las emociones negativas asociadas a este estilo explicativo que las positivas que produciría un estilo explicativo optimista, el cual lleva a las personas a pensar que sucesos negativos futuros serán infrecuentes (Peterson y Park, 2007). Sin embargo estos procesos de regulación emocional aunque generalmente son adaptativos, en algunas ocasiones se pueden tornar en ineficaces, disfuncionales e incluso contraproducentes como por ejemplo el consumo de alcohol o las conductas auto-lesivas (Hervas y Vázquez, 2006).

Las emociones, en definitiva, provocan tanto tendencias valorativas (Lerner y Keltner, 2000) como tendencias de acción (Frijda, 1987), influyendo en el procesamiento, la codificación y la recuperación de la información de manera consistente con sus diferentes funciones.

2.2.- EMOCIONES POSITIVAS.

Como se ha mencionado con anterioridad una de las funciones de las emociones es la adaptativa, esto es, preparar al organismo para la acción. En el caso de las emociones negativas, la sorpresa invitaría a la exploración ante situaciones novedosas, el asco provocaría rechazo y por tanto escape o evitación ante estímulos desagradables, así como el desarrollo de hábitos saludables; el miedo fomentaría la protección mediante las respuestas de escape y evitación así como la dirección de la atención al estímulo temido, además de movilizar gran cantidad de energía para ejecutar las respuestas de forma más precisa; la ira promovería la autodefensa mediante la movilización de energía para las reacciones de defensa o ataque, eliminar obstáculos o inhibir las reacciones de otras personas, y la tristeza tendría como función la reintegración, aumentando la cohesión con otras personas, reduciendo el ritmo de actividad del organismo y fomentando la aparición de empatía en los demás.

Si bien ésta función adaptativa está claramente diferenciada en las emociones negativas, no lo está tanto en lo que se refiere a las emociones positivas. En el caso de la alegría, su función sería la de afiliación, la cual aumentaría la capacidad para disfrutar de la vida generando aptitudes positivas tanto hacia uno mismo como hacia los demás favoreciendo la aparición del altruismo i de la empatía. Estas funciones, tendrían más un carácter social que adaptativo ya que favorecerían la interacción social y promoverían la conducta prosocial.

Sin embargo, la investigación actual está demostrando que las emociones positivas pueden tener más funciones que las meramente sociales. Aunque la

experimentación de emociones positivas es central en la naturaleza humana y contribuye a la calidad de vida de las personas (Diener y Larsen, 1993; Myers y Diener, 1995) y que, al contrario de las emociones negativas las cuales orientan a las personas a responder a eventos próximos e inmediatos, las emociones positivas ofrecen a la persona la oportunidad de considerar y planear sus futuros resultados (Frijda, 1986), su estudio ha sido claramente marginado con respecto al de las negativas.

Fredrickson (1998), menciona tres razones por la que el estudio de las emociones positivas ha sido relegado:

- En primer lugar, las emociones positivas son menores que las positivas y más difusas. Además, las emociones positivas no producen respuestas autonómicas diferenciables. A excepción de la risa y, si acaso la pasión, el resto de emociones positivas no producen apenas activación autonómica (Levenson et al., 1990). Uno de los argumentos utilizados es que la selección natural desarrolla emociones para situaciones que contengan amenazas u oportunidades, habiendo más emociones negativas que positivas debido a que hay más tipos de amenazas que de oportunidades (Nesse, 1990). Asimismo el costo de fracasar en una respuesta apropiada ante una amenaza puede ser la muerte mientras que el fracaso ante una oportunidad no suele tener tan graves consecuencias (Pratto y John, 1991).
- En segundo lugar, la psicología se ha centrado en las patologías psicológicas trabajando fundamentalmente con vistas a su tratamiento.

Las emociones negativas acarrearán más problemas, tanto para los individuos como para la sociedad, que las emociones positivas. Son muchos los problemas de salud relacionados con las emociones negativas, asociándose estas a problemas cardíacos, cáncer, violencia doméstica, celos, envidia, disfunciones sexuales, trastornos alimenticios, suicidio, fobias, trastornos de ansiedad y depresiones unipolares (ver Fredrickson, 1998 para una revisión) mientras que, en contraste, las positivas solamente se han visto implicadas en el trastorno bipolar (Davidson, 1993) y en adicciones a sustancias de abuso (Nesse y Berridge, 1997).

- Por último, la mayor parte de los teóricos de las emociones han construido sus teorías basándose en las emociones prototípicas, por esto las emociones negativas (miedo, ansiedad, etc.) han servido mejor como prototipos que las positivas, debido a la difusa naturaleza de éstas últimas.

Debido a estas razones, el valor adaptativo de las emociones positivas ha sido menoscabado por el mal diseño de éstas para promover acciones rápidas y específicas ante las situaciones de peligro a que se ha enfrentado el ser humano desde tiempos remotos (Tooby y Cosmides, 1990).

Se puede considerar que una emoción es positiva cuando cumple alguna de las siguientes condiciones (Averill, 1980):

- a) el sentimiento provocado por dicha emoción se percibe como agradable;
- b) el objeto de la emoción se valora como “bueno”;
- c) la conducta que uno realiza mientras experimenta esa emoción la evalúa de forma agradable,
- y d) las consecuencias de la emoción son beneficiosas.

Fredrickson (1998, 2001) ha abierto una línea de investigación formulando un modelo teórico para explicar el valor adaptativo de las emociones positivas. A este modelo le ha denominado la teoría “broaden and build” (ampliación y construcción) de las emociones positivas.

Esta autora sostiene que las emociones positivas tienen la propiedad de ampliar los repertorios de pensamiento y de acción de las personas, así como de construir reservas de recursos físicos, psicológicos, intelectuales y sociales disponibles para futuros momentos en la vida. Allí donde las emociones negativas estrechan los repertorios momentáneos de pensamiento y de acción provocando respuestas específicas a la situación, las emociones positivas ampliarían estos repertorios aumentando el rango de pensamientos y acciones.

Estos repertorios ampliados de pensamiento y de acción serían significativos porque pueden construir una amplia variedad de recursos personales (Fredrickson, 1998, 2001) entre los que se incluyen recursos físicos como la salud y las habilidades personales (Danner, Snowdown y Friesen, 2001), recursos sociales como la amistad i la red de apoyo social (Aron, Norman, Aron, McKenna y Heyman, 2000), recursos intelectuales como el conocimiento, la teoría de la mente, la complejidad intelectual o el

control ejecutivo (Csikszentmihalyi y Rathunde, 1998; Leslie, 1987; Panksepp, 1998), y los recursos psicológicos como la resiliencia, el optimismo o la creatividad entre otros (Folkman y Moskowitz, 2000; Fredrickson, Tugade, Waugh y Larkin 2003).

Además, a diferencia de lo que se pensaba, habría que añadir que los recursos personales acumulados durante los periodos de emoción positiva son duraderos, traspasando el breve periodo del estado emocional que llevó a su adquisición (Fredrickson y Branigan, 2005).

Las experiencias recurrentes de emociones positivas a lo largo del tiempo permiten a las personas construir recursos personales los cuales podrían funcionar como reservas a las que recurrir en futuras ocasiones para mejorar el afrontamiento y ampliar las posibilidades de sobrevivir. En un reciente estudio sobre monjas de clausura, se ha encontrado que aquellas que expresaban el mayor nivel de emoción positiva al ingresar en el convento en su juventud, vivieron un promedio de 10 años más que aquellas que expresaron menores niveles de emoción positiva (Danner, Snowdon y Friesen 2001).

En este punto habría que hacer una distinción entre emoción y afecto. La emoción, como se ha comentado anteriormente, es una tendencia de respuesta multicomponente, la cual se despliega en un corto espacio de tiempo empezando con la valoración personal del significado de un evento antecedente. Este proceso de evaluación puede ser tanto consciente como inconsciente, desencadenando una cascada de tendencias de respuesta manifestadas a través de sistemas indirectamente emparejados, como la experiencia subjetiva, la expresión facial, el procesamiento

cognitivo y los cambios fisiológicos. El afecto es un concepto más general referido a los sentimientos accesibles a la conciencia.

Las emociones son diferentes del afecto por varias razones. Las primeras son debidas a alguna circunstancia personalmente significativa, son breves, implican múltiples sistemas y se ajustan a categorías. El afecto por su parte suele estar libre de propósito, es de mayor duración y suele ser significativo solamente a nivel de la experiencia subjetiva, conceptualizándose como variaciones a lo largo de dos dimensiones, agradabilidad y activación (Russell y Feldman, 1999) o activación emocional positiva o negativa (Tellegen, Watson y Clark, 1999).

El afecto positivo es un facilitador de las conductas de aproximación (Cacciopo, Gardner y Berntson, 1999) o de motor para continuar con una determinada acción (Carver y Scheier, 1990). Debido a que las emociones positivas incluyen un componente de afecto positivo, también funcionan como señales internas de acercamiento o continuidad (Fredrickson, 2001). Recientemente se ha encontrado que los distintos estados afectivos pueden influir en los procesos atencionales. Utilizando el paradigma de “Attentional Blink”, se ha encontrado que el afecto positivo incrementaría la posibilidad de darse cuenta del segundo estímulo mientras que el afecto negativo reduciría esta posibilidad (Vermuelen, 2010).

La teoría “broaden and build” de las emociones positivas (Fredrickson, 1998, 2001) establece que determinadas emociones positivas como el gozo, interés, satisfacción, orgullo y amor, aunque distintas fenomenológicamente comparten la capacidad de ampliar momentáneamente los repertorios de pensamiento-acción,

contribuyendo a construir unos recursos personales resistentes, alcanzando desde los recursos físicos e intelectuales a los sociales o psicológicos.

A diferencia de las emociones negativas, las cuales conllevan beneficios adaptativos inmediatos en situaciones de peligro, los repertorios de pensamiento-acción provocados por las emociones positivas son beneficiosos en el sentido de que conllevan beneficios adaptativos indirectos y a largo plazo al ampliar la construcción de recursos personales perdurables, cuya función sería actuar como reservas en un futuro para manejar posibles amenazas. Un ejemplo sería la conducta de jugar en los niños, la cual contribuye a construir recursos físicos y sociales duraderos. El juego social, con el que se comparte diversión, excitación y sonrisas con los amigos, construye un vínculo de apego social duradero que puede convertirse en el posterior apoyo social (Aron et al., 2000). También puede contribuir a la construcción de recursos intelectuales incrementando los niveles de creatividad (Sherrod y Singer, 1989), e impulsando el desarrollo intelectual (Panksepp, 1998).

Así pues las emociones positivas ampliarían los repertorios de pensamiento-acción funcionando en términos de construcción de recursos personales duraderos. Nuestros ancestros cuyas emociones positivas les instaron a jugar, explorar, compartir, etc., habrían obtenido más y mejores recursos personales. Estos recursos conseguidos por medio de las emociones positivas se habrían traducido en mayores posibilidades de supervivencia al enfrentarse a las inevitables amenazas de la vida, obteniendo con ello mayor posibilidad de vivir lo suficiente para reproducirse. De ahí que la capacidad para experimentar emociones positivas podría encontrarse codificada genéticamente, ya que

a través de la selección natural se habría convertido en parte fundamental de la naturaleza humana (Fredrickson, 1998).

Según el modelo “broaden and build”, las emociones positivas producirían tres efectos secuenciales: ampliación, construcción y transformación.

En primer lugar las emociones positivas *ampliarían* las tendencias de pensamiento-acción provocando el efecto contrario a las emociones negativas. Esta ampliación contribuiría a la *construcción* de recursos personales con los que se afrontarían situaciones difíciles y cuyo efecto consistiría en la *transformación* de la persona tornándola en más creativa, con mayor conocimiento de las situaciones, más resistente a las dificultades y socialmente más integrada, con lo que se produciría una espiral ascendente que llevaría a experimentar nuevas emociones positivas (Fredrickson, 2000; Fredrickson y Joiner, 2002).

En el modelo original (Fredrickson, 1998), se ponen de manifiesto dos implicaciones de la teoría. Por una parte el hecho de que las emociones positivas sirven para deshacer los efectos producidos por las emociones negativas. Aquellos que experimentan emociones positivas después de una alta activación producida por una emoción negativa, tendrán una recuperación cardiovascular más rápida (Fredrickson y Levenson, 1998). La segunda implicación deriva del hecho de que si las emociones positivas sirven para deshacer la prolongada reactividad cardiovascular disparada por las emociones negativas, podrían también interrumpir el impacto de esta reactividad sobre el sistema cardiovascular, con los beneficios indirectos para la salud que se desprenderían de este hecho.

Existe abundante evidencia empírica que sustenta varias de las claves expuestas en la teoría “broaden-and-build” de las emociones positivas.

Respecto a la ampliación de los repertorios de pensamiento-acción, Isen (2000) presenta una revisión de estudios en los cuales se documenta que las personas que experimentan emociones positivas muestran un patrón de pensamiento inusual, flexible, creativo, integrador, abierto a la información y muy eficiente.

Asimismo se ha demostrado que quienes experimentan afecto positivo muestran una preferencia incrementada por la variedad, con una gran riqueza de repertorios de conducta (Kahn e Isen, 1993; Fredrickson y Branigan, 2005), manifiestan unos repertorios de pensamiento-acción ampliados (Fredrickson y Branigan, 2000), tienen una recuperación cardiovascular más rápida tras experimentar emociones negativas (Fredrickson y Levenson, 1998; Fredrickson, 2003), con lo cual se reduce el estrés en el sistema cardiovascular con el consiguiente beneficio para la salud, impulsan la resiliencia psicológica (Tugade y Fredrickson, 2004; Lyubomirsky, King y Diener, 2005), es decir, son capaces de experimentar emociones positivas en situaciones estresantes, contribuyendo a la construcción de la resiliencia psicológica disparando espirales ascendentes hacia un mejor bienestar emocional por medio del incremento futuro de nuevas emociones positivas (Fredrickson y Joiner, 2002), ensanchan la amplitud de la atención (Fredrickson y Branigan, 2005), e incrementan la intuición (Bolte, Goschkey y Kuhl, 2003) y la creatividad (Isen, Daubman y Nowicki, 1987).

Respecto a la construcción de recursos personales, Fredrickson, Cohn, Coffey, Peck y Finkel (2008), en un experimento en el que utilizaron la meditación, han encontrado que la cantidad de emociones positivas de las que se beneficiaron los participantes por cada hora invertida en meditación, aumentó a través del curso del estudio triplicándose de la primera semana a la última. En vez de aburrirse o cansarse con los efectos de la práctica de la meditación, parece que los participantes construyeron una destreza fiable para autogenerarse emociones positivas una y otra vez. Estos resultados son especialmente notables dado que la mayoría de los participantes eran novatos en la meditación y el estudio duró solamente siete semanas. La práctica de la meditación llevó a cambiar en las experiencias diarias de los participantes un amplio rango de emociones positivas, incluyendo amor, gozo, gratitud, contento, esperanza, orgullo, interés, diversión y respeto. Estos datos proporcionarían la primera evidencia experimental de la hipótesis de la construcción de recursos personales.

Salovey, Rothman, Detweiler y Steward (2000), afirman que los estados emocionales positivos facilitan conductas más saludables incrementando la resiliencia necesaria para afrontar la posibilidad de que puedan tener o desarrollar serios problemas de salud, y estas emociones, junto a creencias positivas sirven como recursos para afrontar las adversidades (Aspinwall, 2001). El afecto positivo se ha relacionado con un mejor ajuste psicológico incluso bajo condiciones traumáticas estresantes (Riulli, Savicki y Spain, 2010).

Una forma de que las personas experimenten emociones positivas ante situaciones adversas es encontrando un significado positivo en las situaciones ordinarias e incluso en la misma adversidad (Folkman y Moskowitz, 2000). En estas situaciones se

produciría una retroalimentación en el sentido de que no solamente el hecho de encontrar un sentido positivo a los acontecimientos facilita la emoción positiva, sino que el hecho de experimentar emociones positivas, al ensanchar las pautas de pensamiento, incrementaría la probabilidad de encontrar un significado positivo en sucesivos acontecimientos adversos (Fredrickson, 2000).

Se ha encontrado evidencia de que esta ampliación cognitiva puede ser producida por expresiones faciales frecuentes de emoción positiva. La manifestación frecuente de la sonrisa genuina (Duchenne), la cual se produce durante la experimentación de emociones positivas, predijo un aumento de la amplitud y flexibilidad de la atención (Johnson, Waugh y Fredrickson, 2010).

De esta relación recíproca entre emociones positivas, ampliación de pensamiento y significación positiva se sugiere que a lo largo del tiempo los efectos de las emociones positivas deberían ser acumulativos y combinados. La atención y la cognición ampliadas por experiencias tempranas de emociones positivas deberían facilitar el afrontamiento de las situaciones adversas, y este afrontamiento mejorado predeciría futuras experiencias de emociones positivas. Con la continuación de este ciclo, las personas construirían su resiliencia psicológica y mejorarían su bienestar emocional.

Las personas que experimentan mayor número de emociones positivas se convierten en más resilientes ante la adversidad a lo largo del tiempo debido al incremento del afrontamiento mediante un pensamiento ampliado y flexible. Al mismo tiempo estas habilidades de afrontamiento ampliadas predicen un aumento de emociones positivas a largo plazo (Fredrickson y Joiner, 2002) y una mejor

recuperación afectiva ante la anticipación de una amenaza (Waugh, Fredrickson y Taylor, 2008).

Sin embargo estos efectos parecen estar mediados por procesos de regulación emocional. Cuando se experimentan acontecimientos positivos, el centrar la atención en el momento presente y ocuparse en la rumiación positiva promueve el afecto positivo mientras que contarle a otros promueve satisfacción con la vida. En contraste, el hecho de estar distraído disminuye dicho efecto positivo mientras que el centrar la atención en los detalles negativos centrándonos en la rumiación negativa disminuye la satisfacción con la vida. Ambas estrategias se centran en diferentes componentes del bienestar por lo que es necesaria una diversificación en la regulación de los estados de ánimo para conseguir una felicidad duradera (Quoidbach, Berry, Hansenne y Mikolajczak, 2010).

El aumento de la resiliencia mediaría la relación entre las emociones positivas y el aumento de la satisfacción con la vida, sugiriendo que las personas felices llegan a estar más satisfechas con su vida no solamente porque se sientan mejor, sino porque desarrollan recursos para vivir mejor (Cohn, Fredrickson, Brown, Mikels y Conway, 2009).

Una segunda implicación de las emociones positivas estaría relacionada con el campo de la salud. Este tipo de emociones alteraría los sistemas corporales humanos. Los experimentos realizados han demostrado que la inducción de emociones positivas acelera la recuperación de los efectos cardiovasculares provocados por la experimentación de emociones negativas (Fredrickson et al., 2000), altera la asimetría del cerebro frontal e incrementa la función inmunológica (Davidson et al., 2003). Las

emociones positivas predicen resultados saludables tanto para la salud física como para la mental.

Se ha comprobado que el afecto positivo predice: resiliencia frente a la adversidad (Fredrickson et al., 2003), un incremento de la alegría (Fredrickson y Joiner, 2002), bajos niveles de cortisol y una reducción de la respuesta inflamatoria frente al estrés (Steptoe, Wardle y Marmot, 2005), reducen la probabilidad de padecer enfermedades cardiovasculares (Davidson, Mostofsky y Whang, 2010), reducen el dolor físico (Gil et al., 2004), amplían la resistencia a los rinovirus (Cohen, Doyle W, Turner, Alper y Skoner, 2003) y reducen los accidentes (Ostia, Markides, Peek y Goodwin, 2001). Además, reflejando la combinación de estos efectos se podría predecir la longevidad de las personas. Varios estudios longitudinales han documentado un enlace claro entre la frecuencia con que se experimentan emociones positivas y longevidad (Levy, Slade, Kunkel y Kasl, 2002; Moskowitz, 2003; Ostia, Markides, Black y Goodwin, 2000; Danner, Snowdon y Friesen, 2001).

Sin embargo parece ser que las emociones positivas no afectan a los dos sexos por igual. Las emociones positivas en los hombres concernirían principalmente al entretenimiento y a los logros sociales mientras que en las mujeres estarían más relacionadas con la intimidad en las relaciones (Gavazi y Duncan, 2004).

Considerando todos estos hallazgos empíricos se podría concluir que la experimentación así como el efecto acumulativo de las emociones positivas tendría importantes implicaciones en la salud tanto física como psicológica y, debido a que las emociones negativas se encuentran en la base de muchos trastornos psicológicos, se

podría plantear que parte de la eficacia de muchas de las técnicas y estrategias de intervención psicológicas ya desarrolladas como son las técnicas de relajación, técnicas conductuales de incremento de actividades placenteras y las terapias cognitivas, se debe a que contribuyen a generar estados emocionales positivos o a que crean las condiciones necesarias para que estos aparezcan (Fredrickson, 2000; Sin y Lyubomirsky, 2009).

Martin Seligman (2003), establece que las emociones positivas pueden establecerse en el pasado, presente y futuro.

- Las emociones positivas sobre el pasado serían la satisfacción, la complacencia, la realización personal, el orgullo y la serenidad. Estas emociones estarían guiadas por el pensamiento y la interpretación, ya que cuando el pasado genera una emoción, ésta vendrá mediada por el recuerdo, la interpretación, o un pensamiento relacionado con dicha emoción. La valoración y el disfrute insuficiente de los buenos momentos del pasado, así como el enfatizar los malos, son aspectos que socavan la serenidad, la felicidad y la satisfacción.
- Las emociones positivas con respecto al presente serían la alegría, la éxtasis, la tranquilidad, el entusiasmo, la euforia, el placer y la fluidez, dividiéndose estas en dos categorías: placeres y gratificaciones. Mientras que los placeres guardarían relación con los sentidos y las emociones, las gratificaciones estarían relacionadas con la puesta en práctica de las fortalezas y virtudes individuales.
- Por último, las emociones positivas respecto al futuro incluirían la fe, la confianza, la seguridad, la esperanza y el optimismo. Estas dos últimas son aspectos que pueden ser desarrollados y mejoran la resistencia a la

depresión causada por los contratiempos de la vida diaria, favorecen el rendimiento laboral y la salud física. Sobre el optimismo y su posible influencia en los procesos cognitivos va a tratar el presente trabajo.

2.3.- OPTIMISMO.

El optimismo puede definirse como la tendencia a creer que se experimentarán más acontecimientos positivos que negativos a lo largo de la vida (Scheier y Carver, 1985). Cuando un optimista se enfrenta a un reto, suele tomar una postura de confianza y persistencia incluso si el reto es complicado o lento. Los pesimistas suelen ser más dubitativos e indecisos frente a los desafíos, condiciones que se agudizan bajo condiciones de seria adversidad (Carver y Scheier, 2005). La vida causa los mismos contratiempos y las mismas tragedias tanto a optimistas como a pesimistas pero los primeros saben afrontarlos mejor (Seligman, 2004).

El pensar de forma optimista se caracteriza por recordar los acontecimientos felices del pasado minimizando la importancia de los negativos y seleccionar la información actual de manera beneficiosa para la propia autoestima. El optimismo se caracterizaría por mantener un buen autoconcepto en el momento presente y mantener la expectativa de que el futuro sea propicio (Choliz, 2009).

Las expectativas hacia el futuro parecen tener un importante impacto en cómo las personas responden en tiempos de adversidad o desafío. Estas expectativas parecen

influir en la forma en que la gente afronta dichas situaciones. Se trataría pues de un rasgo disposicional que mediaría entre los eventos externos y su interpretación personal, variando en su magnitud de una persona a otra (Cuadra y Florenzo, 2003). Este optimismo tiene un valor adaptativo ya que puede ser un importante motivador para la acción, estableciendo metas que supongan un crecimiento personal y favoreciendo la dirección y la persistencia de la conducta para lograr dichos objetivos (Taylor, 1983).

Aparte de este optimismo considerado disposicional, el cual podría ser considerado como un rasgo estable de la personalidad del individuo, también existe un optimismo denominado situacional, consistente en la creencia de que se posee la capacidad para salir airoso de una situación determinada. Este tipo de optimismo sería similar al concepto de autoeficacia de Bandura (1977) y estaría relacionado con la evaluación de la situación y con el afecto que la misma provoca, mientras que el optimismo disposicional lo estaría con la competencia personal (Fernández-Castro, 1999).

Existen cuatro mecanismos básicos en el optimismo humano: la estimación positiva de probabilidades, la sensación de control, el análisis selectivo de las causas de lo que nos sucede, y el recuerdo asimétrico de experiencias positivas y negativas (Avia y Vázquez, 1998). Estos mecanismos abarcan todo el gradiente temporal ya que, mientras que la estimación positiva de probabilidades representaría una visión hacia el futuro, la memoria asimétrica y las atribuciones lo harían sobre el pasado y la sensación de control se centraría en el presente. Sin embargo una orientación optimista hacia la vida parece facilitar un beneficio mayor que el proporcionado por la autoestima, el locus de control o el deseo de control por separado (Scheier y Carver, 1993).

Las personas optimistas se caracterizan por esperar consecuencias positivas y ello les lleva a experimentar sentimientos positivos respecto al mundo que les rodea, hasta en los momentos en que las cosas se ponen difíciles. Por el contrario los pesimistas se caracterizarían por esperar mayoritariamente consecuencias negativas de los acontecimientos venideros, lo cual les llevaría a experimentar más sentimientos negativos (Carver y Scheier, 1998). Según estos autores, optimistas y pesimistas difieren en cómo afrontan los problemas y los retos, así como en la manera de enfrentarse a la adversidad. Los optimistas es más probable que presenten acciones directas para solucionar sus problemas, son más planeadores al tratar con la adversidad a la que se enfrentan y se centran más en los esfuerzos por afrontar la situación, por estos motivos suelen mantener mayores niveles de bienestar subjetivo bajo circunstancias estresantes que los menos optimistas.

2.3.1.- Conceptualización del Optimismo.

Las expectativas son el eje de las teorías acerca del optimismo. Tradicionalmente han existido dos maneras de estudiar el optimismo, dos formas de pensar acerca de las expectativas y su medición.

La primera de ellas mide directamente estas expectativas preguntando a la gente que indique la extensión o alcance en que creen que sus resultados futuros serán buenos o malos. Esta es la aproximación de Scheier y Carver (1992). En ella las expectativas

generalizadas, expectativas que pertenecen en mayor o menor medida al espacio vital de la persona, es lo que significan los términos optimismo y pesimismo.

Para evaluar las diferencias entre las personas en optimismo y pesimismo, estos autores desarrollaron un instrumento denominado Life Orientation Test, LOT (Scheier y Carver, 1985), el cual redujeron posteriormente creando una versión más breve con solamente 6 ítems denominado LOT-R (Scheier, Carver y Bridges, 1994). Este instrumento presenta una buena consistencia interna y es relativamente estable a lo largo del tiempo. La gente puntúa desde un alto optimismo a un bajo optimismo aunque la mayoría suelen situarse en puntuaciones cercanas a la mitad.

La otra aproximación al optimismo descansa en el supuesto de que las expectativas de la gente hacia el futuro derivan de su forma de ver las causas de sucesos pasados (Peterson y Seligman, 1984; Seligman, 2004) y está basada en la teoría reformulada de la indefensión aprendida (Abramson, Seligman y Teasdale, 1978).

- Si las explicaciones sobre los errores pasados se focalizan en causas estables, las expectativas de la persona hacia el futuro en el mismo dominio serán para resultados negativos porque la causa se ve como relativamente permanente en el tiempo, y por este motivo se cree que permanecerá vigente.
- Si las atribuciones para fracasos pasados se focalizan en causas que son inestables entonces el punto de vista hacia el futuro será mejor porque las causas se cree que no perdurarán en el tiempo. Si las explicaciones para fracasos pasados son globales (que afectan a varios ámbitos), las

expectativas hacia el futuro será de malos resultados porque se cree que las fuerzas causales estarán presentes en todos los ámbitos. Por contra si estas explicaciones son específicas, el punto de vista hacia otras áreas de la vida serán mejores porque dichas causas no se aplican a aquellas.

Solamente con que las expectativas varíen en extensión, así lo hacen también las atribuciones. Éstas pueden afectar a un área particular de acción o a un dominio más amplio aunque usualmente son evaluadas en varios dominios. Se suele asumir que la gente tiene “estilos explicativos” que soportan todo el espacio vital de la persona.

El estilo explicativo se mide mediante un cuestionario de autoinforme denominado Cuestionario de Estilo Atribucional (Attributional Style Questionnaire, ASQ) (Peterson et al., 1982). En él se plantean una serie de situaciones hipotéticas preguntando a los sujetos la causa de cada situación si ésta sucediera realmente. Las respuestas se gradúan a lo largo de un continuo en las dimensiones de internalidad, estabilidad y globalidad. Existen 12 situaciones, de las cuales 6 son positivas y las otras 6 negativas. De la combinación de las respuestas a ambas se desprende el estilo atribucional de cada persona.

La teoría tras los estilos explicativos sustenta que optimismo y pesimismo se definen como patrones explicativos flexibles versus rígidos (Carver y Scheier, 2005).

Aunque estas dos aproximaciones a la conceptualización y medida del optimismo presentan diferencias importantes, también comparten cosas: el tema de que las expectativas ayudan a determinar las acciones y experiencias de la gente. En ambas

aproximaciones el optimismo es la esperanza de obtener buenos resultados mientras que el pesimismo es la expectativa de obtenerlos malos. Las dos aproximaciones difieren en la forma de medir la variable previamente a la expectativa (atribuciones) versus medir la expectativa en sí misma. Ambas teorías cuentan con la asunción de que las consecuencias del optimismo versus pesimismo derivan en parte de las diferencias en las expectativas de la gente. Además, a pesar de las diferencias en el tipo de medida utilizado para evaluar el optimismo y los estilos atribucionales, hallazgos en la investigación relacionan el estilo atribucional al bienestar psicológico y tienden a un paralelismo con el optimismo disposicional aunque en ambos se empleen procesos cognitivos distintos (Chang, Chang, Sanna y Hatcher, 2008). Sin embargo y a pesar de las diferencias, los datos de ambas convergen en la conclusión de que el optimismo es beneficioso para el funcionamiento mental y físico (Rasmussen, Wrosch, Scheier y Carver, 2006).

Un estilo explicativo caracterizado por explicaciones internas, estables y globales para los acontecimientos negativos se correspondería con el pesimismo. El estilo contrario, caracterizado por explicaciones externas, inestables y específicas para estos mismos acontecimientos negativos se correspondería con el optimismo (Buchanan y Seligman, 1995). El optimismo puede ser considerado como una característica cognitiva sensible a la creencia en ocurrencias futuras sobre las cuales los individuos tengan motivador (Peterson, 2000). Está basado en la forma en que pensamos las causas de los acontecimientos, variando ésta entre los individuos.

Cada persona tiene su estilo explicativo de atribución causal, el cual se formaría en la infancia manteniéndose generalmente durante toda la vida. Del estudio con

gemelos se sugiere que el optimismo podría tener una base genética (Plomin et al., 1992). Sin embargo no queda claro si el optimismo es en sí mismo hereditario o si manifiesta esa heredabilidad a causa de su relación con otros aspectos del temperamento como la extraversión y el neuroticismo, los cuales sí presentan una determinación genética. Aunque el optimismo se distinga de estas facetas del temperamento (Scheier et al., 1994), sería una posibilidad el que la heredabilidad observada del mismo simplemente reflejara esta asociación.

Otra de las influencias potenciales del optimismo vendría de las experiencias de los niños en la infancia. Los niños que en su infancia experimentan el mundo social como predecible, desarrollarían un sentimiento de “confianza básica”, mientras que aquellos niños que experimentaran este mundo social como impredecible desarrollarían un sentimiento de “desconfianza básica” (Erikson, 1968). Asimismo los teóricos del apego sostienen que algunos niños manifiestan un apego seguro mientras que otros no, y que este tipo de apego se mantiene en la vida adulta (Ainsworth, Blehar, Waters y Wall, 1978). El apego inseguro en adultos se ha relacionado con el pesimismo de lo que se sugiere que el optimismo podría derivar en parte de las experiencias de apego seguro en la infancia temprana (Snyder, 1994).

Existen tres dimensiones para explicar los estilos explicativos: prevalencia, personalización e incidencia (Seligman, Lee-Duckworth y Steen, 2005). Como se ha mencionado anteriormente, las personas optimistas suelen considerar los problemas como temporales, específicos y debidos a causas externas. Por el contrario, las explicaciones para los eventos positivos suelen ser internas, estables y globales, con lo que el motivo del éxito es atribuido a uno mismo.

Los individuos que suelen atribuir los eventos negativos a causas específicas e inestables, son los que experimentan mayor control sobre acontecimientos futuros y suelen ser más resilientes (Reivch y Gillham, 2003). Las personas que manifiestan altos niveles de optimismo y esperanza tienden a salir fortalecidos de las situaciones traumáticas y estresantes, encontrando incluso beneficios en dichas situaciones. No solo encajan mejor los golpes de la vida sino que también son más resistentes a los efectos psicológicos y biológicos del estrés y las enfermedades (Scheier y Carver, 1985, 1987).

2.3.2.- Optimismo y Afrontamiento.

La variable que se ha mostrado más crítica en la relación del optimismo con la adaptación psicológica ha sido el afrontamiento. Parece ser que la utilización de estrategias de afrontamiento diferenciadas es lo que caracteriza que los optimistas en periodos de estrés padezcan menos las consecuencias nocivas a nivel psicológico que los pesimistas (Aspinwall, Richter y Hoffman, 2001). Los optimistas utilizan más estrategias de afrontamiento dirigidas al problema y a las emociones, mientras que los pesimistas utilizarían más estrategias centradas en la evitación (Scheier, Carver y Bridges, 2001).

Serían pues personas que sin negar sus problemas, tienen esperanzas y crean estrategias de acción y de afrontamiento de la realidad, tendiendo a esperar que el futuro les depare resultados favorables pero sin alejarse de la realidad en la que viven. Mientras que los optimistas afrontan sus problemas con confianza y persistencia, los pesimistas suelen ser dubitativos, vacilantes e indecisos, residiendo básicamente la

diferencia entre optimistas y pesimistas en sus expectativas sobre el futuro. Los optimistas serían menos propensos a darse por vencidos perseverando más en sus metas (Carver y Scheier, 2005). Donde el pesimista ve problemas, el optimista ve desafíos (Seligman, 2003).

Una de las vías por las que podría actuar el optimismo es en el ajuste y la selección de las metas. Hay ocasiones en que los objetivos que nos marcamos son inalcanzables por diversas causas (objetivos no realistas, accidentes, envejecimiento, circunstancias personales, etc.). En estas circunstancias las personas que desisten en el intento de conseguir objetivos inalcanzables suelen ser más optimistas sobre su futuro porque saben que son capaces de manejar las dificultades y marcarse nuevos propósitos en la vida. El marcarse objetivos inalcanzables podría reducir el bienestar subjetivo de las personas comprometiendo con ello no solamente dicho bienestar sino también la salud física. En estos casos la gente puede prosperar si son capaces de ajustar sus objetivos abandonando los inalcanzables y reemplazándolos por otras actividades significativas las cuales les proporcionarían mayor afecto positivo y el consiguiente aumento del bienestar subjetivo. Los optimistas reconocerían más rápidamente que los pesimistas alternativas valiosas que reemplacen el objetivo inalcanzable (Rasmussen et al. 2006).

2.3.3.- Optimismo y Salud.

Existe evidencia de que el optimismo estaría vinculado con la salud física. Se han hecho diversos estudios sobre la relación de ésta variable con diversos problemas de salud.

En un estudio con enfermos de SIDA se ha observado que los más optimistas presentaron un menor detrimento inmunológico, una menor sintomatología y un índice de supervivencia mayor que los pesimistas (Reed, Kemeny, Taylor y Visscher, 1999). Los más optimistas parecen tener una mejor función del sistema inmune. Las complejas interacciones entre cognición, modo de ser y conducta durante circunstancias estresantes podrían tener implicaciones en el deterioro del sistema inmunológico (Segerstrom, 1997). Se ha comprobado que bajos niveles de bienestar subjetivo pueden modificar los procesos biológicos de los sistemas inmunitario y endocrino de forma que se incrementaría la vulnerabilidad a la enfermedad (Segerstrom y Miller, 2004).

Con respecto a las enfermedades coronarias, los optimistas se recuperan mejor después de practicarles una operación de “bypass”, normalizando su vida con anterioridad a los pesimistas e informando a los 5 años de la operación de mejor calidad de vida y bienestar subjetivo (Scheier y Carver, 1992).

Antes de la cirugía los optimistas hacían planes para el futuro y se marcaban objetivos para su recuperación. Asimismo informaban en menor medida de sus síntomas físicos y de la preocupación que los pesimistas. Después de la cirugía los optimistas buscan más información sobre lo que se les requeriría para su recuperación, manifiestan mejor control percibido sobre el curso de la enfermedad y una mayor confianza sobre el resultado de la cirugía y de esta manera presentan una mayor satisfacción con la vida en general (Fitzgerald, 1993), aceptando mejor la nueva situación y presentando menor dolor asociado durante las primeras evaluaciones del periodo de recuperación (Mahler y Kulik, 2000). Este impacto positivo del optimismo en la calidad de vida seis meses

después de la cirugía venía en parte dado a través del efecto indirecto de las estrategias de afrontamiento.

Otro aspecto de la salud en que se ha estudiado el efecto del optimismo ha sido con mujeres operadas de cáncer de mama. El optimismo se asoció con un patrón de estrategias de afrontamiento que engloban aceptar la realidad de la situación intentando aliviar esta situación con humor y, antes de la cirugía, tomando un papel activo involucrándose en todo cuanto pudieran hacer al respecto. Por el contrario el pesimismo se relacionó con el rechazo y el desenganche de la situación (Carver et al. 1993). Las optimistas presentaron menor preocupación así como mayor resiliencia durante el primer año tras la cirugía. Un seguimiento a largo plazo mostró que el optimismo predecía menor preocupación a los cinco años del tratamiento (Carver et al. 2005) y un mejor ajuste emocional en las supervivientes de cáncer de mama, las cuales fueron menos vulnerables a la preocupación emocional (Trunzo y Pinto, 2003).

El optimismo, la sensación de control y el encontrar sentido a las experiencias de la vida son variables psicológicas fundamentales en la salud mental (Seligman, 1998), ya que mantienen una relación directa y negativa con los niveles de depresión, así como una relación indirecta a través del estado afectivo de amenaza generado por la situación.

Las ilusiones positivas parece que protegen la salud mental en las situaciones amenazadoras. Asimismo el optimismo tiene una relación negativa respecto al estado de amenaza y una relación directa y positiva con la satisfacción vital. A mayor optimismo, mayor estado afectivo de reto asociado a la situación y consecuentemente, mayor

satisfacción vital (Chang y Sanna, 2001), menor ideación suicida (Hirsch, 2004), menor estrés y por tanto menor riesgo de burnout (Chang, Rand y Strunk, 2000).

Un estilo explicativo optimista consistente en explicar los acontecimientos positivos mediante atribuciones permanentes y globales y los negativos mediante atribuciones temporales y específicas se relaciona significativamente con menor sintomatología depresiva en la infancia y la adolescencia (Sánchez y Méndez, 2009).

Más específicamente el optimismo se ha relacionado negativamente con el agotamiento emocional así como directamente con la eficacia profesional. El incremento del optimismo en los trabajadores podría reducir el riesgo de burnout indirectamente por medio de la reducción del estrés de estos trabajadores (Chang et al, 2000). También se ha mostrado capaz de facilitar el procesamiento sistemático de la información relacionada con la salud (Luo, 2008). Los individuos más optimistas presentaron un mejor recuerdo de la información positiva demostrando un procesamiento más sistemático y menos heurístico de la información relacionada con decisiones médicas.

El optimismo también se ha mostrado beneficioso durante el embarazo y el parto. Las mujeres más optimistas presentan menor probabilidad de padecer depresión tanto durante el embarazo como después del parto (Fontaine y Jones, 1997) así como menos estrés percibido, ansiedad y uso de sustancias durante el tercer trimestre del embarazo (Park, Moore, Turner y Adler, 1997). Las optimistas presentaron un pensamiento más constructivo y focalizado en la resolución de problemas.

Con respecto al aborto, las optimistas presentaron menor depresión con anterioridad al mismo y un mejor ajuste emocional tras el aborto. El optimismo se relacionó al ajuste psicológico de manera tanto directa como indirecta a través del sentido de eficacia personal (Cozzarelli, 1993).

El optimismo favorecería la salud mediante tres vías:

- En primer lugar generando un estado de ánimo que mitiga las respuestas de inmunodeficiencia asociadas a trastornos tales como depresión mayor, ansiedad generalizada o estrés postraumático.
- En segundo lugar porque favorece la ejecución de técnicas de afrontamiento activas en contraposición a las estrategias de evitación o negación, las cuales suelen relacionarse con respuestas inmunológicas más desfavorables.
- Finalmente, en tercer lugar, porque favorecería conductas de salud más apropiadas tales como un menor consumo de alcohol o mejores hábitos de sueño los cuales a su vez se relacionan con mejores parámetros inmunológicos (Segerstrom, Taylor, Kemeny y Fahey, 1998).

De toda esta evidencia se puede concluir que el optimismo es beneficioso cuando la gente experimenta una amenaza para su salud. Las expectativas juegan un papel muy importante en las respuestas conductuales a la adversidad. Las personas que tienen confianza en el futuro ejercen un esfuerzo continuo aunque traten con una seria adversidad. Quienes no la tienen, es más probable que escapen de la adversidad por la evitación y que busquen distracciones temporales para evitar el problema que en ningún

caso les ayudará a superarlo. Se sugiere que la relación entre optimismo y salud física podría estar parcialmente explicada por las diferencias individuales en el bienestar subjetivo (Rasmussen et al. 2006).

Sin embargo, parece ser que la relación del optimismo con la salud no es tan buena como lo es la del pesimismo, ya que se ha encontrado que el pesimismo tiene un peso mayor que el optimismo sobre el estado de salud (Schulz, Bookwala y Knapp, 1996).

A este respecto cabe destacar que los optimistas parece que se preocupan menos por su salud que los pesimistas, sin embargo esto no es cierto. Si el potencial problema de salud es menor, los optimistas no muestran una elevada vigilancia al respecto. Solamente cuando aparece una seria amenaza es cuando emerge esta vigilancia y las respuestas conductuales a la misma (Aspinwall y Brunhart, 1996).

2.3.4.- Optimismo y ajuste académico.

El optimismo en estudiantes universitarios ha sido postulado como un modulador de los efectos negativos de las situaciones estresantes (Seegerstrom et al., 1998), asociándose a un mejor ajuste social, académico, y personal, así como con una alta autoestima y con menores índices de soledad (Montgomery, Haemmerlie y Ray, 2003). Sin embargo los resultados sobre el optimismo y el éxito académico han resultado contradictorios. Barlow (2003) encontró que la esperanza sí estaba relacionada con un mayor éxito académico, pero no así el optimismo.

La relación entre el optimismo y exámenes académicos parece estar mediada por el tipo de afrontamiento hacia éstos. Se ha encontrado una correlación positiva entre optimismo y afrontamiento activo en una situación de exámenes (Lai y Wan, 1996). El optimismo y la autoeficacia están fuertemente y directamente relacionados con la ejecución y la adaptación en la ejecución académica e indirectamente a través de expectativas y percepción de afrontamiento (Chemers, Hu y García, 2001). En los estudiantes optimistas y ante una situación de fracaso, Ruthig, Perry, Hall y Hladkyj (2004) encontraron que éstos mejoraban su rendimiento en posteriores exámenes cuando se les aplicaba un reentrenamiento atribucional en mayor medida que los sujetos pesimistas.

Los efectos del optimismo se prolongan a lo largo de los años. Utilizando un diseño longitudinal se ha encontrado que los estudiantes más optimistas, al cabo de 19 años mostraban una mayor satisfacción laboral así como una menor propensión a permanecer desempleados (Diener, Nickerson y Lucas, 2002). Los optimistas son más persistentes en sus esfuerzos académicos y tienen mayor probabilidad de conseguir mejores puestos laborales con posterioridad (Carver, Scheier y Segerstrom, 2010).

2.3.5.- Optimismo Ilusorio.

Sin embargo no todo son ventajas en el optimismo. Habría aquí que diferenciar entre optimismo y optimismo ilusorio, en el cual el individuo está convencido de que nada malo puede sucederle y que podría resultar peligroso para el individuo en circunstancias de peligro. Un optimismo irreal puede tener consecuencias negativas

cuando se minimiza la percepción de riesgo en situaciones que tienen un evidente peligro para la salud, ya que minimiza la relevancia de las conductas preventivas funcionales. De la misma forma, cuando las ilusiones son excesivamente positivas podrían favorecer la aparición de rasgos narcisistas como puede ser la represión de emociones negativas (Weinstein y Klein, 1996).

Aparte de este optimismo denominado ilusorio, también se ha encontrado que si bien los optimistas manifiestan un estilo de afrontamiento activo, esto solamente se produce cuando hay un objetivo claro. Cuando existen objetivos contrariados, los optimistas permanecen enganchados a ellos, provocándoles un mayor estrés a corto plazo (Seegerstrom, 2001).

Como se ha mencionado anteriormente, los optimistas son capaces de renunciar a objetivos inalcanzables y sustituirlos por otros más accesibles. Existe una correlación significativa entre optimismo y replanteamiento de objetivos pero no entre dicho optimismo y el abandono de objetivos (Rasmussen et al. 2006). Ello explicaría el que abandonen los objetivos cuando los consideran inalcanzables, pero les cueste más el abandonar un objetivo que siendo alcanzable es contrario a otro objetivo marcado.

Asimismo los estudiantes más optimistas subestiman el tiempo que necesitarán para acabar sus estudios y al mismo tiempo sobrestiman sus futuros logros como consecuencia de esos estudios. Existe un sesgo pronunciado hacia el optimismo con respecto a su futuro (Seaward y Kemp, 2000).

2.3.6.- Pesimismo Defensivo.

Otra manera de defender el bienestar psicológico sería mediante el denominado pesimismo defensivo. Este es conceptualizado como una estrategia cognitiva de dominio específico (de logro, social), consistente en adoptar unas bajas expectativas y metas ante la existencia de una situación futura a afrontar, a pesar de que las personas que recurren a ella presentan una clara historia de éxitos. Estas personas se sienten inicialmente ansiosas y focalizan su atención en las dificultades y resultados negativos posibles incluso aunque parezcan poco probables. La evidencia demuestra que estas expectativas no se convierten en profecías autocumplidas ni conllevan una retirada del esfuerzo como sí parece ocurrir en los pesimistas puros (Norem y Cantor, 1990).

Los pesimistas defensivos invierten una gran cantidad de esfuerzo en tareas que consideran importantes, con un nivel de rendimiento comparable al de los sujetos más optimistas y parecen encontrarse protegidos gracias a la utilización de sus estrategias. No se sienten menos satisfechos que los optimistas después de un fracaso, ni recurren a juicios atribucionales que les permitirían negar la responsabilidad sobre el mal rendimiento, protegiendo de esta manera su autoestima.

Sin embargo los pesimistas defensivos presentan a largo plazo en comparación con los optimistas, mayores niveles de sintomatología informada (preocupación, insomnio, desesperanza), nivel de estrés y de insatisfacción vital, y un mayor nivel de depresión, aunque menor que el de los pesimistas puros. Asimismo se ha encontrado que este pesimismo defensivo correlaciona negativamente con la autoestima y la autoeficacia generalizada, haciéndolo positivamente con la ansiedad y el externalismo

(Fernández y Bermúdez, 2000). El pesimismo defensivo influye en las consecuencias cognitivas, afectivas, motivacionales y sociales en quienes lo utilizan aunque los costos y beneficios de esta estrategia puede variar en función de la tarea específica o del contexto (Norem, 2009).

El optimismo con las ilusiones positivas que nos crea, hace que veamos la vida desde su lado más amable, y ello es indudablemente positivo, siempre que no tenga como consecuencia el que se favorezcan conductas de riesgo o que se altere la percepción de la realidad de una manera tan exagerada que afecte al propio ajuste personal o a la adaptación social. La cuestión es no confundir optimismo realista y autoengaño (Schneider, 2001).

El optimismo, como se ha comentado, es un rasgo disposicional y durante un tiempo se pensó en él como una faceta de la extroversión. Sin embargo resultados recientes parecen indicar que el NEO PI-R (Costa y McCrae, 1992) no valora el optimismo como un aspecto de la extroversión, sino que más bien estaría fuertemente relacionado con el bajo neuroticismo (Milligan, 2004).

Como mantienen Scheier y Carver (1993), los efectos del optimismo no pueden explicarse solamente por su relación con el afrontamiento. Como hemos visto en la presente revisión, también presentan efectos en relación con el procesamiento de la información y tiene relación con la autoeficacia.

Es por este motivo por el que se ha tomado esta variable para el estudio objeto del presente trabajo.

III.- PLANTEAMIENTO Y OBJETIVOS

El presente trabajo está destinado a profundizar en el conocimiento de la posible influencia moduladora de una emoción positiva en los posibles sesgos cognitivos producidos tras una inducción emocional.

Como se ha visto en la revisión teórica, existe abundante evidencia de que las emociones influyen en los procesos cognitivos. Concretamente se ha estudiado con diversos resultados el efecto de una emoción determinada sobre los procesos de memoria. Esta influencia de la emoción sobre la memoria se produce a través de tres vías principales, la carga o tono afectivo del material a recordar, el estado afectivo de la persona durante la codificación de la información o bien el estado afectivo de la persona durante la recuperación de la información.

Se ha comprobado que los resultados en pruebas de recuerdo presentan un efecto diferencial dependiendo de la emoción experimentada. Se trataría del denominado recuerdo congruente con el estado de ánimo, según el cual se memorizarían mejor los contenidos acordes con la emoción a la que estuviesen expuestos los participantes en ese momento.

Por otra parte, y de acuerdo con la teoría “broaden and build” de las emociones positivas (Fredrickson, 1998, 2001), determinadas emociones positivas tienen la capacidad de ampliar momentáneamente los repertorios de pensamiento-acción, contribuyendo a construir unos recursos personales resistentes, alcanzando desde los recursos físicos e intelectuales a los sociales o psicológicos.

Del modelo original de la teoría (Fredrickson, 1998), se ponen de manifiesto dos implicaciones. Por una parte el hecho de que las emociones positivas sirven para deshacer los efectos cardiovasculares producidos por las emociones negativas (Fredrickson y Levenson, 1998) y por otra parte los beneficios indirectos para la salud que se desprendería de este hecho. Las emociones positivas minimizan el efecto de las emociones negativas y amplían las capacidades cognitivas.

De los planteamientos expuestos y teniendo en cuenta la primera implicación de la teoría y su replicación en diversos estudios (Fredrickson y Levenson, 1998; Fredrickson, 2003), se deriva el objetivo del presente trabajo:

- Comprobar si al igual que sucede con la reacción cardiovascular producida por la inducción de una emoción negativa, una emoción positiva sería capaz de minimizar un posible sesgo cognitivo hacia el recuerdo diferencial de determinados contenidos tras haber inducido a los participantes una emoción determinada.
- Se pretende por tanto comprobar si un rasgo disposicional al tiempo que una emoción positiva como es el optimismo, tendría algún efecto en el recuerdo diferencial tras una inducción emocional determinada.

La hipótesis a contrastar a este respecto es que los participantes más optimistas deberían presentar un sesgo menor de memoria hacia los contenidos negativos en la condición de emoción negativa que los sujetos menos optimistas. El optimismo en cuanto emoción positiva, en este caso podría actuar como un colchón amortiguando el posible sesgo de memoria hacia un determinado tipo de contenidos.

Se trata de comprobar si el optimismo como emoción positiva, aparte de ser beneficioso por mediar entre los eventos externos y la interpretación personal, cumple con los mecanismos básicos enumerados por Avia y Vázquez (1998) de aportar sensación de control y recordar asimétricamente experiencias positivas y negativas.

IV.- TRABAJO EMPÍRICO

4.1.- ESTUDIO 1.

Para el presente estudio se ha utilizado el paradigma de recuerdo congruente con el estado de ánimo, según el cual se tiende a recordar mejor el material congruente con el estado de ánimo presente en la recuperación de dicho material.

4.1.1.- Método.

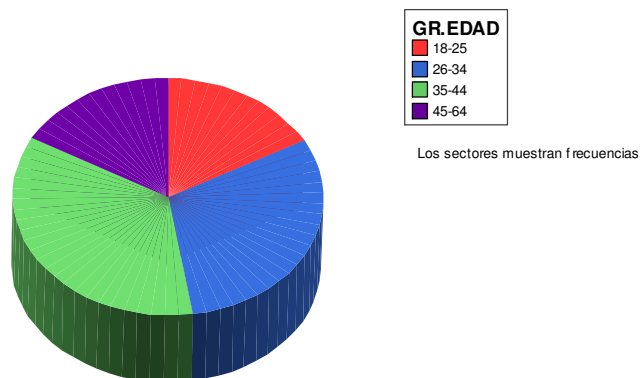
Se ha utilizado un diseño factorial 2 X 3 con los factores optimismo (alto o bajo) y condición experimental (emoción positiva, emoción negativa o emoción neutra), como

variables independientes y los distintos tipos, tanto de recuerdo como de reconocimiento, como variable dependiente.

Se trata de comprobar si existe recuerdo congruente con el estado de ánimo, manipulando el estado emocional de los sujetos con posterioridad a que hayan aprendido una serie de palabras con distinta valencia afectiva.

4.1.2.- Participantes.

La muestra estuvo compuesta por 59 estudiantes voluntarios de Acceso y Psicología de la UNED, pertenecientes a los Centros Asociados de Alzira, Gandía, Ontinyent y Elx, de los cuales el 38.98% son hombres (n = 23) y el 61.02% mujeres (n = 36), y con edades comprendidas entre los 18 y los 64 años con una media de edad de 34.59 y una desviación típica de 9.59.



Por sexos la media de edad es de 33.22 con desviación típica de 9,472 y un rango de 19 a 54 para el grupo de hombres y una media de 35,47 con desviación típica de 9,697 y rango de 18 a 50 para el grupo femenino.

4.1.3.- Materiales empleados.

Para la realización del presente estudio se ha utilizado el cuestionario LOT-R para cuantificar el optimismo disposicional, una presentación de PowerPoint con palabras para las pruebas de recuerdo y de reconocimiento, y tres películas cortas elicitoras de emociones.

- **Cuestionario Revised Life Orientation Test, LOT-R.** (Scheier et al., 1994). Se trata de un cuestionario utilizado para medir el optimismo disposicional o predicción generalizada hacia las expectativas de resultados positivos. Este cuestionario ha sido traducido y validado al castellano por Fernández y Bermúdez (1999). El cuestionario consta de 10 ítems, tres de ellos redactados en positivo, tres en negativo y otros cuatro que actúan como distractores. Este cuestionario se responde en una escala de 1 a 5, con categorías que van de “muy en desacuerdo” a “muy de acuerdo”. La puntuación de optimismo se obtiene invirtiendo las puntuaciones de los tres ítems negativos y sumándolos a continuación a la de los tres ítems positivos. A mayor puntuación, mayor optimismo. El coeficiente alfa de Cronbach en la versión original es de 0.78 y en la versión española de 0.70. Presenta por tanto un comportamiento psicométrico bastante aceptable, contando los ítems con un buen poder discriminativo (Ferrando, Chico y Tous, 2002). Una copia del presente cuestionario se encuentra en el Anexo I.

- **Lista de palabras.** Para efectuar las pruebas de recuerdo y de reconocimiento, se confeccionó una presentación de PowerPoint con 22 palabras de tres sílabas. Estas palabras fueron seleccionadas de entre las incluidas en el estudio normativo de Redondo, Fraga, Comesaña y Perea (2005), intentando emparejarlas al máximo en cuanto a valencia y activación. El listado de las palabras utilizadas, así como sus valores de activación y valencia se encuentra en el Anexo II. De las 22 palabras seleccionadas, 6 son de valencia afectiva positiva, 6 de valencia negativa y otras 6 neutras. Las palabras están redactadas en mayúsculas, formato de letra Arial, punto 96, en negrita, y centradas sobre fondo blanco. Cada diapositiva permanece en pantalla durante 4 segundos. Además de estas 18 palabras se añadieron otras 4 palabras de valencia neutra, 2 al principio y 2 al final de la presentación, para controlar los efectos de primacía y de recencia. Estas palabras no se han tenido en cuenta en las pruebas de memoria posteriores. La presentación se inicia con dos diapositivas en blanco, seguidas por las 2 de relleno y es a partir de la quinta diapositiva cuando comienzan las palabras objeto de estudio. Al final de la misma también se han añadido dos diapositivas en blanco.
- **Películas elicitoras de emociones.** Con la finalidad de inducir un estado emocional determinado a los sujetos experimentales, se seleccionaron tres cortos de película de entre los incluidos en el estudio de Rottenberg, Ray y Gross (2007):

- Para inducir la emoción positiva se seleccionó el corto de “Cuando Harry encontró a Sally”, en el cual se produce una situación cómica en una cafetería. Este corto provocó en los sujetos diversión, interés y alegría. La duración del mismo es de 2’ 35”.

- Para la emoción neutra se utilizó el corto “Sticks”, el cual es una presentación de tipo salvapantallas con unos bastones luminosos que van apareciendo en la misma. Para la fase de prueba, se limitó la duración del mismo a 2 minutos, debido a que la duración original del corto es de 3’ 26” y en una prueba preliminar se observó que provocaba aburrimiento. Este corto no elicito ninguna emoción.

- Para provocar una emoción negativa se escogió el corto de la película “Grita Libertad” en el que se ve una matanza de corte racista durante una manifestación. Su duración es de 2.36 minutos y en los sujetos provocó tristeza, pena y vergüenza. El motivo de la elección de este corto es el hecho de que en un sondeo preliminar, películas que provocaban asco, tristeza o miedo tenían un comportamiento muy dispar dependiendo del sexo, mientras que la escogida presentaba un comportamiento más homogéneo entre los sujetos sondeados.

Una tabla con la baremación emocional de los tres cortos de película empleados se encuentra en el Anexo III.

4.1.4.- Procedimiento.

Para la realización del estudio, se solicitaron voluntarios entre los alumnos de los Centros Asociados anteriormente mencionados, los cuales rellenaron el cuestionario de optimismo disposicional LOT-R (Scheier, et al., 1994). El número de cuestionarios contestados fue de 69.

Con la puntuación de dichos cuestionarios, se ordenó a los sujetos de menor a mayor puntuación, confeccionándose tres columnas de manera que los sujetos quedaran equilibrados en cuanto a puntuación en cada una de ellas. Posteriormente se asignaron aleatoriamente las tres condiciones experimentales a las tres columnas, quedando cada una de ellas compuesta inicialmente por 23 sujetos.

A continuación, se contactó con los alumnos estableciendo unas fechas y horarios por cada uno de los centros. La realización de la prueba fue colectiva y se intentó que las diferentes salas empleadas en los distintos centros fuesen lo más homogéneas posible en cuanto a iluminación, comodidad y ruidos externos.

Todos los sujetos recibieron las mismas instrucciones: “Vais a participar en un experimento de memoria. Cuando estéis preparados se os va a presentar una serie de

palabras sobre las que versará la prueba”. Cuando el sujeto lo indicaba se daba paso a la presentación Power Point con la lista de palabras.

Una vez finalizado el visionado de la misma, se le indicaba que iban a ver una película corta y que intentaran meterse al máximo en la escena. Dependiendo de la condición experimental a la que estuviesen adscritos, se visionó el corto correspondiente.

Finalizado este, se les entregó una hoja en blanco indicándoles que disponían de 3 minutos para anotar cuantas palabras recordaran de la presentación que habían visto y, transcurrido este tiempo, se les entregó otra hoja en la que figuraba una lista con un total de 64 palabras de tres sílabas extraídas del mismo estudio que las palabras objeto de estudio (Redondo et al., 2005), entre las cuales se encontraban las 22 palabras de la presentación (18 blancos más los 4 rellenos), indicándoles que disponían de otros 3 minutos para identificar las palabras presentadas. Ninguno de los participantes agotó el tiempo en la prueba de reconocimiento.

Ya para finalizar, se les pasó un cuestionario post-film en el cual había un listado de emociones, indicándoles que de ellas marcaran las 3 emociones que en mayor medida habían experimentado al ver el corto. A pesar de que la demora entre el visionado del corto y la cumplimentación del cuestionario podría distorsionar el recuerdo de la emoción experimentada (Levenson, 1998), se decidió pasar el mismo al final de la prueba, ya que en una prueba preliminar en la cual se pasó este cuestionario inmediatamente después del visionado de la película, se observó que la relación de palabras del mismo interfería con la lista de palabras a recordar. Por este motivo y por el

hecho de que la única finalidad del cuestionario era comprobar que se había inducido el estado emocional deseado (positivo, neutro o negativo), se postergó su cumplimentación al final de la prueba.

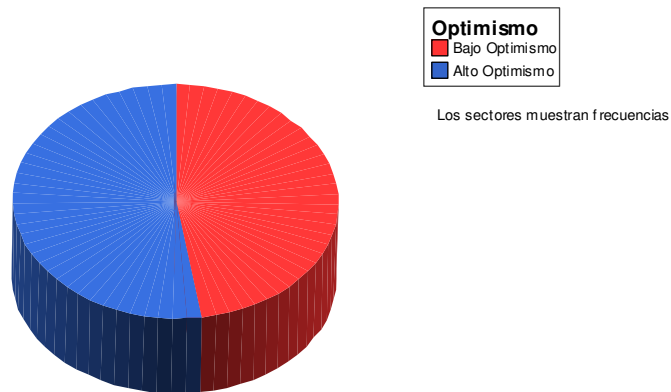
Tanto este cuestionario como las hojas de respuestas empleadas se encuentran en el Anexo IV.

4.1.5.- Resultados.

De los 69 sujetos iniciales que respondieron el cuestionario LOT-R, solamente 59 acudieron cuando fueron citados para efectuar la prueba experimental, quedando finalmente las diferentes condiciones experimentales compuestas por 19 sujetos para la condición de emoción negativa (9 mujeres y 10 hombres), 19 para la de emoción neutra (13 mujeres y 6 hombres) y 21 para la emoción positiva (14 mujeres y 7 hombres).

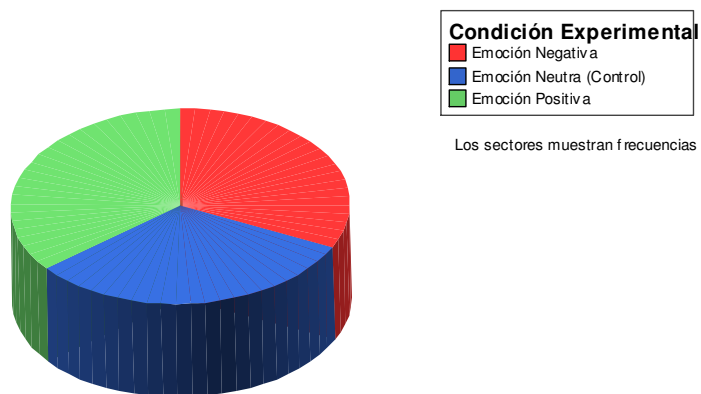
Para obtener los grupos experimentales se dividió a los participantes en dos grupos en virtud de la puntuación obtenida en el cuestionario LOT-R. La puntuación media fue de 22.29 con una desviación típica de 3.32, y una puntuación mínima de 9 y máxima de 28.

En virtud de este corte se establecieron dos grupos: alto optimismo, compuesto por 31 sujetos (19 mujeres y 12 hombres) con una puntuación comprendida entre 23 y 28, y bajo optimismo con 28 sujetos (17 mujeres y 11 hombres) que obtuvieron entre 9 y 22 puntos en el LOT-R.



Las distintas condiciones experimentales (emoción positiva, negativa y neutra) quedaron finalmente compuestas por 21 sujetos para la emoción positiva (7 hombres y 14 mujeres), 19 para la de emoción neutra (6 hombres y 13 mujeres) y 19 para la emoción negativa (10 hombres y 9 mujeres).

No hubo diferencias en cuanto a edad ni puntuación del LOT-R en las distintas condiciones experimentales.

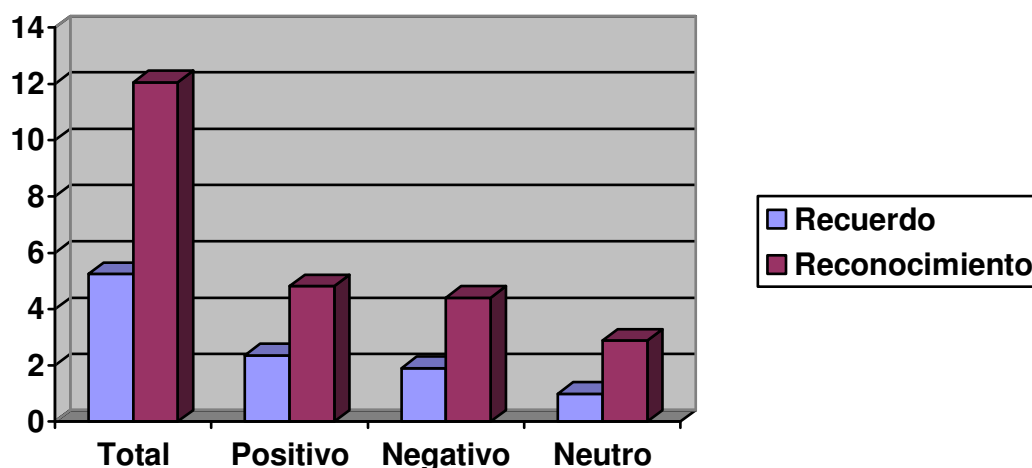


Para el análisis de los datos se empleó la versión 12 del programa estadístico SPSS.

Los resultados obtenidos indican, tal como era de esperar, una superioridad en la prueba de reconocimiento sobre la de recuerdo. La media de palabras recordadas en total fue de 5.25 sobre un total de 18 que componían la prueba, con una desviación típica de 2.04. Para la prueba de reconocimiento la media fue de 12.05 con una desviación típica de 2.99. Los porcentajes medios de aciertos fueron del 29.14 % para la prueba de recuerdo y de 66.99 % para la de reconocimiento.

En la siguiente tabla se indican los aciertos totales así como los porcentajes medios:

		R. Total	R. Pos	R. Neg	R. Neut	Rc. Total	Rc. Pos	Rc. Neg	Rc. Neut
Total	Media	5,25	2,36	1,90	1,00	12,05	4,81	4,41	2,88
N =59	D.T.	2,039	,924	1,227	1,050	2,991	1,210	1,288	1,510
	%	29,14	39,24	32,17	16,63	66,99	80,20	80,00	47,99



Una primera conclusión extraída de los datos obtenidos es que, de acuerdo con estudios precedentes, tanto las palabras con valencia emocional positiva como las de

valencia negativa, se recuerdan en mayor medida que las de valencia neutra, tanto en la prueba de recuerdo como de reconocimiento.

Se efectuó un ANOVA de un factor (condición experimental) con tres niveles (Emoción Negativa, Emoción Neutra y Emoción positiva). Los resultados en las pruebas de recuerdo total nos indican la igualdad entre los grupos de emoción negativa y de emoción neutra (grupo control) y un menor recuerdo en el grupo de emoción positiva, mientras que en el reconocimiento se observa una superioridad del grupo control sobre el grupo de emoción positiva y finalmente el grupo de emoción negativa. Ninguna de estas diferencias alcanza significación estadística.

Condición Experimental		R TOTAL	Rc TOT
Emoción Negativa N = 19	Media	5,47	11,53
	Desv. típ.	1,744	2,796
Emoción Neutra (Control) N = 19	Media	5,47	12,47
	Desv. típ.	2,091	3,323
Emoción Positiva N = 21	Media	4,86	12,14
	Desv. típ.	2,265	2,920

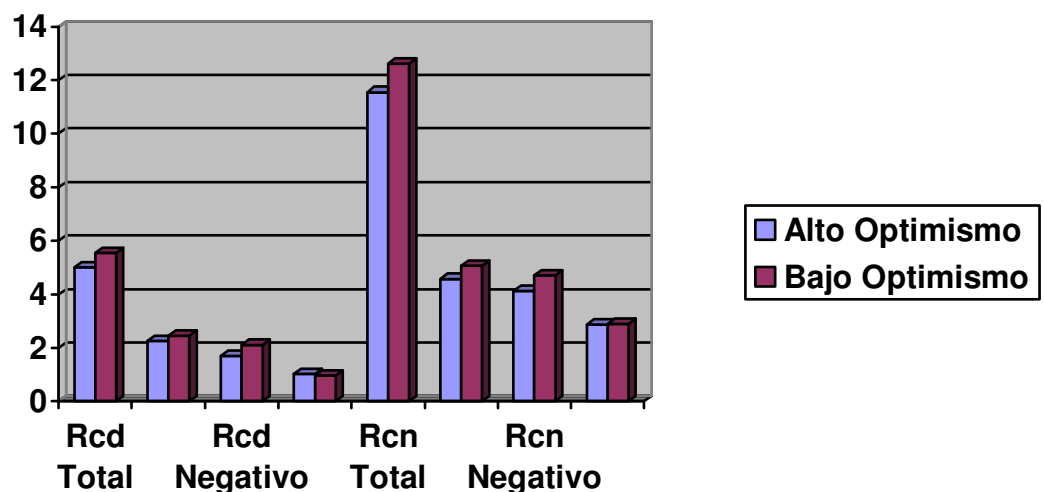
Con respecto al tipo específico de recuerdo y reconocimiento, la siguiente tabla nos muestra los resultados de las distintas condiciones experimentales en cada uno de los tipos de recuerdo y reconocimiento diferentes:

Condición Experimental		R POS	R NEG	R NEUT	Rc POS	Rc NEG	Rc NEUT
Emoción Negativa N = 19	Media	2,37	1,95	1,16	4,68	4,26	2,58
	Desv. típ.	,955	1,311	1,259	1,003	1,558	1,539
Emoción Neutra (Control) N = 19	Media	2,47	1,89	1,11	5,00	4,47	3,16
	Desv. típ.	,905	1,197	,809	1,247	1,429	1,463
Emoción Positiva N = 21	Media	2,24	1,86	,76	4,76	4,48	2,90
	Desv. típ.	,944	1,236	1,044	1,375	,873	1,546

Ninguna de las diferencias entre el tipo de recuerdo y la condición experimental alcanzó significación estadística.

Por lo que a la variable optimismo se refiere, las personas con bajo optimismo presentaron una mejor ejecución tanto en la prueba de recuerdo como en la de reconocimiento. Esta mejor ejecución de las personas menos optimistas se dio en todas las medidas de recuerdo y de reconocimiento a excepción de la del recuerdo de palabras neutras.

		R TOTAL	R POS	R NEG	R NEUT	Rc TOT	Rc POS	Rc NEG	Rc NEUT
Bajo Optimismo	Media	5,54	2,46	2,11	,96	12,61	5,07	4,71	2,89
N = 28	DT	2,396	1,138	1,315	1,071	2,470	1,245	,937	1,423
Alto Optimismo	Media	5,00	2,26	1,71	1,03	11,55	4,58	4,13	2,87
N = 31	DT	1,653	,682	1,131	1,048	3,355	1,148	1,500	1,607



Sin embargo los resultados de un ANOVA con el factor optimismo, nos indica que en este caso las diferencias tampoco fueron significativas.

Se analizó también el factor edad para ver si existen diferencias en la ejecución debidas a esta variable, encontrándose que los más jóvenes presentaron una mejor ejecución en general alcanzando significación estadística en el recuerdo de palabras neutras $F(1,58) = 8,405, p < .01$. El grupo de mayores presentó a su vez una mejor ejecución en el recuerdo de palabras negativas, reconocimiento total y reconocimiento de palabras negativas, siendo la diferencia en estas últimas significativa con $F(1,58) = 4,705, p < .05$.

		R TOTAL	R POS	R NEG	R NEUT*	Rc TOT	Rc POS	Rc NEG**	Rc NEUT
JOV	Media	5,43	2,43	1,61	1,39	11,79	4,82	4,04	3,00
N=28	DT	2,235	,879	1,257	1,133	3,011	1,188	1,453	1,440
MAY	Media	5,10	2,29	2,16	,65	12,29	4,81	4,74	2,77
N=31	DT	1,868	,973	1,157	,839	3,002	1,250	1,032	1,586

*Diferencias significativas $p < .01$ ** Diferencias significativas $p < .05$

A continuación se efectuó un ANOVA con el factor sexo para comprobar si tenía algún efecto en las pruebas de recuerdo y de reconocimiento total, encontrándose una superioridad del sexo femenino en ambas pruebas, mayor en la prueba de recuerdo que en la de reconocimiento, aunque las diferencias encontradas no son estadísticamente significativas.

Sexo		R TOTAL	Rc TOT
Hombre	Media	4,74	11,61
N = 23	Desv. típ.	1,982	3,100
Mujer	Media	5,58	12,33
N = 36	Desv. típ.	2,034	2,928

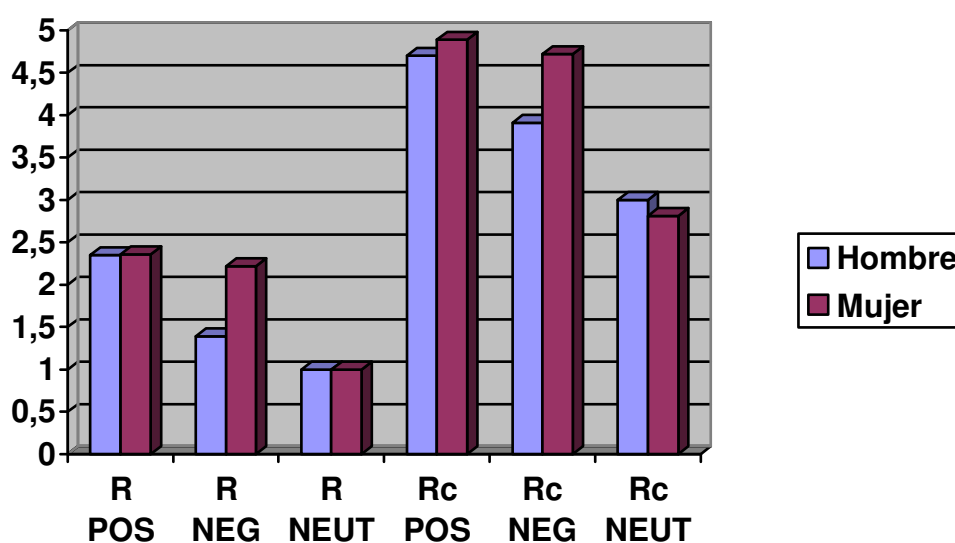
Esta superioridad femenina se ha mostrado en el recuerdo y reconocimiento de palabras tanto positivas como negativas, alcanzando en éstas últimas las diferencias significación estadística, $F(1,58) = 7,108$, $p < .01$ para la prueba de recuerdo negativo y con una $F(1,58) = 6,017$, $p < .025$ para la prueba de reconocimiento negativo. En el recuerdo neutro no hubo ninguna diferencia mientras que en el reconocimiento neutro se observó una ligera superioridad en los hombres sin ninguna significación.

En la siguiente tabla se muestran las medias de los diferentes tipos de recuerdo y reconocimiento pos sexos:

Sexo		R POS	R NEG*	R NEUT	Rc POS	Rc NEG**	Rc NEUT
Hombre	Media	2,35	1,39	1,00	4,70	3,91	3,00
	N = 23						
	Desv. típ.	,935	1,158	1,128	1,185	1,474	1,348
Mujer	Media	2,36	2,22	1,00	4,89	4,72	2,81
	N = 36						
	Desv. típ.	,931	1,174	1,014	1,237	1,059	1,618

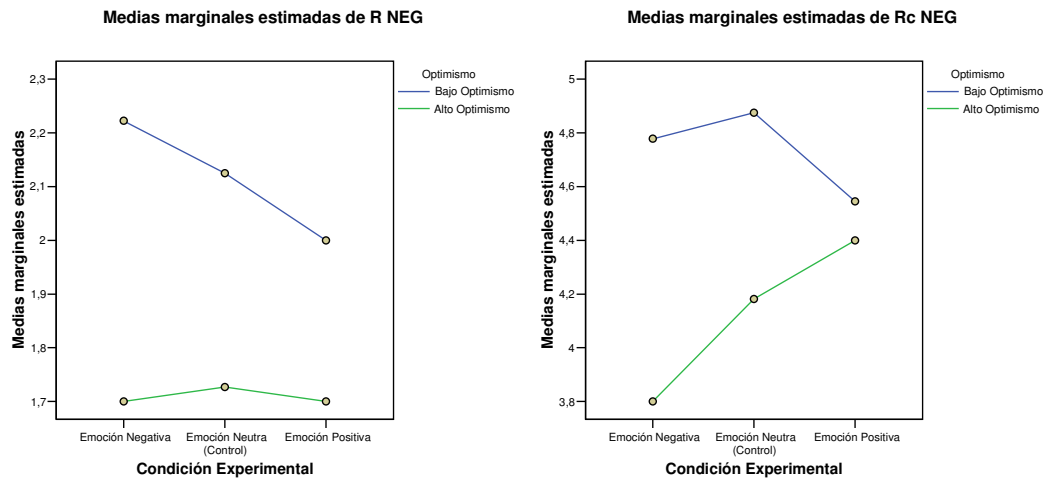
* Diferencias significativas $p < .01$

**Diferencias significativas $p < .025$



A continuación se efectuó un ANOVA con los factores optimismo (alto y bajo) y condición experimental (emoción positiva, negativa y neutra), arrojando unos resultados similares a los obtenidos cuando se tomaron éstas de forma independiente y, al igual que en aquellos casos sin diferencias significativas.

Asimismo tampoco se obtuvieron diferencias significativas en los distintos tipos de recuerdo (positivo, negativo y neutro) debido al efecto de la condición experimental ni del optimismo, si bien las mayores diferencias se produjeron en el recuerdo y el reconocimiento de palabras negativas, en las cuales el grupo de Bajo Optimismo en la condición de Emoción Negativa superó ampliamente a las otras condiciones experimentales:



Sin embargo estos resultados cambiaron al analizar las variables optimismo y condición experimental junto a la variable sexo. Se efectuó un ANOVA de 3 factores (optimismo, condición experimental y sexo) encontrándose que, al igual que sucediera cuando se analizó la variable sexo en solitario, se obtuvieron diferencias significativas tanto en el recuerdo como en el reconocimiento de palabras negativas, así como un

efecto significativo de la variable optimismo con respecto al reconocimiento tanto positivo como negativo ($F(1,58) = 4,498$, $p < .05$ para el reconocimiento positivo y $F(1,58) = 5,408$, $p < .025$ para el reconocimiento negativo), además de un efecto de la interacción de los tres factores (Grupo*Optimismo*Sexo) para el reconocimiento negativo ($F(1,58) = 3,607$, $p < .05$).

Hay que mencionar que de las palabras positivas empleadas en el presente estudio, la palabra “Libertad” fue recordada por el 68.4 % (N=13) de los sujetos del grupo de Emoción Negativa frente al 47 % (N=9) del grupo de Emoción Neutra y el 23.8 % (N=5) del grupo de Emoción Positiva. Este hecho podría deberse al recuerdo incongruente con el estado de ánimo, pero debido a que la película que visionó el grupo de Emoción Negativa fue “Grita Libertad” y, aunque los sujetos de dicho grupo no conocieran el título de la misma, al representar la escena una matanza de corte racista podría haber evocado el recuerdo de dicha palabra.

Debido a esta circunstancia, se efectuaron de nuevo los ANOVAs correspondientes eliminando el recuento de la misma, no variando los resultados con respecto a los anteriormente obtenidos.

4.1.6.- Discusión.

Los resultados encontrados nos indican que no hay diferencia en el tipo de recuerdo y de reconocimiento debida a la condición experimental. A tenor de estos resultados no podemos afirmar que la inducción de un estado emocional determinado

muestre un tipo de recuerdo diferencial de palabras con una determinada valencia afectiva.

En el presente trabajo se han manipulado por una parte la valencia emocional de las palabras objeto de estudio, y con posterioridad, el estado emocional del sujeto para efectuar las pruebas de recuerdo y de reconocimiento. Si bien en el protocolo del recuerdo congruente con el estado de ánimo indica que en primer lugar se tiene que inducir un estado emocional determinado para después memorizar la lista de palabras y posteriormente evocar la lista de palabras bajo el estado de ánimo congruente o incongruente con el estado de ánimo inducido, el escaso número de participantes hizo inviable este protocolo por lo que se obvió el primer paso. El hecho de que los participantes se encontraran en un estado neutro a la hora de codificar las palabras objeto de estudio y que la inducción del estado emocional tuviese lugar en una fase posterior a esta y anterior a la recuperación, puede estar a la base de esta ausencia de resultados.

Este sesgo debido a la inducción emocional suele darse con respecto al aprendizaje, paradigma conocido como aprendizaje congruente con el estado de ánimo, pero en las pruebas de recuerdo dependiente del estado de ánimo los resultados son muy dispares.

No obstante, y a pesar de la ausencia de resultados en este trabajo, los meta-análisis de los experimentos realizados sí sugieren su existencia (Matt, Vázquez y Campbell, 1992), aunque parece ser que existen ciertas condiciones que pudieran favorecer su obtención, entre las que cabría tener en cuenta que los estados emocionales

inducidos sean opuestos, claramente diferenciados y lo suficientemente extensos. También se incluiría como requisito la conveniencia de demandar recuperación de información autobiográfica (Acosta, 2003).

Como se ha visto en la introducción, el sesgo en la memoria autobiográfica sí parece darse con relativa facilidad, pero esperar que se dé ese sesgo en el recuerdo de palabras con determinada valencia emocional parece ser más problemático. Sobre este aspecto habría que incidir en el hecho de que aunque los estados emocionales provocados son diferenciados entre sí, posiblemente no sean lo suficientemente extensos para provocar un determinado sesgo en la memoria de los participantes.

A este respecto cabe mencionar que, debido a que las emociones son un fenómeno relativamente rápido con una intensidad que puede variar en segundos, se pueden producir resultados muy heterogéneos con respecto a la activación emocional y la experiencia subjetiva de los sujetos participantes (Rottenberg et al, 2007).

A esto cabría añadirle el hecho de que la influencia de una determinada emoción pueden afectar los procesos cognitivos mediante las disposiciones afectivas a largo plazo, por lo cual estas emociones inducidas producirían en este caso solamente cortos impactos sin apenas consecuencias (Isen, 2003).

De los cortos de película seleccionados para este trabajo, el de emoción positiva (“Cuando Harry encontró a Sally”) tuvo un comportamiento similar en los sujetos que hicieron las pruebas preliminares, mientras que el de emoción negativa no fue tan unánime. El corto “Grita Libertad” fue seleccionado por inducir una emoción más

homogénea que el resto de los clips baremados en el capítulo de Rottenberg et al. (2007), pero parece ser que no fue suficiente y su efecto en los participantes ha sido dispar. Mientras que en la baremación original la emoción inducida en mayor medida por dicho corto fue la ira, seguida del asco y de la tristeza, los participantes en el presente estudio han manifestado que el corto les provocó tristeza, pena y vergüenza.

No obstante tampoco se le ha dado mayor importancia a esta circunstancia ya que de lo que se trataba era de inducir una emoción negativa y que esta, aunque no estuviese claramente diferenciada, fuera opuesta a la positiva y este objetivo metodológico sí se consiguió con las películas escogidas. Lo que ya es más dudoso es que la emoción provocada fuese lo suficientemente intensa como para provocar un determinado sesgo en el recuerdo distintivo de las palabras presentadas.

Con respecto a la variable optimismo, aunque no significativa, se observa una mejor ejecución de los menos optimistas. Esta ausencia de efecto del optimismo con respecto al posible sesgo en la memoria vendría explicado por el hecho de que, tal y como afirman Cuadra y Florenzo (2003), el optimismo sería un rasgo disposicional que mediaría entre los eventos externos y su interpretación personal, por lo cual sería un rasgo beneficioso de cara al afrontamiento de la realidad creando estrategias de acción, con unos resultados beneficiosos de cara al futuro, pero tendría escaso o nulo efecto en la posible mediación en los sesgos que las personas podamos cometer debido a un determinado estado emocional en el presente.

Por otra parte, sin tener en cuenta la condición experimental a la que estuviesen adscritas, se ha encontrado que las mujeres presentan un mejor recuerdo y

reconocimiento que los hombres, sobre todo en las palabras negativas. Al analizar la variable sexo junto con la condición experimental y el optimismo, se ha encontrado que las mujeres menos optimistas en la condición de emoción negativa, presentan un mayor reconocimiento de las palabras con valencia emocional negativa.

Esta superioridad del sexo femenino en tareas de memoria ha sido observada en estudios sobre la memoria episódica (Herlitz, Nilson y Backman, 1997), y en memoria autobiográfica (Davis, 1999), superioridad que podría ser explicada en virtud de las diferencias en el procesamiento cognitivo entre sexos.

Piefke, Weiss y Markowitsch (2005), encontraron que, en pruebas de memoria autobiográfica hombres y mujeres presentaban una activación neural diferente, sugiriendo que esta diferente activación podría traducirse en diferentes estrategias cognitivas para acceder a la memoria. Estas diferencias podrían estar debidas al hecho de que el procesamiento femenino se vincula en mayor medida a la elaboración del contenido de la información, mientras que el masculino es más probable que esté conducido por esquemas o por la globalidad de la misma (Guillem y Mograss, 2005).

Existen estudios sobre el funcionamiento del cerebro que han mostrado diferencias entre sexos en el nivel de funcionamiento cognitivo. En dichos estudios las mujeres superaron a los hombres en el funcionamiento de la memoria (Zelinski, Gilewski y Schaie, 1993), mientras que los hombres fueron mejores en capacidad espacial (Meinz y Salthouse, 1998).

Este diferenciamiento en el procesamiento cognitivo también podría ser explicado por la diferente manera en que los niños y niñas son socializados desde la infancia en el mundo occidental, mostrando las niñas una mayor elaboración de la información así como más aspectos emocionales que los niños (Fivush, 1998), los padres preferirían emplear el estilo más elaborativo con sus hijas, mientras que con los hijos utilizarían un estilo más pragmático (Davis, 1999). Por este motivo, las mujeres presentarían una memoria emocional más desarrollada y tenderían a valorar la información más detalladamente (Alea y Bluck, 2003). De esta valoración emocional y del hecho de que la congruencia de la memoria con el estado anímico requiere la autoobservación y valoración del propio estado de ánimo (Rothkopff y Blaney, 1991), se desprendería que las mujeres presenten una mejor ejecución que los hombres.

Sin embargo estos resultados no explican el hecho de que esa diferencia en la memoria sea más acusada con respecto al recuerdo y reconocimiento de las palabras con valencia emocional negativa. A este respecto, Noel-Hoeksema (1998) sugiere que las mujeres presentan un estilo de pensamiento más rumiativo, el cual activaría un patrón de memoria tendente a mantener e incluso amplificar los estados emocionales negativos, de ahí que las mujeres se depriman más que los hombres o bien que sus depresiones sean más duraderas. La actividad cerebral es diferente en hombres y mujeres tanto en depresión como en ansiedad (Etienne, 2004), pudiendo este diferente patrón de activación neural estar en la base de dicho pensamiento rumiativo.

Independientemente del sexo de los participantes, otra de las posibles explicaciones a esta falta de resultados podría ser el hecho de que en este estudio no se han controlado las variables de neuroticismo y extroversión, aspectos que como

sugieren Gross et al. (1998), han mostrado su influencia en la reacción individual al visionado de películas con una determinada valencia emocional.

En conclusión. En el presente estudio no se ha encontrado el efecto de memoria congruente con el estado de ánimo. Asimismo tampoco se ha encontrado que el optimismo juegue algún papel en este tipo de pruebas de procesamiento cognitivo.

Sí se ha encontrado una mejor ejecución de las mujeres con respecto a las palabras negativas, aunque independiente del estado emocional inducido. Únicamente en la prueba de reconocimiento negativo ha habido una interacción significativa entre la condición experimental, el optimismo y el sexo que apuntaría en la dirección de la hipótesis planteada, pero ésta no se corrobora en la prueba de recuerdo por lo que podría ser debida a otros factores.

4.2.- ESTUDIO 2.

Dada la ausencia de resultados en el estudio anterior, y la complejidad experimental en conseguir el recuerdo congruente con el estado de ánimo, para este segundo estudio se empleó el paradigma de codificación congruente con el estado de ánimo, según el cual tendemos a fijar mejor el material cuya valencia afectiva presenta mayor afinidad con el estado de ánimo en el que nos hallamos en ese momento.

El protocolo incluye tres fases: inducción de un estado emocional determinado, aprendizaje del contenido y evocación de dicho contenido.

En este estudio, y dados los problemas surgidos con las palabras y su posible interferencia con los cuestionarios posteriores, se decidió utilizar imágenes emocionales como objetivo de aprendizaje y posterior recuerdo. Asimismo entre la fase de aprendizaje y recuerdo se utilizó una tarea distractora de tipo cognitivo. Por tanto, los objetivos del presente trabajo son:

- Comprobar la relación existente entre las dos formas de conceptualizar y medir el optimismo, así como su relación con las variables de personalidad extraversión y neuroticismo.
- Comprobar al igual que en el estudio anterior si una emoción positiva como es el optimismo, tiene algún efecto en el recuerdo diferencial tras una inducción emocional determinada.

- Comprobar si este optimismo influye en la realización de la tarea cognitiva propuesta como distractora, tras haber sido sometidos a la mencionada inducción emocional.

La primera hipótesis a contrastar sería, al igual que en el estudio anterior, que los participantes más optimistas presentarán un sesgo menor de memoria hacia los contenidos negativos en la condición de emoción negativa que los sujetos menos optimistas.

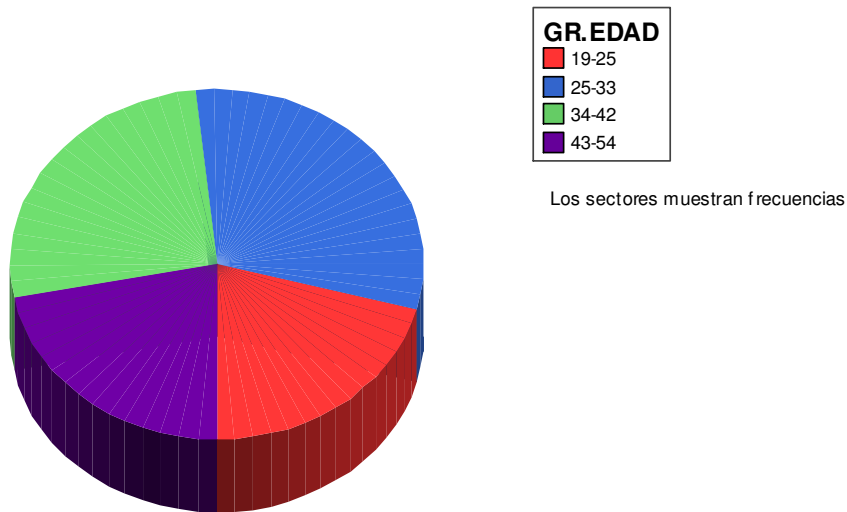
Una segunda hipótesis es que los participantes más optimistas se verán menos afectados por la inducción emocional negativa y, por tanto, tendrán una mejor ejecución en la tarea cognitiva distractora.

4.2.1.- Método.

Para el presente estudio, al igual que el anterior, se ha utilizado un diseño factorial 2 X 3 con los factores optimismo (alto o bajo) y condición experimental (emoción positiva, emoción negativa o emoción neutra), como variables independientes y los distintos tipos de recuerdo y de reconocimiento, y la ejecución en la tarea distractora como variable dependiente.

4.2.2.- Participantes.

La muestra estuvo compuesta por 91 sujetos voluntarios del CAD y de primero de Psicología de la UNED pertenecientes a los Centros Asociados de Alzira-Valencia, Denia y Elx. De ellos el 78 % son mujeres (n = 71) y el 22 % hombres (n = 20), con edades comprendidas entre los 19 y los 54 años con una media de 33.9 y desviación típica de 8.9.



Por sexos la media de edad es de 34.6 con desviación típica de 7.52 y un rango de 21 a 48 para el grupo de hombres y una media de 33.7 con desviación típica de 9.29 y rango de 19 a 54 para el grupo femenino.

4.2.3.- Materiales empleados.

Para la realización del presente estudio se han utilizado inicialmente los cuestionario LOT-R para cuantificar el optimismo disposicional, el cuestionario ASQ para cuantificar el estilo atribucional y el cuestionario de personalidad EPI para comprobar su relación con dichas variables así como su posible influencia en el impacto en los sujetos de las películas emocionales.

Para la fase experimental se emplearon tres películas cortas elicitoras de emociones, una presentación de Powerpoint elaborada con imágenes emocionales tomadas del IAPS y, como prueba distractora, el Test de Caras (Percepción de Diferencias). Finalmente y para comprobar que los sujetos habían experimentado la emoción de la condición experimental a la que estaban adscritos, se empleó la escala de valencia afectiva del SAM.

Fase Previa.-

- **LOT-R. Revised Life Orientation Test** (Scheier et al., 1994). La descripción de este cuestionario se encuentra en el apartado 4.1.3 del anterior estudio.
- **Cuestionario de Estilo Atribucional (ASQ).** (Peterson et al., 1982). Este cuestionario mide la forma en que los adultos hacen atribuciones conforme a las tres dimensiones propuestas: locus, estabilidad y globalidad. El ASQ contiene afirmaciones que describen 12 situaciones

hipotéticas. La mitad de ellas suponen eventos negativos y la otra mitad positivos, que a su vez especifican situaciones vinculadas con las tres situaciones causales, locus (interno-externo), globalidad (global-específico) y estabilidad (estable-inestable). Al sujeto se le pide que se imagine a sí mismo en cada una de las situaciones y responda a las tres cuestiones que siguen a cada situación. En total resultan 36 ítem con formato de respuesta tipo Likert con escalas de intensidad de 7 puntos, de manera que 1 indica atribuciones a causas externas, inestables y globales mientras que 7 indica atribuciones a causas internas, estables y específicas. En el cuestionario original, Seligman da cuenta de una fiabilidad moderada con la puntuación total (alfa de Cronbach .58), que se incrementa para los ítem que plantean temas positivos (.75) y negativos(.72) por separado.

La utilización de este cuestionario tiene la finalidad de comprobar la relación existente entre las dos formas de medir el optimismo. Una copia del mismo se encuentra en el Anexo V.

- **Cuestionario de Personalidad EPI** (Eysenck y Eysenck,1994).

El EPI (Eysenck Personality Inventory) fue diseñado para el estudio de dos grandes dimensiones de la personalidad humana: Extraversión y Neuroticismo. Para el presente estudio se ha utilizado la séptima edición de la adaptación española de Sánchez Turet y Cuadras (1972) publicada por TEA Ediciones. El cuestionario consta de 57 ítem de contestación si/no y de

dos formas, A y B. Mide dos factores con dos polos: Extraversión versus Introversión y Neuroticismo versus Control.

Las personas que puntúan alto en extraversión tienden a ser expansivas, impulsivas y no inhibidas a las que les gustan los contactos sociales y las actividades de grupo. Por el contrario, las personas con alto neuroticismo suelen ser hipersensibles, que se quejan de desarreglos difusos manifestando una mayor preocupación, ansiedad y depresión.

A este cuestionario se le ha añadido una escala de Sinceridad para contrarrestar las respuestas deseables. La fiabilidad de la adaptación española por el procedimiento de las dos mitades es de 0.84 para la escala de neuroticismo y de 0.77 para la de extraversión. El EPI permite una medida rápida, fiable y válida de las dos dimensiones más importantes de la personalidad y juega un papel muy importante en aquellos estudios donde se considere que la personalidad y las diferencias individuales pueden influir de alguna manera.

En el presente estudio se ha utilizado la forma A de este cuestionario para comprobar si dichas variables de personalidad influyen en la reacción individual al visionado de películas con una determinada valencia emocional, como se sugiere del trabajo de Gross et al. (1988).

Una copia de la forma A del cuestionario EPI se encuentra en el Anexo VI.

Fase Experimental.-

- **Películas elicitadoras de emociones.**

Con la finalidad de inducir el estado emocional determinado a los sujetos experimentales, se seleccionaron los tres cortos de película de entre los incluidos en el estudio de Rottenberg et al., (2007) utilizados en el estudio anterior. En el Anexo III se encuentra la baremación emocional de las mismas.

- **Presentación de imágenes.** Para la realización de la prueba de codificación y posterior recuerdo, se escogieron un total de 22 imágenes del International Affective Picture System, IAPS (Lang, Bradley y Cuthbert, 1997). De ellas 6 eran imágenes positivas, 6 negativas y otras 6 neutras. La valencia media de las imágenes positivas fue de 7.87, la de las negativas de 2.89 y la de las neutras de 5.14.

En cuanto a la activación se buscó la máxima homogeneidad de las distintas series de imágenes, siendo la media de 4.77 para las imágenes positivas, de 5.47 para las negativas y de 3.78 para las imágenes neutras. Además se añadieron otras 4 imágenes de valencia emocional neutra para insertar dos de ellas al principio y las otras dos al final de la presentación con objeto de controlar los efectos de primacía y recencia. La exposición de cada diapositiva fue de 4 segundos. La presentación se inicia con dos diapositivas en blanco, seguidas por las 2 imágenes de relleno y es a partir de la quinta diapositiva cuando

comienzan las imágenes objeto de codificación y posterior recuerdo. Al final de la misma también se han añadido dos diapositivas en blanco.

La relación de las imágenes utilizadas así como la valencia y activación emocional de las mismas se encuentra en el anexo VII.

- **Test de caras (percepción de diferencias).** Como tarea distractora se empleó el Test de Caras (percepción de diferencias) de Thurstone y Yela (TEA, 1995). Este test tiene su origen en los estudios de Thurstone sobre la estructura factorial de la inteligencia. En él se mide la rapidez para percibir detalles y discriminar objetos, con lo cual se obtiene una medida de la capacidad de los sujetos para detectar semejanzas y diferencias. Estos tienen que discriminar entre series de tres imágenes las dos que son iguales. Consta de 60 elementos gráficos. Cada uno de ellos está formado por tres dibujos esquemáticos de caras con la boca, ojos, cejas y pelo presentados con trazos elementales. Dos de las caras son iguales y la tarea consiste en determinar cual es la diferente y marcarla. La fiabilidad del instrumento en una muestra española es de .97. La aplicación de este test se realiza en un tiempo de tres minutos. Por tratarse de una prueba distractora se pidió a los sujetos que completasen cuantas series pudiesen durante un minuto.

Una copia del test se encuentra en el Anexo VIII.

4.2.4.- Procedimiento.

Para la realización de este estudio se solicitaron voluntarios entre los alumnos de los Centros Asociados de la UNED anteriormente mencionados. Inicialmente todos ellos rellenaron el cuestionario de optimismo disposicional LOT-R (Scheier et al., 1994), el cuestionario de estilo atribucional ASQ (Peterson et al, 1982) y el cuestionario de personalidad EPI (Eysenck y Eysenck, 1964). El número de cuestionarios contestados fue de 141.

Con la puntuación del cuestionario LOT-R, se ordenó a los sujetos de mayor a menor puntuación, asignándolos aleatoriamente a una de las tres condiciones experimentales de manera que los sujetos quedaran equilibrados en cuanto a puntuación en cada una de ellas.

A continuación se contactó con los alumnos para establecer las fechas en que se efectuaría la prueba en cada uno de los centros. Se intentó que las salas empleadas en los distintos centros fuesen lo más homogéneas posible en cuanto a iluminación, comodidad y aislamiento del exterior. La realización de la prueba fue colectiva y comenzaba con el visionado de la película correspondiente dependiendo de la condición experimental a la que estuviesen asignados. Se les indicó que estaban participando en un experimento sobre la emoción y que inicialmente iban a ver una película corta instándoles a que intentaran meterse al máximo en la escena. Una vez visionado el corto correspondiente, se dio paso a la presentación de power point con las imágenes objeto de aprendizaje y posterior recuerdo. Acabada la presentación se les pasó a todos los participantes una prueba distractora (Test de Caras) instándoles a que durante un minuto

completasen cuantas series fuesen capaces. Al haber 60 series se les comunicó que era posible hacerlas todas siempre y cuando completasen una serie por segundo. El objetivo del test era el de tarea distractora así como inducirles cierta tensión para aumentar si cabe dicho efecto distractor.

Al finalizar el tiempo del Test de Caras, se les entregó una hoja en blanco indicándoles que disponían de tres minutos para anotar cuantas imágenes recordasen de la presentación que habían visto y, transcurrido este tiempo se les entregó una segunda hoja en la que figuraba un listado con un total de 64 palabras entre las que se encontraban las 22 imágenes de la presentación (18 blancos más las 4 de relleno) indicándoles que disponían de otros tres minutos para identificar las imágenes presentadas. Al igual que sucediera en el estudio 1, ninguno de los participantes agotó el tiempo asignado en la prueba de reconocimiento.

Finalmente y para comprobar que los sujetos participantes habían experimentado la emoción correspondiente a la condición experimental a la que estaban asignados tras la visión de la película correspondiente, se les pasó la escala de valencia afectiva del cuestionario SAM, Self-Assesment Manikin (Lang et al., 1997). Se asignó una puntuación comprendida entre 1 y 5, correspondiendo el uno a la cara más negativa y el 5 a la más positiva. Todos los participantes manifestaron una valencia emocional correspondiente a la condición asignada. El hecho de dejar esta prueba para el final fue para que el posible impacto de la emoción experimentada no decayera en el tiempo e interfiriera con la realización de las distintas pruebas.

En el Anexo IX se incluye una copia de la misma.

4.2.5.- Resultados.

4.2.5.1.- Cuestionarios preliminares.

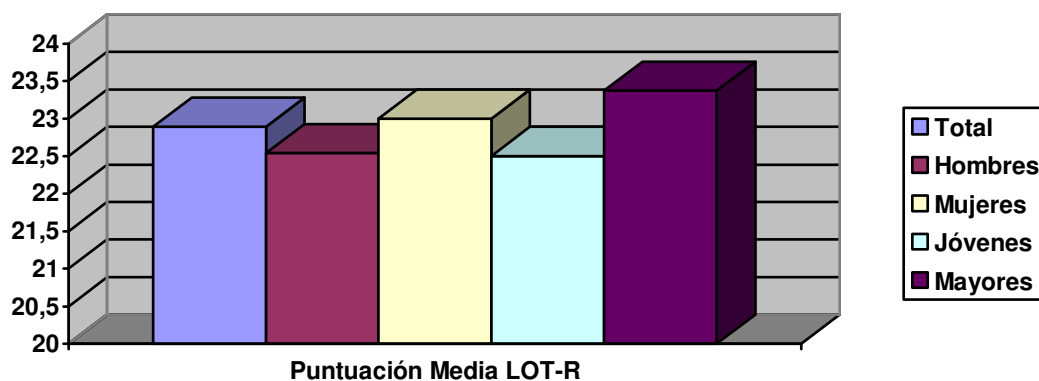
En primer lugar se comprobó la relación existente entre las dos formas de conceptualizar y medir el optimismo. Por una parte la medición de las expectativas en sí mismas de Scheier y Carver (1985) cuantificada con el LOT-R, y por otra la postura de que las expectativas de la gente hacia el futuro derivan de su forma de ver las causas de sucesos pasados defendida por Peterson y Seligman (1984) y medida con el ASQ.

Para el análisis de los datos se empleó, al igual que en el Estudio 1, la versión 12 del programa informático SPSS.

La muestra estuvo compuesta por las 141 personas que contestaron los cuestionarios preliminares, 35 hombres y 106 mujeres. La media de edad fue de 32,48 años con un rango de 18-54 y desviación típica de 8,891. Por sexos la media fue de 33,66 y 32,09 para hombres y mujeres respectivamente, y desviación típica de 7,996 y 9,170. Ambas muestras no difieren significativamente en ésta variable.

La puntuación media obtenida en el cuestionario LOT-R fue de 22,89 con una desviación típica de 4,298. Por sexo la puntuación masculina fue de 22,54 con desviación típica de 4,061 y la femenina de 23 con desviación típica de 4,386. Por edades, el grupo de jóvenes presentó una media de 22,50 con desviación típica de 4,022

mientras que la puntuación del grupo de mayores fue de 23,37 de media y 4,605 de desviación típica.

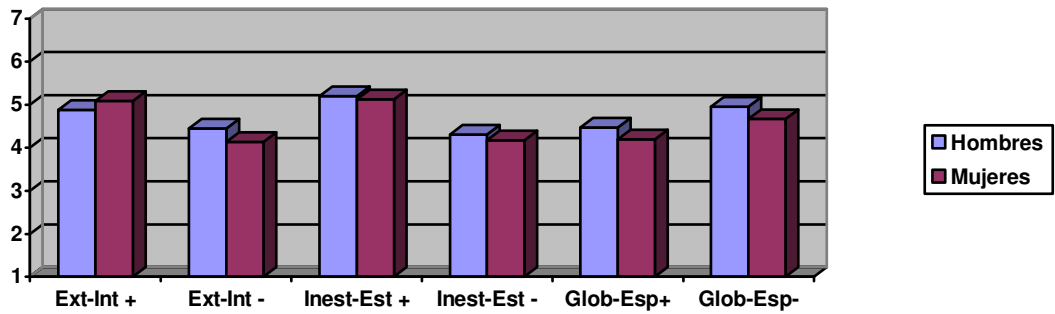


A pesar de que tanto las mujeres como las personas de mayor edad presentan puntuaciones mayores en optimismo, las diferencias no son significativas.

Con respecto al cuestionario ASQ, los ítem que componen las diferentes escalas presentan un formato de respuesta tipo Likert con escalas de intensidad de 7 puntos, de manera que 1 indica atribuciones a causas externas, inestables y globales mientras que 7 indica atribuciones a causas internas, estables y específicas. El punto medio de cada escala estaría representado por la puntuación de 4.

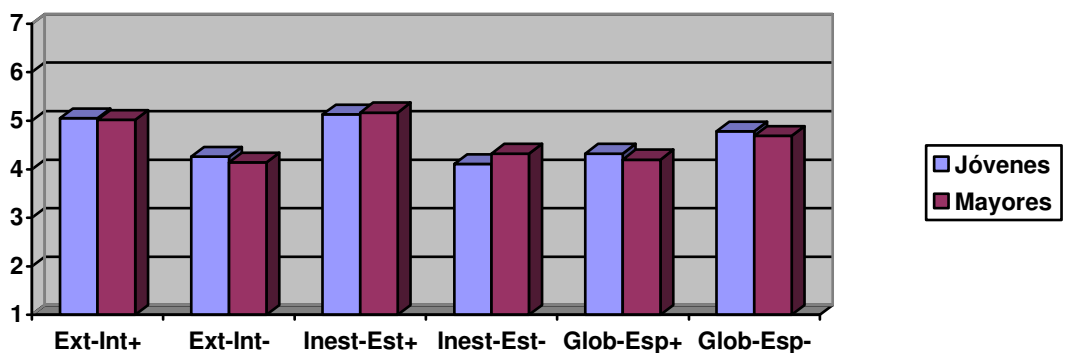
Las puntuaciones medias por sexo de las diferentes escalas del ASQ fueron las siguientes:

SEXO		Ext Int +	Ext Int -	Inest Est +	Inest Est -	Glob Esp +	Glob Esp -
Hombre N=35	Media	4,8749	4,4406	5,2034	4,3071	4,4740	4,9509
	Desv. típ.	,82707	1,18483	,76885	1,12408	1,09291	1,00185
Mujer N=106	Media	5,0923	4,1359	5,1303	4,1706	4,2023	4,6696
	Desv. típ.	,83015	,89568	,80668	1,02636	1,07812	1,01771



Las puntuaciones a las distintas escalas por edad fueron las siguientes:

		Ext Int +	Ext Int -	Inest Est +	Inest Est -	Glob Esp +	Glob Esp -
Jóvenes	Media	5,0513	4,2667	5,1328	4,1085	4,3244	4,7758
	N	78	78	78	78	78	78
	Desv. típ.	,79252	,85024	,75409	1,00100	,95505	,92764
Mayores	Media	5,0222	4,1433	5,1678	4,3233	4,2021	4,6944
	N	63	63	63	63	63	63
	Desv. típ.	,88419	1,12317	,84946	1,10203	1,23030	1,12501



Ninguna de las diferencias encontradas en las distintas escalas con respecto al sexo ni a la edad de los participantes alcanzó significación estadística.

Para comprobar la relación entre estas dos maneras de medir el optimismo se efectuó una matriz de correlaciones entre ambas variables obteniéndose el siguiente resultado:

Correlaciones LOT-R/ASQ

		Ext Int +	Ext Int -	Inest Est +	Inest Est -	Glob Esp +	Glob Esp -
LOT	Correlación de Pearson	,163	-,192(*)	,259(**)	-,274(**)	-,046	,205(*)
	Sig. (bilateral)	,053	,023	,002	,001	,588	,015
	N	141	141	141	141	141	141

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Se aprecia una leve relación entre el estilo atribucional interno y global para eventos positivos y el LOT-R. Esta relación es significativa para el estilo externo y específico para los acontecimientos negativos y se convierte en significativa para los estilos estable para los hechos positivos e inestable para los negativos.

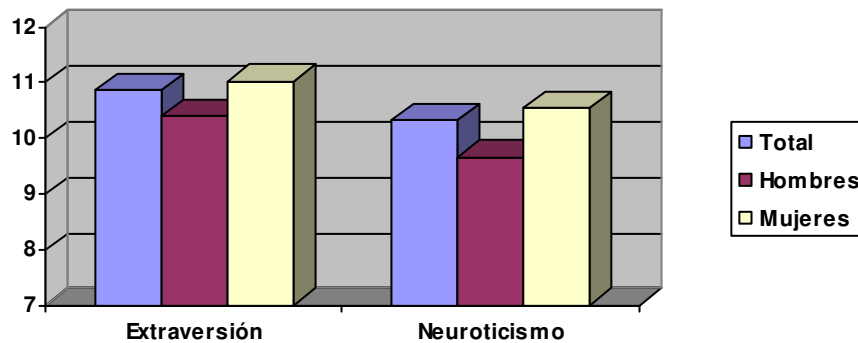
Indistintamente de su nivel de significación, todas las dimensiones “positivas” del ASQ están positivamente relacionadas con la puntuación del LOT-R. De estos resultados se sugiere que una de las maneras de actuar del optimismo sería la atribución de estabilidad en los hechos positivos y de inestabilidad en los negativos. Las personas optimistas esperarían buenos resultados en general atribuyendo la causa de los malos resultados a causas inestables y concretas.

Estos resultados estarían en consonancia con la definición de optimismo propuesta por Scheier y Carver (1985) de que el optimismo sería la tendencia a creer que se van a experimentar mayor número de acontecimientos positivos que negativos a lo largo de la vida y en el hecho de que, como mantienen Chang et al. (2008), aunque

estilo atribucional y optimismo disposicional empleen procesos cognitivos diferentes, ambos tienden a un paralelismo por estar relacionados con el bienestar psicológico.

Finalmente, la puntuación en las escalas del cuestionario de personalidad EPI fue la siguiente:

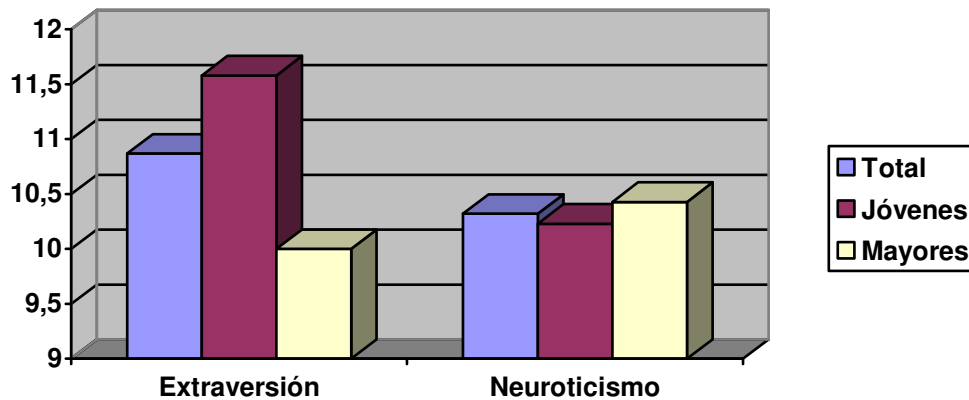
SEXO		EPIextr	EPIneur
Hombre	Media	10,40	9,66
	N	35	35
	Desv. típ.	3,782	5,770
Mujer	Media	11,03	10,54
	N	106	106
	Desv. típ.	3,868	4,789



A pesar de que las mujeres puntúan más alto tanto en la extraversión como en el neuroticismo, y aun cuando la diferencia en este segundo factor es mayor, estas diferencias no son significativas.

La puntuación por edades fue la siguiente:

JOV_MAY		EPIextr	EPIneur
Jóvenes N=78	Media	11,58	10,23
	Desv. típ.	3,688	4,851
Mayores N=63	Media	10,00	10,43
	Desv. típ.	3,881	5,309



Las diferencias encontradas en el factor Extraversión fueron significativas, $F(1,140) = 6,081, p < .025$. Los más jóvenes de la muestra son más extravertidos que los mayores. En cambio la diferencia en el factor Neuroticismo a pesar de que el grupo de mayor edad puntuó más alto no fue significativa.

La correlación obtenida entre el optimismo medido con el LOT-R y los factores de personalidad del EPI fueron las siguientes:

		Extraversión	Neuroticismo
LOT	Correlación de Pearson	,198(*)	-,439(**)
	Sig. (bilateral)	,019	,000
	N	141	141

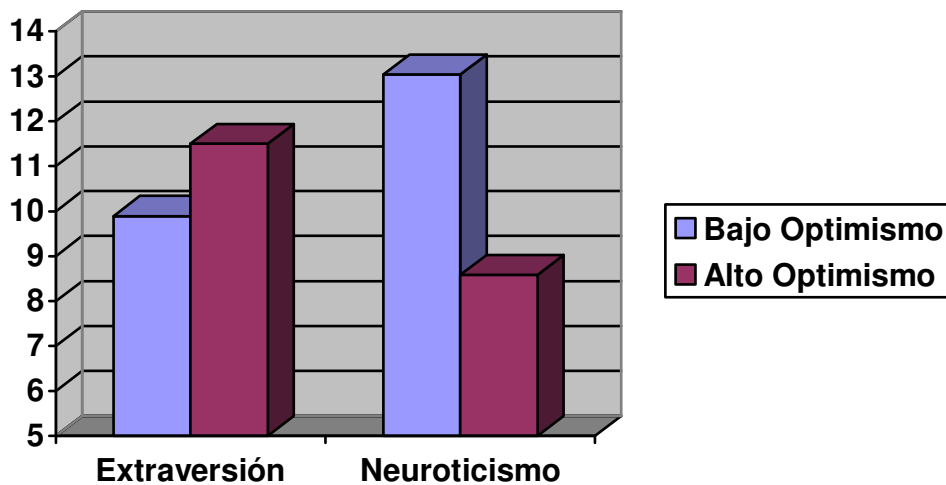
* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

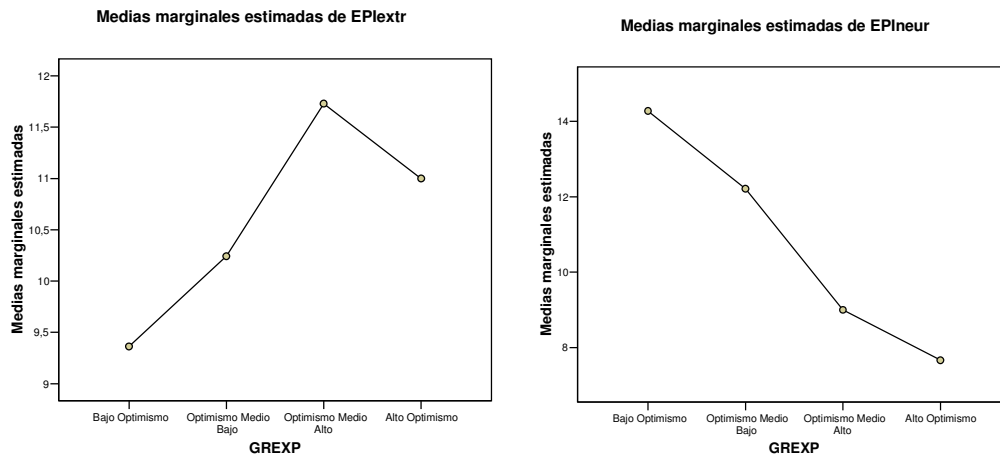
Existe una relación positiva significativa entre la extraversión y el optimismo mientras que esta relación se torna negativa y significativa entre el optimismo y el neuroticismo. A mayor optimismo menor neuroticismo. Estos resultados estarían en consonancia con el estudio de Milligan (2004) en el cual, utilizando el NEO PI-R, no se

valora el optimismo como un aspecto de la extraversión sino que más bien estaría muy relacionado con el bajo neuroticismo.

A continuación se realizó un ANOVA de un factor (Optimismo) con dos niveles (alto y bajo con N= 86 y 55 respectivamente). Las diferencias obtenidas son significativas tanto en extraversión como en neuroticismo, $F(1,140) = 6,095$, $p < .005$ para la extraversión y $F(1,140) = 31,968$, $p < .005$ para el neuroticismo. La diferencia encontrada es mucho mayor entre optimismo y neuroticismo que entre optimismo y extraversión.



Con la finalidad de afinar estos resultados, se dividió el factor optimismo en cuatro niveles (alto, medio-alto, medio-bajo y bajo con N= 27, 59, 33 y 22 respectivamente). Se realizó el ANOVA correspondiente encontrándose diferencias significativas en el factor Neuroticismo, $F(3,140) = 12,284$, $p < .005$ pero no en la extraversión, resultado que corroboraría esta mayor relación entre optimismo y bajo neuroticismo encontrada mediante la correlación de ambas variables.



Los sujetos más optimistas tienen una puntuación mucho menor en neuroticismo que los menos optimistas lo cual equipara estos resultados con los obtenidos por Milligan (2004) a pesar de que se han utilizado instrumentos diferentes para cuantificar la extraversión y el neuroticismo.

De estos resultados se desprendería también la equivalencia de ambos instrumentos (NEO PI-R y EPI) en la cuantificación de dichas dimensiones.

Por otra parte, la correlación entre los factores de personalidad del EPI y las dimensiones del ASQ fueron las siguientes:

		Ext Int +	Ext Int -	Inest Est +	Inest Est -	GlobEsp +	Glob Esp -
Extraver	Correlación de Pearson	,168(*)	,013	-,086	-,215(*)	,051	,104
	Sig. (bilateral)	,047	,879	,313	,011	,547	,221
	N	141	141	141	141	141	141
Neurot	Correlación de Pearson	-,060	,137	-,056	,233(**)	-,037	-,249(**)
	Sig. (bilateral)	,477	,105	,507	,005	,662	,003
	N	141	141	141	141	141	141

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

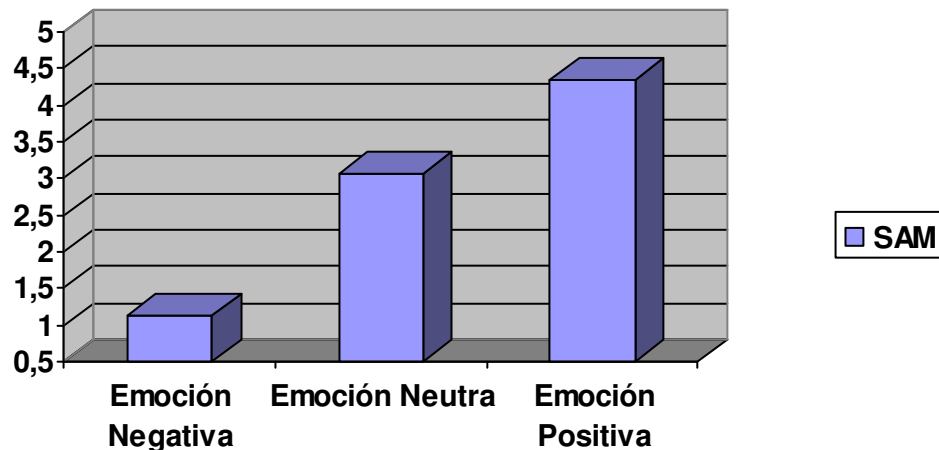
** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La extraversión se relacionaría ligeramente y de manera positiva con la atribución de internalidad para los acontecimientos positivos y con la inestabilidad en los sucesos negativos. Por su parte el neuroticismo aparece relacionado significativamente con la atribución de estabilidad y de globalidad para los sucesos negativos.

Estos datos implicarían una relación entre el neuroticismo y el estilo atribucional pesimista, el cual podría estar en la base de la relación de este factor de personalidad con la depresión.

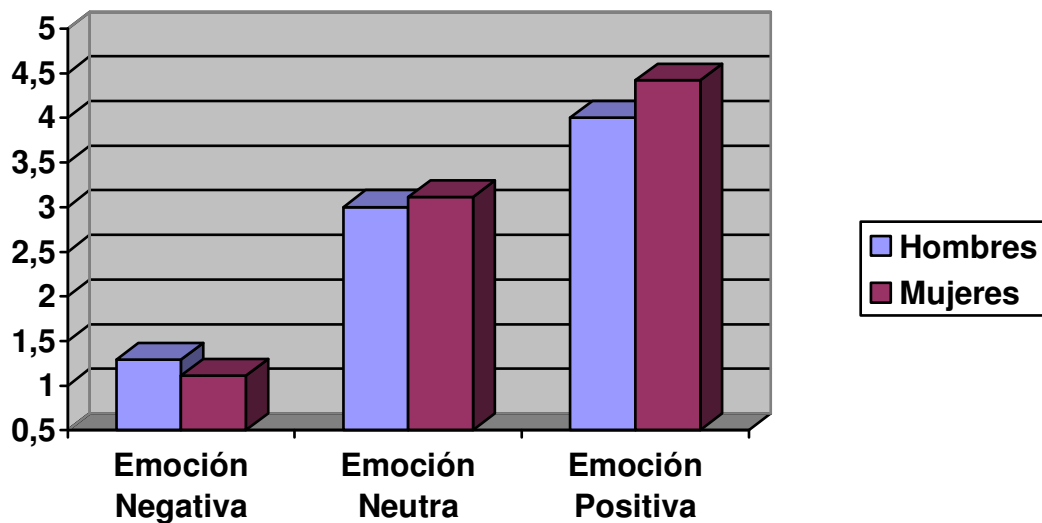
4.2.5.2.- Resultados SAM.

Como se ha mencionado anteriormente, se asignó una puntuación comprendida entre 1 y 5, correspondiendo el uno a la cara más negativa y el 5 a la más positiva. Todos los participantes manifestaron una valencia emocional correspondiente a la condición asignada. La puntuación media fue de 1.14 para la emoción negativa, de 3.07 para la emoción neutra y de 4.34 para la emoción positiva.



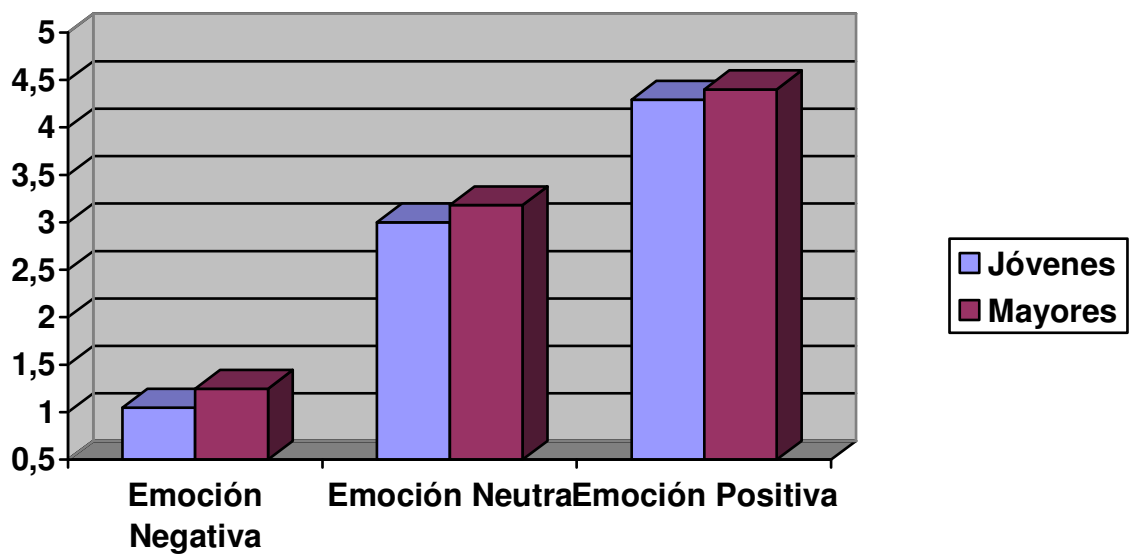
Por sexos las diferencias en el SAM no fueron significativas aunque se encontró una puntuación más negativa en las mujeres sometidas a la condición de emoción negativa y más positiva en la de emoción positiva. Las mujeres valoraron peor la película de emoción negativa y mejor la de emoción positiva que los hombres.

CONDEXP	SEXO	Media	N	Desv. típ.
Emoción Negativa	Hombre	1,29	7	,488
	Mujer	1,11	28	,315
	Total	1,14	35	,355
Emoción Neutra	Hombre	3,00	8	,000
	Mujer	3,11	19	,315
	Total	3,07	27	,267
Emoción Positiva	Hombre	4,00	5	,000
	Mujer	4,42	24	,584
	Total	4,34	29	,553



Por edades tampoco hubo diferencias en el impacto que las películas les produjeron, aunque los más jóvenes valoraron peor las películas de las tres condiciones experimentales.

		Media	N	Desv. típ.
Emoción Negativa	Jóvenes	1,05	19	,229
	Mayores	1,25	16	,447
	Total	1,14	35	,355
Emoción Neutra	Jóvenes	3,00	16	,000
	Mayores	3,18	11	,405
	Total	3,07	27	,267
Emoción Positiva	Jóvenes	4,29	14	,469
	Mayores	4,40	15	,632
	Total	4,34	29	,553



Respecto a los rasgos de personalidad extraversión y neuroticismo, a pesar de que como sugieren Gross et al. (1998) han mostrado su influencia en la reacción individual al visionado de películas con una determinada valencia emocional, en el presente estudio y a pesar de que se ha encontrado que los sujetos altos en neuroticismo valoraron peor tanto la película negativa como la positiva, al contrario que sucede con los sujetos altos en extraversión, quienes valoraron mejor ambas películas, estas diferencias tampoco fueron significativas.

Valoración SAM Película Negativa

EXTR	Media	N	Desv. típ.
Alta Extraversión	1,17	18	,383
Baja Extraversión	1,12	17	,332
Total	1,14	35	,355

NEUR	Media	N	Desv. típ.
Alto Neuroticismo	1,11	18	,323
Bajo Neuroticismo	1,18	17	,393
Total	1,14	35	,355

Valoración SAM Película Neutra

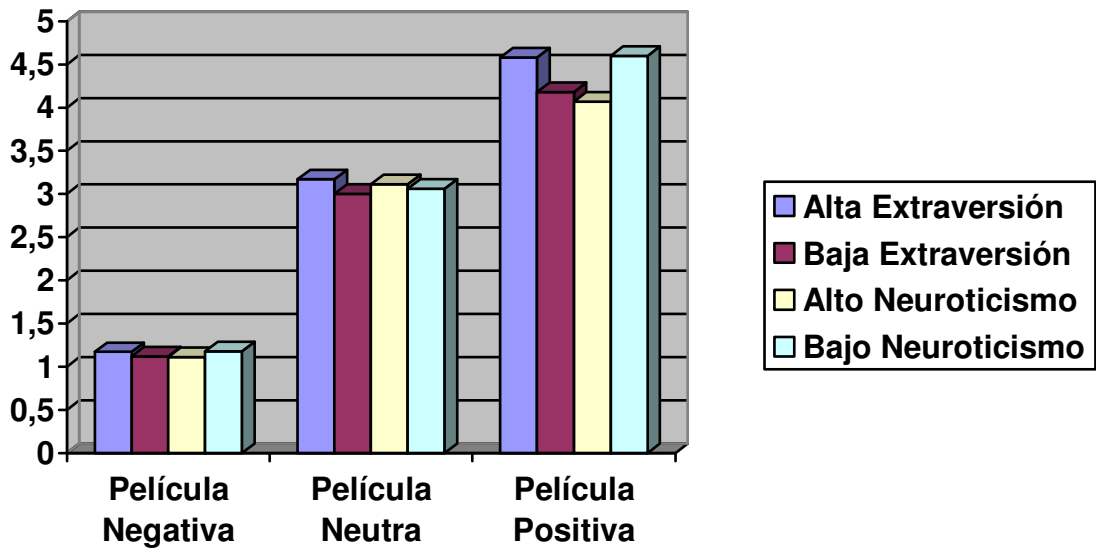
EXTR	Media	N	Desv. típ.
Alta Extraversión	3,17	12	,389
Baja Extraversión	3,00	15	,000
Total	3,07	27	,267

NEUR	Media	N	Desv. típ.
Alto Neuroticismo	3,11	9	,333
Bajo Neuroticismo	3,06	18	,236
Total	3,07	27	,267

Valoración SAM Película Positiva

EXTR	Media	N	Desv. típ.
Alta Extraversión	4,58	12	,515
Baja Extraversión	4,18	17	,529
Total	4,34	29	,553

NEUR	Media	N	Desv. típ.
Alto Neuroticismo	4,07	14	,475
Bajo Neuroticismo	4,60	15	,507
Total	4,34	29	,553

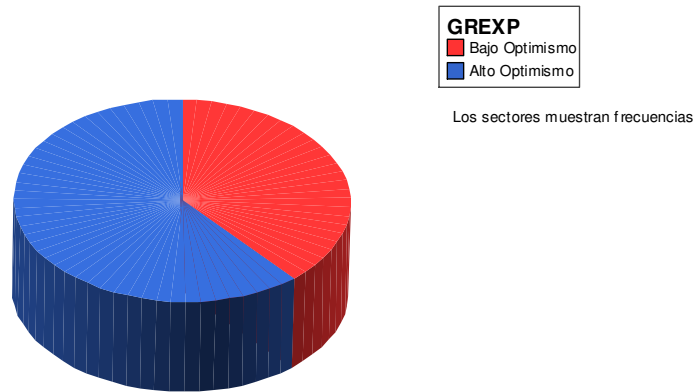


4.2.5.3.- Memoria.

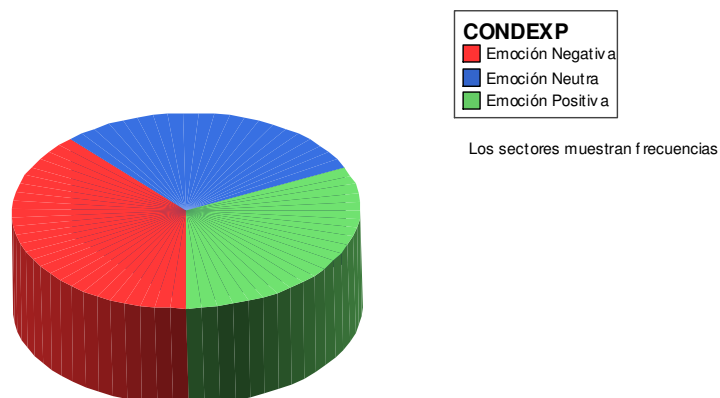
De los 141 sujetos iniciales que respondieron los distintos cuestionarios preliminares, solamente 91 acudieron a efectuar la prueba experimental. La media de edad de los participantes fue de 33,9 con desviación típica de 8,9 y rango entre 19 y 54. Por sexos la media fue de 33,7 para las mujeres y de 34,6 para los hombres con desviación típica de 9,29 y 7,25 respectivamente.

Se dividió aleatoriamente al grupo de participantes en dos grupos experimentales, alto y bajo optimismo en virtud de la puntuación obtenida en el cuestionario LOT-R. La puntuación media fue de 22,79 con una desviación típica de 4,54 y una puntuación mínima de 7 y máxima de 30. En virtud de este corte se establecieron dos grupos, alto optimismo compuesto por 56 sujetos (10 hombres y 46 mujeres) con puntuaciones en el LOT-R comprendidas entre 23 y 30, y bajo optimismo

compuesto por 35 sujetos (10 hombres y 25 mujeres) con puntuaciones comprendidas entre 7 y 22.

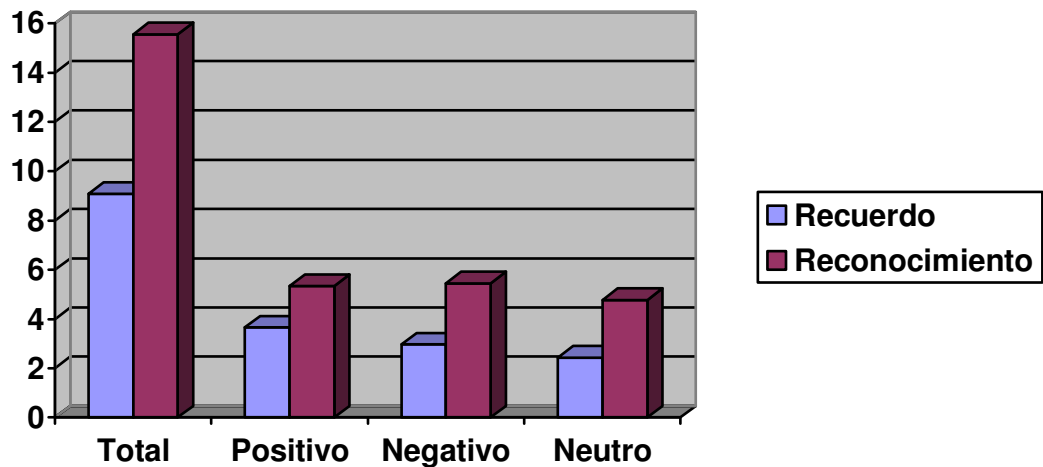


Las distintas condiciones experimentales (emoción positiva, negativa y neutra) quedaron finalmente compuestas por 29 sujetos para la emoción positiva (5 hombres y 24 mujeres), 27 para la de emoción neutra (8 hombres y 19 mujeres) y 35 para la emoción negativa (7 hombres y 28 mujeres). No hubo diferencias en cuanto a edad ni puntuación del LOT-R en las distintas condiciones experimentales.



	N	Edad		LOT-R	
		Media	SD	Media	SD
Emoción Positiva	29	33,41	8,79	22,52	4,45
Emoción Neutra	27	33,34	10,39	23	4,33
Emoción Negativa	35	34,66	7,91	22,86	4,88
TOTAL	91	33,90	8,90	22,79	4,54

Los resultados, al igual que en el anterior estudio, nos muestran una superioridad en la prueba de reconocimiento sobre la de recuerdo. La media de imágenes recordadas fue de 9,08 sobre un total de 18 que componían la prueba con una desviación típica de 2,16. Para la prueba de reconocimiento la media fue de 15,55 y la desviación típica de 1,73. Los porcentajes medios de aciertos fueron del 50,44 para la prueba de recuerdo y del 86,39 para la de reconocimiento.

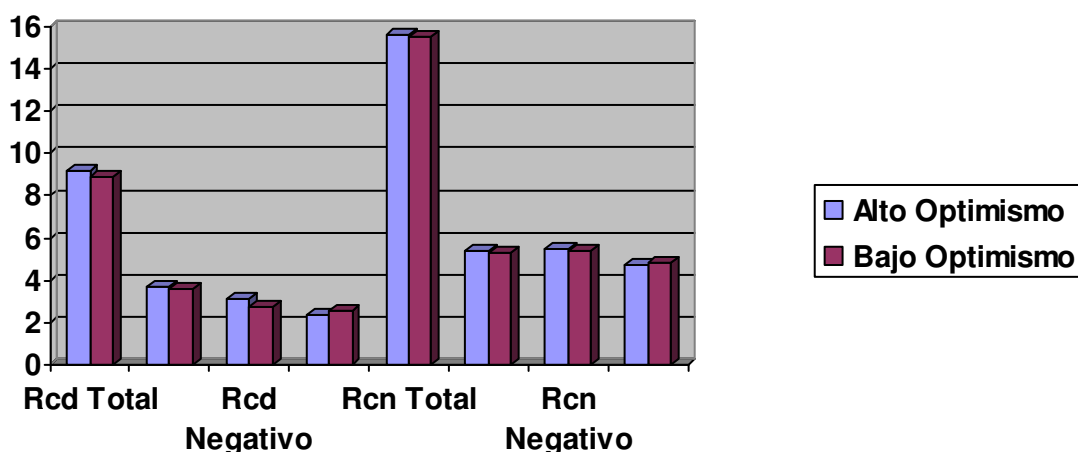


En la siguiente tabla se indican los aciertos totales así como los porcentajes medios:

		R. Total	R. Pos	R. Neg	R. Neut	Rc. Total	Rc. Pos	Rc. Neg	Rc. Neut
Total	Media	9,08	3,66	2,97	2,44	15,55	5,34	5,44	4,77
N =91	D.T.	2,16	1,21	1,10	1,19	1,73	,83	,65	1,14
	%	50,44	61	49,50	40,67	86,39	89	90,67	79,5

Al igual que sucediera en el estudio anterior y de acuerdo con estudios precedentes, tanto las imágenes con valencia emocional positiva como las de valencia negativa se recuerdan en mayor medida que las de valencia neutra, tanto en la prueba de recuerdo como en la de reconocimiento.

Por lo que a la variable optimismo se refiere, las personas más optimistas presentaron un mejor recuerdo tanto en la prueba de recuerdo como en la de reconocimiento, así como en el recuerdo y reconocimiento de imágenes con valencia emocional tanto positiva como negativa a excepción de las imágenes sin valencia emocional. Sin embargo estas diferencias no alcanzaron significación estadística.



En la siguiente tabla se muestra la totalidad de puntuaciones obtenidas:

GREXP		Rec	R_pos	R_neg	R_neut	Recn	Rc_pos	Rc_neg	Rc_neut
Bajo Optimismo	Media	8,86	3,57	2,74	2,54	15,49	5,29	5,40	4,80
	Desv. típ.	2,580	1,357	1,010	1,268	1,652	,750	,695	1,183
Alto Optimismo	Media	9,21	3,71	3,11	2,38	15,59	5,38	5,46	4,75
	Desv. típ.	1,866	1,124	1,139	1,153	1,787	,885	,631	1,116
Total	Media	9,08	3,66	2,97	2,44	15,55	5,34	5,44	4,77
	Desv. típ.	2,161	1,213	1,100	1,195	1,727	,833	,653	1,136

Puntuaciones medias en recuerdo y reconocimiento alto y bajo optimismo.

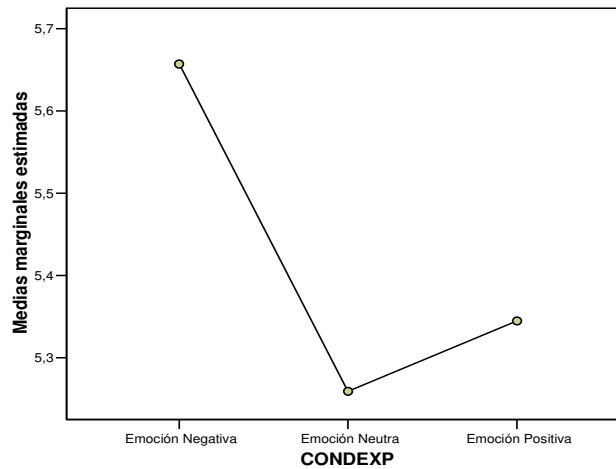
Se analizó también la edad para ver si existen diferencias en la ejecución debidas a esta variable, encontrándose que los más jóvenes presentaron una mejor ejecución en el reconocimiento de imágenes tanto positivas como negativas con una $F(1,90) = 5,817$, $p < .025$ para las positivas y $F(1,190) = 4,493$, $p < .05$ para las negativas. También fueron significativas las diferencias en el reconocimiento total de imágenes, $F(1,90) = 5,061$, $p < .05$.

		Recuerdo	R_positivo	R_negativo	R_neutro	Reconoc*	Rc_pos*	Rc_neg*	Rc_neut
Jovenes	Media	9,27	3,80	2,96	2,51	15,92	5,53	5,57	4,82
	N	49	49	49	49	49	49	49	49
	Desv. típ.	2,109	1,258	1,060	1,244	1,552	,739	,540	1,185
Mayores	Media	8,86	3,50	2,98	2,36	15,12	5,12	5,29	4,71
	N	42	42	42	42	42	42	42	42
	Desv. típ.	2,226	1,153	1,158	1,144	1,837	,889	,742	1,088
Total	Media	9,08	3,66	2,97	2,44	15,55	5,34	5,44	4,77
	N	91	91	91	91	91	91	91	91
	Desv. típ.	2,161	1,213	1,100	1,195	1,727	,833	,653	1,136

A continuación se efectuó un ANOVA de un factor (condición experimental) con tres niveles (Emoción positiva, negativa y neutra) para las medidas de recuerdo y reconocimiento de los distintos tipos de imágenes (positivas, negativas y neutras), encontrándose diferencias significativas en la prueba de reconocimiento de imágenes negativas, $F(1,90) = 3,452$, $p < .05$.

Los sujetos de la condición experimental de emoción negativa, reconocieron significativamente mayor número de imágenes negativas que los sujetos de las otras dos condiciones experimentales.

Medias marginales estimadas de Rc_neg

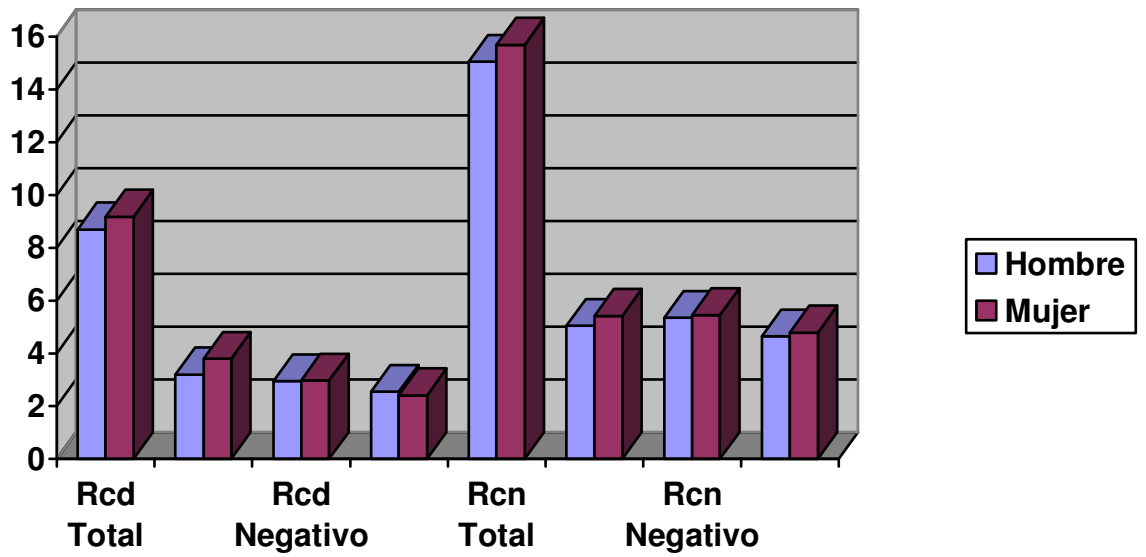


Las diferencias encontradas en el resto de tipos de recuerdo y reconocimiento entre las diferentes condiciones experimentales no alcanzaron significación estadística.

CONDEXP		Rec	R_pos	R_neg	R_neut	Recn	Rc_pos	Rc_neg*	Rc_neut
Emoción Negativa	Media	8,94	3,80	2,91	2,20	16,14	5,57	5,66	4,91
	Desv. típ.	2,127	1,324	1,197	1,132	1,264	,608	,482	1,067
Emoción Neutra	Media	9,67	3,89	3,00	2,78	15,11	5,11	5,26	4,74
	Desv. típ.	2,112	1,311	,920	1,155	1,908	,847	,813	1,059
Emoción Positiva	Media	8,69	3,28	3,00	2,41	15,24	5,28	5,34	4,62
	Desv. típ.	2,206	,882	1,165	1,268	1,883	,996	,614	1,293
Total	Media	9,08	3,66	2,97	2,44	15,55	5,34	5,44	4,77
	Desv. típ.	2,161	1,213	1,100	1,195	1,727	,833	,653	1,136

*Diferencias significativas $p < .05$

Posteriormente se analizó la variable sexo para ver si tenía algún efecto sobre las pruebas de recuerdo y reconocimiento de los distintos tipos de imágenes. Se efectuó el ANOVA correspondiente y los resultados indican que, aunque se encuentra una mejor ejecución por parte de las mujeres, tampoco estas diferencias son estadísticamente significativas.

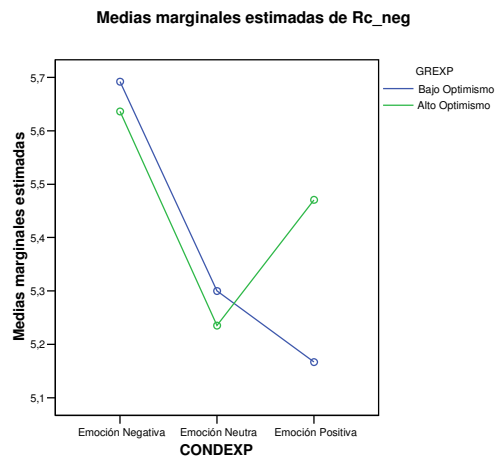


En la siguiente tabla se muestran los resultados de todos los tipos de recuerdo y reconocimiento

SEXO		Rec	R_pos	R_neg	R_neut	Recn	Rc_pos	Rc_neg	Rc_neut
Hombre	Media	8,70	3,20	2,95	2,55	15,05	5,05	5,35	4,65
	Desv. Típ.	2,364	1,361	,826	1,317	1,877	1,099	,813	1,089
Mujer	Media	9,18	3,79	2,97	2,41	15,69	5,42	5,46	4,80
	Desv. Típ.	2,107	1,145	1,171	1,166	1,670	,730	,605	1,154
Total	Media	9,08	3,66	2,97	2,44	15,55	5,34	5,44	4,77
	Desv. Típ.	2,161	1,213	1,100	1,195	1,727	,833	,653	1,136

Puntuaciones medias en recuerdo y reconocimiento por sexo.

Finalmente se efectuó un ANOVA con los factores Optimismo (alto y bajo) y Condición Experimental (emoción positiva, negativa y neutra), obteniéndose al igual que sucediera al analizar la variable Condición Experimental por separado, diferencias significativas para el reconocimiento de imágenes negativas debido a la condición experimental, $F(1,90) = 3,414, p < .05$.



Al igual que sucediera al analizar la condición experimental y el optimismo por separado, tampoco al efectuar el ANOVA con estos dos factores se obtuvieron diferencias significativas en ninguno de los restantes tipos tanto de recuerdo como de reconocimiento. Aunque sí se mantuvieron las diferencias obtenidas en el reconocimiento de imágenes negativas debido a la condición experimental, el optimismo no presentó ningún efecto.

Tampoco al incluir el factor sexo en el análisis de datos junto al optimismo y la condición experimental se obtuvieron diferencias significativas en ninguno de los tipos tanto de recuerdo como de reconocimiento de imágenes, al igual que al incluir el factor edad.

Posteriormente se analizó por separado la condición experimental de Emoción Negativa. Esta condición estuvo compuesta por 35 sujetos (7 hombres y 28 mujeres) con una media de edad de 34,66 con una desviación típica de 7,91 y una media de

puntuación en el LOT-R de 22,86 y desviación típica de 4,88, obteniéndose los siguientes resultados:

GREXP		Recuerd	R_pos	R_neg	R_neu	Reconoc	Rc_pos	Rc_neg	Rc_neu
Bajo Optimismo	Media	8,54	3,62	2,85	2,08	15,85	5,46	5,69	4,69
	N	13	13	13	13	13	13	13	13
	Desv. típ.	2,757	1,502	1,068	1,382	1,573	,776	,480	1,251
Alto Optimismo	Media	9,18	3,91	2,95	2,27	16,32	5,64	5,64	5,05
	N	22	22	22	22	22	22	22	22
	Desv. típ.	1,680	1,231	1,290	,985	1,041	,492	,492	,950
Total	Media	8,94	3,80	2,91	2,20	16,14	5,57	5,66	4,91
	N	35	35	35	35	35	35	35	35
	Desv. típ.	2,127	1,324	1,197	1,132	1,264	,608	,482	1,067

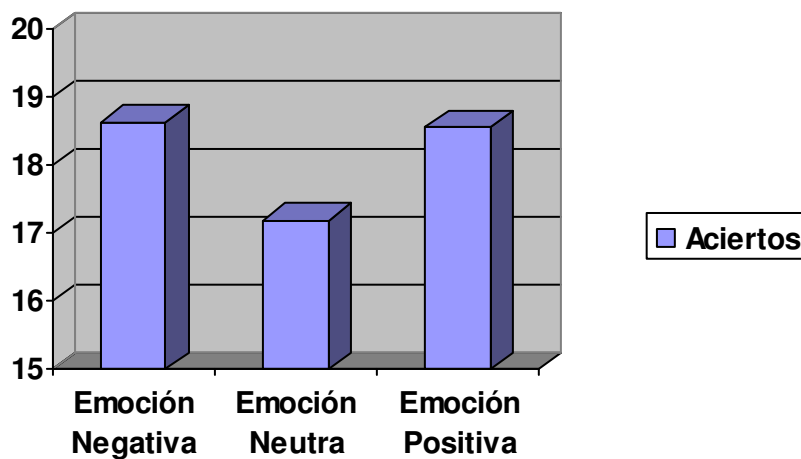
Aunque los más optimistas presentaron una mejor ejecución en todos los tipos tanto de recuerdo como de reconocimiento a excepción del reconocimiento de imágenes negativas en que la ejecución de los menos optimistas fue superior, efectuado el análisis estadístico correspondiente, en este caso y debido al escaso tamaño de la muestra se utilizó el estadístico T de Student, las diferencias encontradas no alcanzaron significación estadística. Tampoco al analizar las variables sexo y edad se encontraron diferencias significativas aunque se observó una mejor ejecución por parte de las mujeres en prácticamente todos los tipos tanto de recuerdo como de reconocimiento, así como una mejor ejecución de los más jóvenes sobre los mayores.

4.2.5.4.- Test de Caras.

Por otra parte se analizó la ejecución de los sujetos en la prueba distractora, el Test de Caras de Thurstone y Yela (1995), comprobándose que no había diferencias

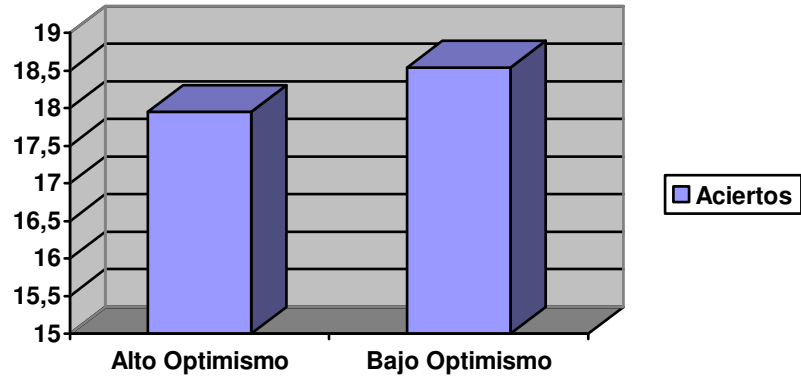
significativas en el mismo debido a la condición experimental, aunque se apreció una mejor ejecución de los grupos de emoción positiva y emoción negativa sobre el grupo de emoción neutra.

		CARAS
Emoción Negativa	Media	18,63
	N	35
	Desv. típ.	3,456
Emoción Neutra	Media	17,19
	N	27
	Desv. típ.	3,638
Emoción Positiva	Media	18,55
	N	29
	Desv. típ.	3,521



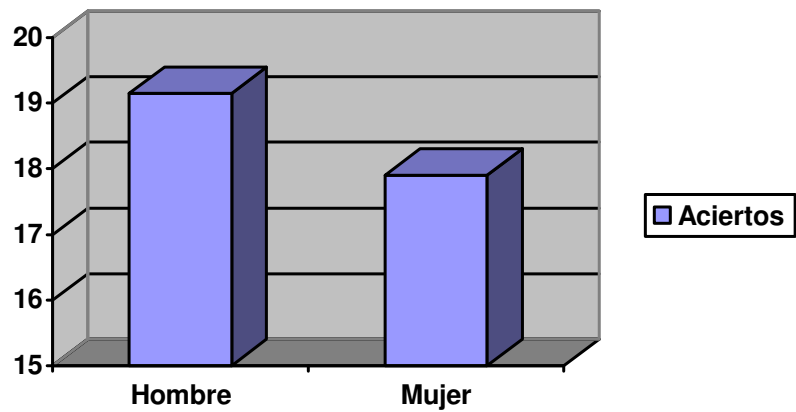
Con respecto a la variable optimismo, aunque los menos optimistas presentaron una mejor ejecución, esta diferencia tampoco alcanzó significación estadística.

		CARAS
Bajo Optimismo	Media	18,54
	N	35
	Desv. típ.	3,147
Alto Optimismo	Media	17,95
	N	56
	Desv. típ.	3,792



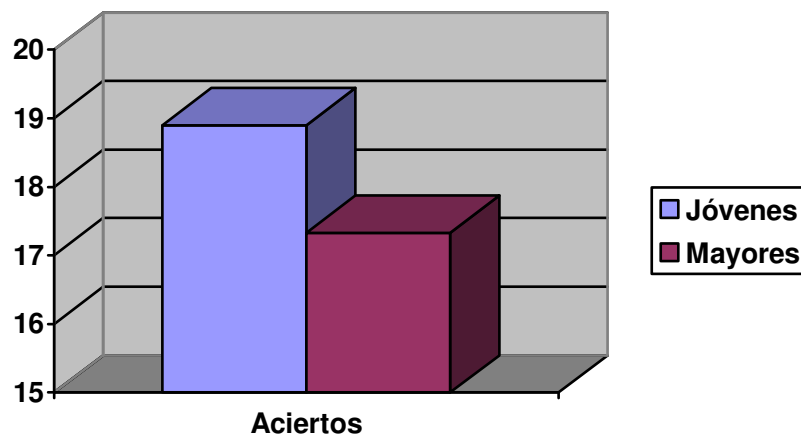
Posteriormente se analizó la variable sexo con los mismos resultados. A pesar de que el grupo masculino presentara una mejor ejecución que el grupo femenino, estas diferencias carecen de significación.

SEXO		CARAS
Hombre	Media	19,15
	N	20
	Desv. típ.	3,977
Mujer	Media	17,90
	N	71
	Desv. típ.	3,402
Total	Media	18,18
	N	91
	Desv. típ.	3,552

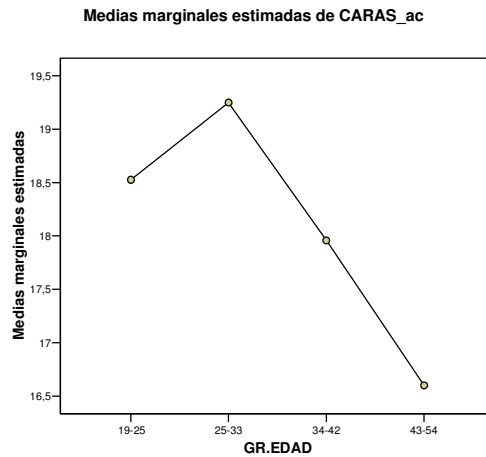


Con respecto a la edad de los sujetos participantes, sí se encontraron diferencias significativas, $F(1,90) = 4,563$, $p < .05$. Los jóvenes de la muestra presentaron una mejor ejecución que los mayores.

		CARAS
Jóvenes	Media	18,90
	N	49
	Desv. típ.	3,670
Mayores	Media	17,33
	N	42
	Desv. típ.	3,251
Total	Media	18,18
	N	91
	Desv. típ.	3,552

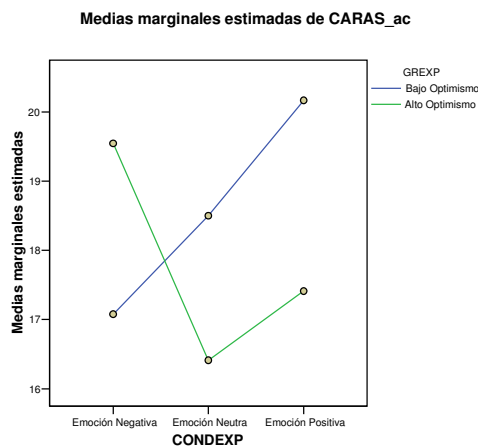


Estas diferencias desaparecen al dividir a los sujetos en 4 grupos de edad compuestos cada uno de ellos por $N = 19, 28, 24$ y 20 para los grupos de más jóvenes a más mayores respectivamente. El grupo que mejor ejecución presenta es el de edades comprendidas entre los 25 y 33 años. A partir de ahí se aprecia un claro detrimento en la ejecución a pesar de que estas diferencias no alcanzan significación estadística.

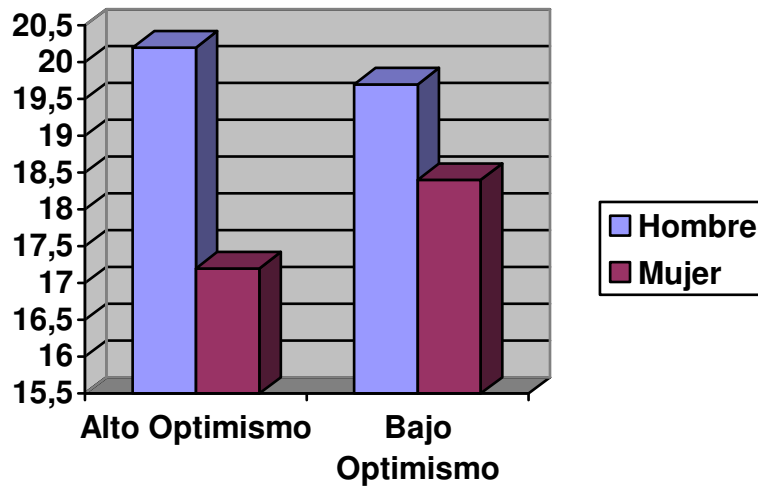


Aunque las diferencias encontradas al analizar la condición experimental y el optimismo no fuesen significativas cuando se analizaron éstas por separado, al realizar un ANOVA de dos factores con la condición experimental (emoción positiva, negativa y neutra) y el optimismo como variables, se encontraron diferencias significativas en la interacción de estos dos factores, $F(1,90) = 5,431$, $p < .01$.

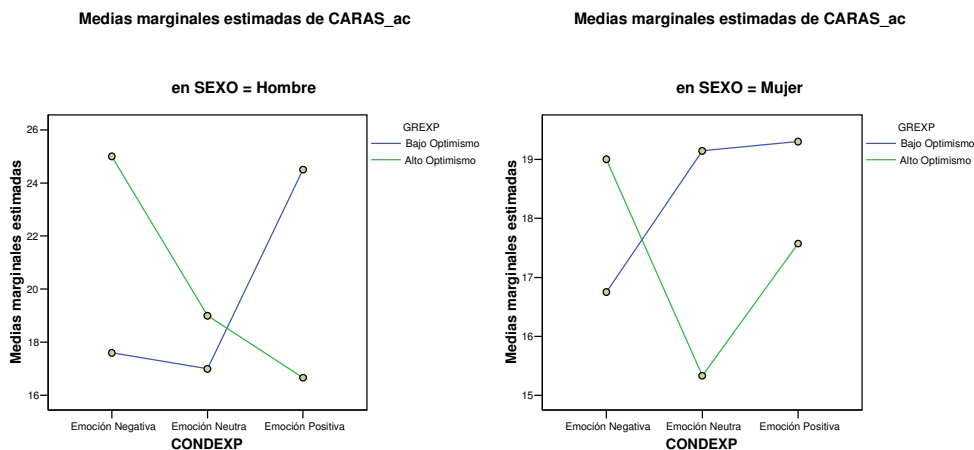
Los participantes más optimistas obtuvieron mayor número de aciertos tras haber presenciado una película que les elicó una emoción negativa que los sujetos menos optimistas, resultado que se invirtió en los sujetos que presentaron una película positiva donde los menos optimistas superaron ampliamente a los más optimistas.



Al incluir un tercer factor, la variable sexo, al ANOVA de dos factores anterior, nos encontramos con diferencias significativas en la variable sexo, $F(1,90) = 6,044$, $p < .025$. Los hombres rindieron significativamente mejor que las mujeres en la Test de Caras.



Asimismo también las diferencias fueron significativas en la interacción entre la condición experimental y el optimismo con una $F(1,90) = 10,013$, $p < .005$. Los más optimistas (tanto hombres como mujeres), rindieron mejor que los menos optimistas en la condición experimental de emoción negativa, resultados que se invirtieron en la condición de emoción positiva en donde los menos optimistas presentaron una mejor ejecución.

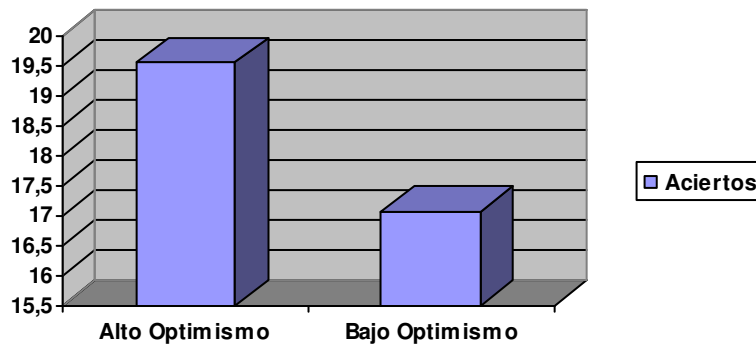


Finalmente se analizó por separado la muestra de los sujetos a quienes se les había inducido una emoción negativa (Condición experimental de emoción negativa). Los resultados no variaron con respecto a la muestra general.

		N	Media	Desviación típica.	Error típ. de la media
CARAS	Bajo Optimismo	13	17,08	2,397	,665
	Alto Optimismo	22	19,55	3,700	,789

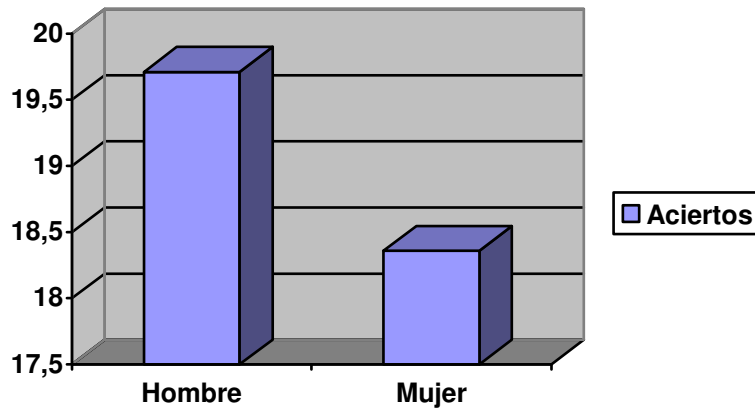
Utilizando el estadístico T de Student, los resultados indican que los más optimistas presentaron una mejor ejecución que los menos optimistas $t(33) = 2,147, p < .025$.

Dado que esta prueba con $N > 30$ se aproxima a la distribución normal, se efectuó un ANOVA con el factor Optimismo obteniéndose diferencias significativas, $F(1,34) = 11,428, p < .005$.



Al analizar la variable sexo no se obtuvieron diferencias significativas ni con el estadístico T ni con el ANOVA, pero al efectuar un ANOVA con los factores sexo y

optimismo las diferencias encontradas fueron significativas. Los hombres rindieron mejor que las mujeres, $F(1,34) = 5,758, p < .025$.



Finalmente se incluyó el factor edad, no alcanzando significación estadística las diferencias debidas a éste factor en la muestra de emoción negativa. La diferencia encontrada al analizar dicha variable por separado, se difumina al analizarla junto al resto de factores.

4.2.6.- Discusión.

4.2.6.1.- Memoria.

Los resultados obtenidos nos indican que no hay diferencia en el tipo de recuerdo y de reconocimiento de imágenes debido a la condición experimental. A pesar de que existe abundante literatura sobre el éxito en la codificación congruente con el estado de ánimo, en el presente estudio solamente se ha encontrado dicho efecto en el reconocimiento de imágenes negativas.

En teoría se memorizarían mejor los contenidos acordes con la emoción a la que estuviesen expuestos los participantes en ese momento, pero solamente en dicho tipo de reconocimiento (imágenes negativas) se han encontrado diferencias significativas entre las diferentes condiciones experimentales (emoción positiva, negativa y neutra). Los sujetos expuestos a una película con contenido emocional negativo, reconocieron mayor número de imágenes negativas de la presentación posterior que los sujetos expuestos los otros dos tipos de películas (contenido emocional positivo o neutro).

Sin embargo este resultado ha de tomarse con cautela, ya que podría ser debido a otros factores debido a que no se han replicado en la prueba de recuerdo de imágenes negativas, así como tampoco en los otros tipos tanto de recuerdo como de reconocimiento. El grupo sometido a emoción positiva no ha recordado ni reconocido mayor número de imágenes positivas que los otros dos grupos.

No obstante, y a pesar de la ausencia de resultados en este trabajo, los meta-análisis de los experimentos realizados sí sugieren la existencia tanto del aprendizaje dependiente de estado anímico como del recuerdo dependiente de estado de ánimo aunque, como se ha comentado en la discusión del primer estudio, este es más difícil de conseguir (Matt et al., 1992).

Aunque el fenómeno de la codificación congruente con el estado anímico se ha verificado en múltiples estudios, dicho efecto facilitador del estado emocional sobre la codificación de una información determinada puede variar ampliamente dependiendo de distintas variables como pueden ser: la naturaleza de la tarea a desarrollar, la

complejidad de la información y su carga afectiva, la personalidad y motivación de los sujetos experimentales, los tipos de estrategias utilizadas para regular la emoción, así como las propias características de la situación (Erk et al. 2003).

Como se ha mencionado en el anterior estudio, la literatura cita que existen ciertas condiciones que pudieran favorecer su obtención, entre las que cabría tener en cuenta que los estados emocionales inducidos sean opuestos, claramente diferenciados y lo suficientemente extensos. También se incluiría como requisito la conveniencia de demandar recuperación de información autobiográfica (Acosta, 2003). Sobre este aspecto habría que incidir en el hecho de que, aunque en el presente estudio los estados emocionales provocados sí son opuestos y claramente diferenciados entre sí, al igual que en el estudio anterior posiblemente no sean lo suficientemente extensos para provocar un determinado sesgo en la memoria de los participantes.

Se ha encontrado que diferentes emociones (alegría, miedo, ira o tristeza), presentan efectos diferenciados en el juicio que nos hacemos de los demás sugiriéndose que esto mismo puede suceder con la memoria (Levine y Pizarro, 2006). No obstante tampoco se le ha dado mayor importancia a esta circunstancia ya que de lo que se trataba era de inducir una emoción negativa y que esta, aunque no estuviese claramente diferenciada, fuera opuesta a la positiva y este objetivo metodológico sí se consiguió con las películas escogidas. Lo que ya es más dudoso es que la emoción provocada fuese lo suficientemente intensa como para provocar un determinado sesgo en el recuerdo distintivo de las palabras presentadas.

La gente que experimenta emociones positivas y negativas presenta diferente motivación y como resultado procesan la información de manera diferente, sugiriéndose que estas diferencias puedan afectar a la memoria. Sin embargo al ser ésta una situación de laboratorio no se han encontrado dichas diferencias. Se ha comprobado que las situaciones simuladas en laboratorio presentan una intensidad mucho menor que un acontecimiento real o que recordar simplemente una situación emocional del pasado (Fernández-Abascal, 2003).

Como se ha mencionado en el marco teórico, el sesgo en la memoria autobiográfica sí parece darse con relativa facilidad aunque, a tenor de los resultados, esperar conseguir dicho sesgo en el recuerdo de imágenes con determinada valencia emocional parece ser más problemático. La memoria de hechos autobiográficos sería más sencilla de conseguir debido a que se pide a los participantes que recuerden hechos significativos de sus vidas mientras que el aprender una serie de imágenes no parece presentar dicha significación emocional en los sujetos.

De acuerdo con las teorías constructivistas y contextualistas, las memorias son construcciones y los efectos de las emociones dependen de su significado en el contexto actual. Tanto el significado como la motivación parecen jugar un importante papel en la relación entre emoción y memoria (Parrot y Spackman, 2000). En el presente estudio y a tenor de la ausencia de resultados en las pruebas de memoria se desprendería que las imágenes empleadas no fueron lo suficientemente significativas para los participantes.

También cabe mencionar al igual que en el anterior estudio que al ser las emociones un fenómeno rápido cuya intensidad puede variar en pocos segundos, los

resultados respecto a la activación emocional y la experiencia subjetiva de los participantes pueden ser muy heterogéneos (Rottenberg et als, 2007) y que, como sugiere Isen (2003), las emociones inducidas producirían un impacto muy corto y sin apenas consecuencias.

Otra de las causas posibles de esta ausencia de resultados en el presente estudio podría ser el hecho de que, tanto en la selección de imágenes emocionales objeto de aprendizaje y posterior recuerdo como en la elección de los cortos de película empleados, se procuró que no hubiese demasiada diferencia en la activación que tanto las imágenes como las películas provocaban en los sujetos.

A pesar de que tanto en las imágenes como en los cortos de película empleados sí presentan una valencia emocional determinada y claramente diferenciada, el buscar la homogeneización de la activación producida por los mismos podría estar en la base de la ausencia de resultados en las pruebas de memoria.

En el presente estudio se buscó diferenciar las condiciones experimentales solamente en la valencia emocional manteniendo la activación lo más homogénea posible entre ellas. El hecho de haber buscado ésta homogeneidad en la activación viene debido a que diversos estudios indican que las emociones tanto positivas como negativas aunque sean similares en cuanto a la activación que provocan, presentan diferentes efectos en como la información es procesada y recordada (Levine y Bluck, 2004), sin embargo en el presente estudio no se han encontrado tales diferencias.

Si bien los estudios de Bower (1981) y Bower y Forgas (2001) pusieron de manifiesto que tanto la atención como el aprendizaje y el recuerdo podían estar influenciados por el estado emocional, estos autores emplearon la sugestión hipnótica y utilizaron narraciones en sus estudios. Estos resultados no se replican en el presente estudio, bien por el material empleado para las pruebas de memoria, imágenes emocionales, bien por la forma de inducir las diferentes emociones, en este caso cortos de película.

A pesar de que tal y como indican Gross et al. (1998), las variables de personalidad Extraversión y Neuroticismo pueden influir en la reacción individual al visionado de películas emocionales, al controlar dichas variables tampoco se han encontrado diferencias en la ejecución de los sujetos. Por lo tanto en el presente estudio tampoco se corrobora el hecho de que los rasgos de personalidad junto a los estados emocionales predigan la distorsión en la memoria como sugieren Safer, Levine y Drapalski (2002).

Por otra parte, el optimismo tampoco ha presentado ningún efecto sobre las pruebas de recuerdo ni de reconocimiento de los distintos tipos de imágenes así como tampoco cuando se ha combinado ésta variable con la condición experimental. No se han encontrado diferencias en la ejecución entre los sujetos más optimistas y los más pesimistas tras haberles inducido una determinada emoción.

No se puede afirmar por tanto que una emoción positiva (optimismo) presente ningún efecto en el recuerdo diferencial de imágenes tras haber inducido a los participantes una determinada emoción. A diferencia del efecto que tiene una emoción

positiva con la reacción cardiovascular tras haber inducido una emoción negativa (Fredrickson y Levenson, 1998; Fredrickson, 2003), en el presente estudio los resultados obtenidos nos indican que no se ha producido ningún efecto del optimismo, en cuanto emoción positiva, sobre dicho recuerdo diferencial de imágenes emocionales.

Respecto a la variable sexo, si bien las mujeres presentan un mejor recuerdo en la práctica totalidad de tipos de imágenes, esta superioridad al contrario que sucediera en el anterior estudio no es significativa. No obstante en la discusión del estudio 1 ya se enumeraron las posibles causas de dicha superioridad femenina en las pruebas de memoria.

Por tanto, y contrariamente a lo que mantienen Scheier y Carver (1993), el presente estudio no corrobora que los efectos del optimismo presenten efectos en relación con el procesamiento de la información, en este caso con respecto al aprendizaje y posterior recuerdo.

4.2.6.2.- Test de Caras.

Con respecto a la tarea distractora, el Test de Caras, los resultados fueron bien distintos. Si bien no se encontraron diferencias en virtud de la condición experimental (emoción positiva, negativa o neutra), ni con respecto a la variable optimismo ni al sexo al analizar estos factores por separado, los resultados del ANOVA de estos tres factores unidos nos dio diferencias significativas en la ejecución entre sexos, en la interacción

entre condición experimental y optimismo, así como en la interacción de las tres variables.

En cambio sí se han encontrado diferencias en la variable edad al analizar ésta tanto por separado como conjuntamente con el resto de factores. La mejor ejecución de los más jóvenes de la muestra, vendría explicada por el hecho de que con la edad se preservan o incluso mejoran algunas habilidades como el razonamiento verbal, pero por el contrario otras habilidades como son las visuo-perceptivas, visuo-espaciales y visuo-constructivas declinan. La edad, aparte de producir un enlentecimiento en el tiempo de reacción también produciría un leve enlentecimiento mental en el procesamiento de la información (Junqué y Jodar, 1990).

Al dividir a los sujetos en dos grupos en virtud de la edad se aprecia una diferencia significativa a favor de los más jóvenes. Para comprobar si existían diferencias en el gradiente de edad, se dividió ésta variable en cuatro niveles y, aunque las diferencias perdieron significación estadística, se aprecia una disminución a partir del grupo de edad 24-33 años que iría en la dirección de las conclusiones del estudio de Junqué y Jodar de que con la edad se produciría dicho enlentecimiento en el procesamiento de la información.

Por sexos los hombres presentaron una mejor ejecución que las mujeres. Esta superioridad en la ejecución por parte de los hombres podría deberse al hecho de que el procesamiento femenino está vinculado en mayor medida a la elaboración del contenido de la información, mientras que el masculino es más probable que esté conducido por esquemas o por la globalidad de la misma (Guillem y Mograss, 2005).

Existe evidencia empírica sobre el funcionamiento del cerebro que ha mostrado diferencias entre sexos en el nivel de funcionamiento cognitivo. Las mujeres superarían a los hombres en el funcionamiento de la memoria (Zelinski et als., 1993), mientras que los hombres presentarían una mejor capacidad espacial (Meinz y Salthouse, 1998). De ahí que en la prueba de memoria del presente estudio las mujeres, aunque no de manera significativa, presenten una mejor ejecución que los hombres y que éstos a su vez presenten una mejor ejecución en el test de caras, no significativa al analizar la variable sexo por separado pero sí al analizarla conjuntamente a la condición experimental y al optimismo. Tanto la condición experimental como el nivel de optimismo influyen en el hecho de ésta mejor ejecución masculina en la prueba de caras.

Aparte de las diferencias comentadas respecto a la edad y al sexo de los participantes, la mayor diferencia se dio en la interacción entre condición experimental y optimismo. Los más optimistas de la muestra presentaron una mejor ejecución que los menos optimistas en la prueba tras haber sido sometidos a una inducción emocional negativa. Estos resultados irían en la dirección de la hipótesis planteada de que el optimismo podría actuar como moderador del impacto que una emoción negativa podría tener sobre los sesgos cognitivos.

La diferente ejecución en esta prueba podría venir debida a la diferente forma de procesamiento cognitivo dependiendo de la emoción experimentada. Un afecto positivo instigaría un procesamiento menos sistemático aunque más creativo y espontáneo, de tipo arriba abajo (guiado conceptualmente) y basado en el uso de heurísticos, mientras que el afecto negativo promovería un estilo de procesamiento más sistemático, basado

en el análisis detallado y cuidadoso de la información, de tipo abajo-arriba (Bless y Schwarz, 1999).

En el grupo de emoción negativa, los más optimistas presentaron una ejecución significativamente mejor que los menos optimistas. Según la evidencia empírica acumulada, en esta condición ambos grupos presentarían un estilo de procesamiento sistemático de la información, sin embargo un grupo presenta mayor número de aciertos que el otro. Una de las posibles explicaciones sería que las personas menos optimistas sí presentarían ese tipo de procesamiento sistemático mientras que a los más optimistas les afectase en menor medida esta emoción negativa y su procesamiento fuese más heurístico, de ahí el mayor número de aciertos en esta condición experimental.

Sin embargo estos resultados se invierten en la condición experimental de emoción positiva en la cual los menos optimistas presentan una mejor ejecución que los más optimistas.

El optimismo disposicional estaría vinculado al sentimiento de competencia personal (Fernández-Castro, 1999). Teniendo en cuenta que el optimismo sería la esperanza de obtener buenos resultados mientras que el pesimismo lo sería de obtenerlos malos, una posible explicación al resultado en el grupo de emoción positiva sería el hecho de que los más optimistas manifestaran un optimismo de tipo “ilusorio” confiándose en exceso y de ahí su peor ejecución. Los más pesimistas ante una emoción positiva se beneficiarían del cambio de procesamiento de la información de sistemático a heurístico mientras que los más optimistas al sentirse más capaces podrían haberse relajado en esta ejecución.

El optimismo favorece la aparición de la sensación de dominio, o ilusión de control, en mayor medida que el pensamiento pesimista cuando concurren en las mismas circunstancias (Alloy y Abramson, 1979). Se ha encontrado que los sujetos, frente a tareas que desconocen, presentan un optimismo ilusorio sobreestimando su nivel de ejecución con un gran margen (Armor y Sackett, 2006). Los sujetos más optimistas de la muestra sobreestimarían su nivel de ejecución tras inducirles una emoción positiva en mayor medida que los sujetos menos optimistas. Este optimismo “ilusorio” podría estar en la base de la peor ejecución en la prueba tras haber sido sometidos a una inducción emocional positiva. Los menos optimistas por el contrario se habrían beneficiado de un cambio en el tipo de procesamiento debido a la emoción experimentada, el cual les habría favorecido en su ejecución.

Con respecto al grupo control (emoción neutra), el grupo menos optimista presenta una peor ejecución tras una emoción negativa y en cambio se beneficia tras la inducción de una emoción positiva. De estos resultados se desprendería por una parte, que la inducción emocional negativa afecta en mayor medida a los menos optimistas los cuales probablemente empleasen un procesamiento sistemático en la ejecución de la tarea con un peor resultado, mientras que por el contrario la inducción emocional positiva les beneficiaría en mayor medida debido a presentar un menor optimismo ilusorio y haber cambiado posiblemente su estilo de procesamiento.

Por su parte los más optimistas presentan una mejor ejecución con respecto al grupo control tanto tras haber experimentado una emoción tanto negativa como positiva. Parece ser que se benefician tanto de la inducción emocional positiva como

negativa y ello podría ser debido a una mayor activación tras haber experimentado cualquiera de las dos emociones.

Tal y como sugiere Gray (2004), la inducción de estados emocionales presenta efectos selectivos en los procesos cognitivos. Mientras que los estados emocionales positivos incrementarían la memoria de trabajo verbal disminuyendo la espacial, los estados negativos presentarían el efecto contrario. De estos efectos selectivos se podría desprender el hecho de la disparidad de resultados en las dos pruebas de este estudio, las pruebas de memoria y la de rapidez perceptiva.

Sin embargo existen estudios que indican que el tipo de procesamiento diferencial dependiendo del afecto experimentado podría ser más débil y de menor prioridad que la que pueden ejercer sobre ésta otras variables como puede ser las características de la tarea (Isbell, 2004). Las implicaciones cognitivas del estado de ánimo se supeditarían al estilo y necesidad del procesamiento requerido por la situación o tarea a afrontar. A pesar de que un estado emocional negativo promovería un procesamiento más sistemático, cuando la situación lo exige las personas pueden desplegar un estilo de pensamiento sistemático o analítico aunque su estado emocional sea positivo. El afecto predispondría aunque no obligaría a un estilo de procesamiento determinado.

Es por esto por lo que habría que tener en consideración el hecho de que antes de iniciar la prueba de Caras, se indicó a los sujetos que era una prueba de velocidad perceptiva que constaba de 60 series de imágenes y que era posible completarla en un minuto que era el tiempo que se les asignó para la realización de la prueba. Se les indicó

asimismo que había muchas personas que la habían completado en ese tiempo ocultándoles que el tiempo real para su aplicación es de tres minutos. De ahí que otra posible explicación a los resultados encontrados sería el hecho de que atender a dichas instrucciones implicaría en los participantes una situación bien de reto o desafío, bien de amenaza con lo cual la situación se convertiría en relevante y crearía en los participantes cierta activación emocional. Esta activación sería positiva para los participantes que tomaran la prueba como un reto y negativa para quienes la vieran como una amenaza.

De los resultados obtenidos se desprendería que los sujetos más optimistas expuestos a una película que les elicó una emoción negativa y a los que se les presentó posteriormente una situación que implicaba reto o amenaza, resolvieron mayor número de series que los sujetos menos optimistas, resultado que se invirtió en los sujetos expuestos a una emoción positiva. En esta condición experimental son los sujetos menos optimistas quienes presentaron una mejor ejecución.

Una posible explicación de estos resultados sería que a quienes vieron la película positiva, posiblemente la tarea les crease una situación de reto o desafío con lo cual les incrementase esa activación emocional positiva. En este caso retomaríamos la discusión sobre el optimismo ilusorio para explicar el porqué los más optimistas fueron menos precisos en la prueba.

Por el contrario a los participantes expuestos a la película negativa la tarea les crearía una situación de amenaza en mayor medida que a los expuestos a la de emoción positiva y sería en esa activación emocional donde el optimismo podría haber ejercido su influencia minimizando dicha activación negativa. Ello iría en la dirección de la hipótesis planteada en este trabajo.

No obstante y debido a que la tarea en cuestión, Test de Caras, no era el objetivo principal del presente estudio, quedaron diversas variables por controlar para comprobar si estos supuestos son acertados.

Por este motivo y a la vista de estos resultados primigenios, queda abierto un amplio campo de investigación para comprobar cómo y en que condiciones las emociones positivas pueden ser beneficiosas frente a posibles sesgos cognitivos producidos por emociones negativas, si el optimismo aparte de ser beneficioso por la tendencia a creer que se experimentarían más acontecimientos positivos que negativos actuando por medio del afrontamiento, también lo es en tanto en cuanto pueda minimizar el impacto de la emocionalidad negativa sobre nuestras cogniciones.

V.- DISCUSIÓN GENERAL Y CONCLUSIONES.

5.1.- Discusión general.

De los resultados obtenidos se sugiere en primer lugar, que las dos aproximaciones teóricas al estudio del optimismo presentan una alta relación entre ellas. Indistintamente de su nivel de significación, todas las dimensiones “positivas” del ASQ están positivamente relacionadas con la puntuación del LOT-R. Ello implicaría una alta relación entre el optimismo medido con el LOT-R y las atribuciones internas, estables y globales para los acontecimientos positivos y las atribuciones externas, inestables y específicas para los eventos negativos. Ambas explicaciones tienden a un paralelismo por estar relacionadas con el bienestar psicológico a pesar de que, como indican Chang et al. (2008), el estilo atribucional y el optimismo disposicional empleen procesos cognitivos diferentes.

Respecto a la relación del optimismo con las variables de personalidad, el presente estudio replica el resultado encontrado por Milligan (2004) en el cual se relaciona el optimismo con el bajo neuroticismo a pesar de haber empleado instrumentos diferentes para la medición de las variables de personalidad. De estos resultados se desprendería también la equivalencia de ambos instrumentos (NEO PI-R y EPI) en la cuantificación de dichas dimensiones.

Con respecto a los efectos de recuerdo congruente con estado de ánimo y de codificación congruente con estado de ánimo, en el presente trabajo no se han replicado. A pesar de que existe abundante evidencia experimental de que procesamos la información dependiendo del estado de ánimo presente en ese momento y que por tanto la percepción, la atención, el aprendizaje y el recuerdo, así como los juicios que hacemos sobre los acontecimientos cotidianos, pueden estar muy influenciados por los estados de ánimo que sentimos cuando tienen lugar esos procesos cognitivos, no se han encontrado diferencias debidas al estado emocional inducido a los participantes ni en una prueba de recuerdo de una lista de palabras, ni en el aprendizaje y posterior recuerdo de una serie de imágenes.

A pesar de que se han obtenido diferencias en el recuerdo y en el aprendizaje y posterior recuerdo de palabras e imágenes negativas, estos resultados no se han replicado en el recuerdo ni reconocimiento de los otros tipos de imágenes ni a través de las condiciones experimentales, por lo que podrían ser debidos a otros factores.

Bower (1981), investigó específicamente la memoria encontrando que los sujetos mostraron una memoria dependiente del estado emocional en el recuerdo de

listas de palabras, experiencias personales y experiencias en la infancia. Para ello empleó la sugestión hipnótica, de lo que se desprendería que la inducción emocional mediante películas no presente la activación necesaria para que los efectos diferenciales de las distintas emociones se produzcan en tareas de memoria.

Diferentes emociones (alegría, miedo, ira o tristeza), presentan efectos diferenciados en el juicio que nos hacemos de los demás sugiriéndose que esto mismo puede suceder con la memoria (Levine y Pizarro, 2006). En el presente estudio no se ha trabajado con emociones específicas sino con una inducción emocional positiva o negativa y que las emociones experimentadas, aunque no claramente diferenciadas, fuesen opuestas. A raíz de las respuestas de los participantes a los cuestionarios en los que se les preguntaba por la emoción experimentada, este objetivo metodológico sí se consiguió con las películas escogidas. Lo que quedaría en entredicho es que la emoción provocada fuese lo suficientemente intensa como para provocar un determinado sesgo en el recuerdo diferencial de palabras e imágenes emocionales.

Como se ha mencionado en el marco teórico, el sesgo en la memoria autobiográfica sí parece darse con relativa facilidad. Una explicación posible es que la memoria de hechos autobiográficos sería más sencilla de conseguir debido a que se pide a los participantes que recuerden hechos significativos de sus vidas mientras que el aprender una serie de palabras o imágenes no parece presentar dicha significación emocional en los sujetos.

De acuerdo con Parrot y Spackman, (2000), tanto el significado como la motivación juegan un importante papel en la relación entre emoción y memoria. En el

presente estudio y a tenor de la ausencia de resultados en las pruebas de memoria se desprendería que ni las palabras ni las imágenes empleadas fueron lo suficientemente significativas para los participantes.

Con respecto al optimismo, no parece tener ningún efecto en el recuerdo diferencial de palabras ni de imágenes con contenido emocional. No se puede afirmar por tanto que una emoción positiva (optimismo) pueda minimizar el posible sesgo cognitivo hacia el recuerdo diferencial de palabras o imágenes tras haber inducido a los participantes una determinada emoción.

Diferente es el resultado obtenido en la tarea cognitiva del Test de Caras. En él se mide la capacidad de los participantes para discriminar diferencias, por tanto una tarea visuoespacial. Se han obtenido diferencias con respecto a la edad y al sexo de los participantes, y aunque no las ha habido debidas al optimismo o a la condición experimental, al combinar ambas sí se han encontrado dichas diferencias. Los más optimistas de la muestra presentaron una mejor ejecución que los menos optimistas en la prueba tras haber sido sometidos a una inducción emocional negativa, resultados que se han invertido en el grupo de emoción positiva posiblemente debidos al optimismo “ilusorio”.

Estos resultados irían en la dirección de la hipótesis planteada de que el optimismo podría actuar como moderador del impacto que una emoción negativa podría tener sobre los procesos cognitivos.

Los distintos resultados obtenidos en las pruebas empleadas en el presente trabajo corroborarían el hecho de que tal como sugiere Gray (2004), la inducción de estados emocionales tiene efectos selectivos en los diferentes procesos cognitivos y que la influencia de una emoción en particular dependerá del tipo de control cognitivo de la tarea en cuestión. Como se desprende de los resultados obtenidos, la inducción emocional apenas ha tenido impacto en las pruebas de memoria pero sí lo ha tenido en la tarea de percepción de diferencias.

Se replica la evidencia experimental acumulada de una mejor ejecución femenina en las pruebas de memoria (significativa en el primer estudio), así como una mejor ejecución masculina en la tarea visuoespacial. Asimismo también se replica el declive en la ejecución de tareas cognitivas asociado a la edad, de la superioridad del reconocimiento sobre el recuerdo y de la mejor recordabilidad de las palabras e imágenes con contenido emocional sobre las carentes de dicha emocionalidad.

5.2.- Conclusiones.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el presente estudio, se han alcanzado las siguientes conclusiones:

- I. Las dos maneras de conceptualizar y medir el optimismo, a pesar de partir de supuestos diferentes, presentan una alta relación entre ellas. Ambas confluyen en que las personas optimistas esperarían buenos

resultados en general y atribuirían la causa de los malos resultados a causas inestables y concretas.

- II. Al igual que en estudios precedentes, la relación del optimismo con los factores de personalidad viene dada en mayor medida por su relación negativa con el neuroticismo y no por la relación con la extraversión. Contrariamente a resultados anteriores, estos factores de personalidad no han tenido ninguna influencia ni en el impacto emocional de las películas empleadas ni sobre la ejecución en las diferentes pruebas del estudio.
- III. El efecto de recuerdo congruente con el estado de ánimo no se presenta con una lista de palabras emocionales. Asimismo tampoco se ha obtenido el aprendizaje dependiente de estado de ánimo con una serie de imágenes emocionales. De ello se desprendería que más que la valencia emocional del material objeto de aprendizaje y posterior recuerdo, sería la significación para los sujetos de dicho material o la intensidad de su carga afectiva las variables bajo las cuales se obtendría dicho efecto.
- IV. El optimismo en cuanto a emoción positiva no presenta ningún efecto en las pruebas de memoria diferencial de imágenes emocionales tras la inducción de una emoción determinada. Las implicaciones de la teoría “Broaden and Build” de las emociones positivas de que una emoción positiva puede minimizar el efecto de una emoción negativa no se replican en un proceso cognitivo como es la memoria.

- V. El optimismo en cambio, sí presenta un efecto diferencial en una tarea de velocidad perceptiva. Los más optimistas a quienes se les indujo una emoción negativa presentaron una mejor ejecución que los menos optimistas. La emoción negativa parece ser que influyó en menor medida a los sujetos que presentaron mayor optimismo. El optimismo habría actuado en este caso como colchón contra el posible impacto o sesgo cognitivo producido por una emoción negativa, apoyando en este caso la implicación de la teoría “Broaden and Build”.
- VI. Los participantes menos optimistas presentan una ejecución más precisa en la tarea de velocidad perceptiva tras haberles inducido una emoción positiva. Este efecto podría ser debido al optimismo ilusorio. De acuerdo con estudios precedentes, las personas más optimistas sobreestimarían su nivel de ejecución tras experimentar un estado emocional positivo lo cual les llevaría a presentar un peor rendimiento.
- VII. De estos resultados se desprende que diferentes tareas cognitivas presentan distintos tipos de procesamiento y que las emociones influyen en ellos de manera diferente.

5.3.- Limitaciones y futuras direcciones de investigación.

La principal limitación del presente trabajo sería el escaso número de participantes en los estudios. Dada la idiosincrasia del alumnado de la UNED ha habido una importante pérdida de sujetos desde la cumplimentación de los cuestionarios preliminares a la realización de las pruebas experimentales. Por este hecho no se pudo realizar un diseño intrasujetos en el que todos los participantes pasaran por las tres condiciones experimentales y comprobar realmente las diferencias en memoria y en la tarea de percepción de diferencias debidas a la condición experimental. En el primer estudio, como se ha mencionado anteriormente, no se pudo llevar a cabo el protocolo íntegro del recuerdo congruente con el estado de ánimo debido a este escaso número de participantes. Tampoco se ha controlado el estilo de afrontamiento de los participantes así como la regulación emocional de los mismos, variables que podrían influir en el impacto emocional de las películas y posterior ejecución en las diferentes pruebas.

Si bien la utilización de películas para producir determinadas emociones se ha generalizado en la investigación, el impacto de las mismas podría no ser lo suficientemente intenso para provocar determinados sesgos en las pruebas de memoria. Por este motivo sería interesante la utilización de otros métodos para provocar estas emociones diferenciadas en futuros estudios donde se investigue la relación entre emoción y procesos cognitivos.

VI.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Abler, B., Erk, S., Herwig, U. y Walter, H. (2007). Anticipation of aversive stimuli activates extended amygdala in unipolar depression. *Journal of Psychiatric Research*, 41, 511-522.
- Abramson, L.Y., Seligman, M.E.P. y Teasdale, J.D. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 49-74.
- Acosta, A. (2003). Métodos de investigación en Psicología de la Emoción. En E.G. Fernández-Abascal, P. Jiménez y M.D. Martín (Coords.), *Emoción y Motivación. La adaptación humana*.(pp 95-156) Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Ainsworth, M.D.S., Blehar, M.C., Waters, E. y Wall, T. (1978). *Patterns of attachment*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Alea, N. y Bluck, S. (2003). Why are you telling me that? A conceptual model of the social functions of autobiographical memory. *Memory*, 11, 165-178.

- Alloy, L.B. y Abramson, L.Y. (1979). Judgment of contingency of depressed and non depressed students: sadder but wiser?. *Journal of Experimental Psychology: General*, 108(4), 441-485.
- Armor, D.A. y Sackett, A.M. (2006). Accuracy, error and bias in predictions for real versus hypothetical events. *Journal of Personality and Social psychology*, 91(4), 583-600.
- Arnold, M.B. (1960). *Emotions and Personality*. Nueva York: Columbia University Press.
- Aron, A., Norman, C.C., Aron, E.N., McKenna, C. y Heyman, R.E. (2000). Couple's shared participation in novel and arousing activities and experienced relationship quality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 273-284.
- Aspinwall, L.G. (2001). Dealing with adversity: Self-regulation, coping, adaptation and health. En A. Tesser y N. Schwartz (Eds.), *The Blackwell Handbook of Social Psychology: Vol 1. Intrapersonal processes*, pp.159-164. Malden, MA: Blackwell.
- Aspinwall, L.G. y Brunhart, S.N. (1996). Distinguishing optimism from denial: Optimistic beliefs predict attention to health threats. *Personality and Social psychology Bulletin*, 22, 993-1003.
- Aspinwall, L.G., Richter, L. y Hofmann III, R.R. (2001). Understanding how optimism works: An examination of optimists adaptative moderation of belief and behavior. En E.C. Chang (Ed.), *Optimism and Pesimism: Implications for Theory, Research and Practice* (pp. 217.239). Washington DC: American Psychological Association.
- Averill, J.R. (1980). On the paucity of positive emotions. En K.R. Blankstein, P. Pliner y J. Polivy (Eds.), *Advances in the study of communication and affect: Vol 6:*

- Assesment and modification of emotional behavior*, (pp. 7-45). Nueva York: Plenum.
- Avia, M.D. y Vázquez, C. (1998). *Optimismo Inteligente*. Madrid: Alianza Editorial.
- Bandura, A. (1977). *Self-efficacy: The exercise of control*. Nueva York: Freeman and Company.
- Bargh, J.A. (1990). Auto-motives: Preconscious determinants of social interaction. En T. Higgins y R.M. Sorrentino, *Handbook of Motivation and Cognition* (pp. 93-130). Nueva York: Guilford.
- Barlow, P.J. (2003). The measurement of optimism and hope in relation to college student retention and academic succes. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 63 , 3969.
- Baumister, R.F., Bratslavsky, E., Finkenauer, C. y Vohs, K.D. (2001). Bad is stronger than good. *Review of General Psychology*, 5, 323-370.
- Beer, J.S., Knight, R.T. y D'Esposito, M. (2006). Controlling the integration of emotion and cognition. The role of frontal cortex in distinguishing helpful from hurtful emotional information. *Psychological Science*, 5, 448-453.
- Bless, H. y Schwartz, N. (1999). Sufficient and necessary conditions in dual process models: The case of mood and information processing. En S. Chaiken y Y. Trope (Eds.), *Dual process theories in social psychology* (pp. 423-440). Nueva York: Guilford Press.
- Bolte, A., Goschkey, T. y Kuhl, J. (2003). Emotion and intuition: Effects of positive and negative mood on implicit judgments of semantic coherence. *Psychological Science*, 14, 416-421.
- Bower, G.H. (1981) Mood and Memory. *American Psychologist*, 36, 129-148.

- Bower, G.H., Gilligan, S.G. y Monteiro, K.P. (1981). Selectivity of learning caused by affective status. *Journal of Experimental Psychology: General*, 110, 451-473.
- Bower, G.H. y Forgas, J.P. (2001). Mood and Social Memory. En J.P. Forgas (Ed), *Handbook of Affect and Social Cognition*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Braver, T.S., Cohen, J.D. y Barch, D.M. (2002). The role of the prefrontal cortex in normal and disordered cognitive control: A cognitive neuroscience perspective. En D.T. Stuss y R.T. Knight (Eds.), *Principles of Frontal Lobe Function*, (pp. 428-448). Oxford: Oxford University Press.
- Breiter, H.C., Etcoff, N.L., Whalen, P.J., Kennedy, W.A., Rauch, S.L., Buckner, N.L., Strauss, M.M., Hyman, S. Y Rosen, B. (1996). Response and habituation of the human amygdala during visual processing of facial expression. *Neuron*, 17, 875-887.
- Buchanan, G.M. y Seligman, M.E.P. (1995). *Explanatory Style*. Hillsdale: Erlbaum.
- Cacioppo, J.T., Gardner, W.L. y Berntson, G.G. (1999). The affect system has parallel and integrative processing components: Form follows function. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 839-855.
- Cacioppo, J.T., Berntson, G.G., Larsen, J.T., Poehlmann, K.M. e Ito, T.A. (2000). The Psychophysiology of Emotion. En M. Lewis y J.M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of Emotions. 2nd Ed.* (pp 173-191). Nueva York: Guilford Press.
- Cannon, W.B. (1929). *Bodily changes in pain, hunger, fear and rage*. Vol.2, Nueva York: Appleton.
- Carver, C.S. y Scheier, M.F. (1990). Origins and functions of positive and negative affect: A control-process view. *Psychological Review*, 97, 19-35.

- Carver, C.S., Pozo, C., Harris, S.D., Noriega, V., Scheier, M.F., Robinson, D.S., Ketcham, A.S., Moffat, F.L. y Clark, K.C. (1993). How coping mediates the effect of optimism on distress: A study of women with early stage breast cancer. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 375-390.
- Carver, C.S. y Scheier, M.F. (2005). Optimism. En S.J. Lopez y C.R. Snyder (Eds.), *Handbook of Positive Psychology* (pp. 231-243). Nueva York: Oxford University Press.
- Carver, C.S., Smith, R.G., Antoni, M.H., Petronis, V.M., Weiss, S. y Derhagopian, R.P. (2005). Optimistic personality and psychosocial well-being among long-term survivors of breast cancer. *Health Psychology*, 24, 508-516.
- Carver, C.S., Scheier, M.F. y Segerstrom, S.C. (2010). Optimism. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 879-889.
- Chang, E.C., Rand, K.L. y Strunk, D.R. (2000). Optimism and risk for job burnout among working college students: Stress as mediator. *Personality and Individual Differences*, 29, 255-263.
- Chang, E.C. y Sanna, L.J. (2001). Optimism, pessimism and positive and negative affectivity in middle-aged adults: A test of a cognitive-affective model of psychological adjustment. *Psychology and Aging*, 16, 524-531.
- Chang, R., Chang, E.C., Sanna, L.J. y Hatcher, R.L. (2008). Optimism and pessimism as personality variables linked to adjustment. En G.J. Boyle, G. Matthews y D.H. Safoskle (Eds.) *The SAGE Handbook of Personality Theory and Assessment, Vol. 1: Personality Theories and Models*. (pp. 470-485). Thousand Oaks: Sage Publications.

- Chemers, M.M., Hu, L. y García, B.F. (2001). Academic self-efficacy and first year college student performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 93, 55-64.
- Chóliz, M. (2009). ¿Es el optimista un pesimista mal informado? Razon y emoción en la búsqueda de la felicidad. En E.G. Fernández-Abascal (Ed.), *Emociones Positivas* (pp. 197-216). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Clore, G.L. y Palmer, J. (2009). Affective guidance and intelligence agents: How emotion controls cognition. *Cognitive Systems Research*, 10(1), 21-30.
- Cohen, S., Doyle, W.J., Turner, R.B., Alper, C.M. y Skoner, D.P. (2003). Emotional style and susceptibility to the common cold. *Psychosomatic Medicine*, 65, 652-657.
- Cohn, M.A., Fredrickson, B.L., Brown, S.L., Mikels, J.A. y Conway, A.M. (2009). Happiness unpacked: Positive emotions increase life satisfaction by building resilience. *Emotion*, 9(3), 361-368.
- Cosmides, L. y Tooby, J. (2000). Evolutionary Psychology and the Emotions. En M. Lewis y J.M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of Emotions. 2nd Ed.* (pp 91-115). Nueva York: Guilford Press.
- Costa, P.T y McCrae, R.R. (1992). *NEO PI-R. Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assesment Resources, Inc.
- Cozzarelli, C. (1993). Personality and self-efficacy as predictors of coping with abortion. *Journal of Personality and Social psychology*, 65, 1224-1236.
- Craig, A.D. (2002). How do you feel? Interoception: The sense of the physiological condition of the body. *Nature Reviews Neuroscience*, 3, 655-666.
- Csikszentmihalyi, M. y Rathunde, K. (1998). The development of the person: An experiential perspective on the ontogenesis of psychological complexity. En W.

- Damon y R.M. Lerner (Eds.), *Handbook of Child Psychology: Vol 1. Theoretical models of human development*, (pp. 635-684). Nueva York: Wiley.
- Cuadra, H. y Florenzano, R. (2003). El bienestar subjetivo: hacia una psicología positiva. *Revista de Psicología de la Universidad de Chile*, 12, 83-96.
- Damasio, A.R. (1998). Emotion in the perspectiva of an integrated nervous system. *Brain Research Reviews*, 26, 83-86.
- Damasio, A.R., Grabowsky, T.J., Bechara, A., Damasio, H., Ponto, L.L., Parvzi, J., y Hichwa, R.D. (2000). Feeling emotions: Subcortical and cortical brain activity during the experience of self-generated emotions. *Nature Neurocience*, 3, 1049-1056.
- Danner, D.D., Snowdon, D.A. y Friesen, W.V. (2001). Positive emotions in early life and longevity: Findings from the Nun Study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 804-813.
- Darwin, C.R. (1872/1965). *The Expresión of the Emotions in Man and Animals*. Londres: John Murray. (Reimpresión, Chicago: University of Chicaho Press, 1965. Traducción al castellano: La expresión de las emociones en los animales y en el hombre. Madrid: Alianza Editorial).
- Davidson, R.J. (1993). The neuropsychology of emotion and affective style. En M. Lewis y J.M. Haviland (Eds), *Handbook of Emotions*, (pp. 143-154). Nueva York: Guilford.
- Davidson, R.J., Kabat-Zinn, J., Schumacher, J., Rosenkranz, M., Muller, D. y Santorelli, S.F. (2003). Alterations in brain and immune function produced by mildfulness meditation. *Psychosomatic Medicine*, 65, 564-570.

- Davidson, K.W., Mostofsky, E. y Whang, W. (2010). Don't worry, be happy: Positive affect and reduced 10-year incident coronary heart disease: The Canadian Nova Scotia Health Survey. *European Heart Journal*, doi:10.1093/eurheartj/ehp603.
- Davis, M. (1992). The role of the amygdala in conditioned fear. En J.P. Aggleton (Ed.) *The amygdala: Neurobiological aspects of emotion, memory and mental dysfunction* (pp. 255-306). Nueva York: Wiley-Liss.
- Davis, M. (1994). The role of the amygdala in emotional learning. *International Review of Neurobiology*, 36, 225-266.
- Davis, P.J. (1999). Gender differences in autobiographical memory for childhood emotional experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 498-510.
- Diener, E. y Larsen, R.J. (1993). The experience of emotional well-being. En M. Lewis y J.M. Haviland (Eds.), *Handbook of Emotions*, (pp. 405-415). Nueva York: Guilford Press.
- Diener, E., Nickerson, C. y Lucas, R.E. (2002). Dispositional affect and job outcomes. *Social Indicators Research*, 59, 229-259.
- Dixon, T. (2003). *From passions to emotion. The creation of a secular psychological category*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dolcos, F., LaBar, K.S. y Cabeza, R. (2006). The memory enhancing effect of emotion: Neuroimaging evidence. En B. Uttl, N. Ohta y A.L. Siegenthaler (Eds.), *Memory and Emotion. Interdisciplinary perspectives* (pp. 107-134). Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Domínguez, F.J. y Jiménez, M.P. (2009). Procesos cognitivos y emociones positivas. En E.G. Fernández-Abascal (Ed.), *Emociones Positivas* (pp. 333-362). Madrid: Ediciones Pirámide.

- Duffy, J.D. y Campbell, J.J. (1994). The regional prefrontal syndromes: a theoretical and clinical overview. *Journal of Neuropsychiatry*, 6, 379-387.
- Ekman, P. (2003). *Emotions Revealed. Recognizing faces and feeling to improve communication and emocional life*. Nueva York: Times Books.
- Ellsworth, P.C. y Smith, C.A. (1988). Shades of joy: Patterns of appraisal differentiating pleasant emotions. *Cognition and Emotion*, 2, 301-331.
- Emery, N.J., Capitanio, J.P., Mason, W.A., Machado, C.J., Mendoza, S.P. y Amaral, D.G. (2001). The effects of bilateral lesions of the amygdala on dyadic social interactions in rhesus monkeys. *Behavioral neuroscience*, 115, 515-544.
- Erikson, E.H. (1968). *Identity: Youth and crisis*. Nueva York: Norton.
- Erk, S., Kiefer, M., Grothe, j., Wunderlich, A.P., Spitzer, M. y Walter, C. (2003). Emotional context modulates subsequent memory effect. *Neuroimage*, 18(2), 439-447.
- Everitt, B.J. y Robbins, T.W. (1992). Amygdala-ventral striatal interactions and reward-related processes. En J.P. Aggleton (Ed.) *The amygdala: Neurobiological aspects of emotion, memory and mental dysfunction* (pp. 401-429). Nueva York: Wiley-Liss.
- Eysenck, H.J. y Eysenck, S.B.G. (1994). *Cuestionario de Personalidad EPI (7ª edición)*. Madrid: Tea Ediciones.
- Fernández, E. y Bermúdez, J. (1999). Estructura factorial del optimismo y pesimismo. *Boletín de Psicología*, 63, 7-26.
- Fernández, E. y Bermúdez, J. (2000). El pesimismo defensivo y el síndrome del impostor: Análisis de sus componentes afectivos y cognitivos. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 5(2), 115-130.

- Fernández-Abascal, E.G. (2003). Procesamiento Emocional. En E.G. Fernández-Abascal, P. Jiménez y M.D. Martín (Coords.), *Emoción y Motivación. La adaptación humana*, (pp 47-93). Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Fernández-Abascal, E.G., Jiménez, P. y Martín, M.D. (2003). Psicología de la Emoción y la Motivación. En E.G. Fernández-Abascal, P. Jiménez y M.D. Martín (Coords.), *Emoción y Motivación. La adaptación humana*. (pp 3-43) Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Fernández-Castro, J. (1999). Las estrategias para afrontar el estrés y la competencia percibida: Influencias sobre la salud. En E.G. Fernández-Abascal y F. Palmero (Eds.), *Emociones y Salud*. Barcelona: Ariel Psicología.
- Ferrando, P.J., Chico, E. y Tous, J.M. (2002). Propiedades psicométricas del test de optimismo Life Orientation Test. *Psicothema*, 14, 673-680.
- Fitzerald, T.E., Tennen, H., Affleck, G. y Pransky, G.S. (1993). The relative importance of dispositional optimism and control appraisals in quality of life after coronary artery bypass surgery. *Journal of Behavioral Medicine*, 16, 25-43.
- Fivush, R. (1998). Gendered narratives: elaboration, structure and emotion in parent-child reminiscing across the preschool years. En C.P. Thompson, D.J. Hermann, D. Bruce, J.D. Read, D.G. Payne y M.P. Tolia (Eds.), *Autobiographical memory: Theoretical and applied perspectives* (pp. 79-99). Mahwah: Erlbaum
- Folkman, S. y Moskowitz, J.T. (2000). Positive affect and the other side of coping. *American Psychologist*, 55, 647-654.
- Fontaine, K.R. y Jones, L.C. (1997). Self-esteem, optimism and postpartum depression. *Journal of Clinical Psychology*, 53, 59-63.
- Forgas, J.P. (1995). Mood and judgment. The affect infusion model (AIM). *Psychological Bulletin*, 117(1), 39-66.

- Forgas, J.P. y Bower, G.H. (1998). Affect in social judgements. *Australian Journal of Psychology*, 40, 125-145.
- Forgas, J.P. y Bower, G.H. (2001). Mood effects on person-perception judgements. En W.G. Parrott (Ed), *Emotions in Social Psychology: Essential Readings*, (pp. 204-215). Nueva York: Psychology Press.
- Fredrickson, B.L. (1998). What good are positive emotions?. *Review of General Psychology*, 2, 300-319.
- Fredrickson, B.L. (2000). Cultivating positive emotions to optimize health and well-being. *Prevention and Treatment*, 3. Artículo 0001a de Marzo. Extraído de <http://www.journals.apa.org/prevention/volume3/pre0030001a.html>
- Fredrickson, B.L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden and build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56, 218-226.
- Fredrickson, B.L. (2003). The value of positive emotions. *American Scientist*, 91, 330-335.
- Fredrickson, B.L. y Levenson, R.W. (1998). Positive emotions speed recovery from the cardiovascular sequelae of negative emotions. *Cognition and Emotion*, 12, 191-220.
- Fredrickson, B.L. y Branigan, C. (2000). Positive emotions. En T.J. Mayne y G.A. Bonanno (Eds.), *Emotion: current issues and future directions* (pp. 123-151). Nueva York: Guilford Press.
- Fredrickson, B.L., Mancuso, R.A., Branigan, C. y Tugade, M.M. (2000). The undoing effect of positive emotions. *Motivation and Emotion*, 24, 237-258.
- Fredrickson, B.L. y Joiner, T. (2002). Positive emotions trigger upward spirals toward emotional well-being. *Psychological Science*, 13, 172-175.

- Fredrickson, B.L., Tugade, M.M., Waugh, C.E. y Larkin, G. (2003). What good are positive emotions in crises?: A prospective study of resilience and emotions following the terrorist attacks on the United States on September 11th, 2001. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 365-376.
- Fredrickson, B.L. y Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition and Emotion*, 19, 313-332.
- Fredrickson, B.L., Cohn, M.A., Coffey, K.A., Peck, J. y Finkel, S.M. (2008). Open hearts build lives: Positive emotions, induced through loving-kindness meditation, build consequential personal resources. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95(5), 1045-1062.
- Frijda, N.H. (1986). *The Emotions*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Frijda, N.H. (1987). Emotion, cognitive structure and action tendency. *Cognition and emotion*, 1, 115-143.
- Frijda, N.H. (1998). The laws of emotion. *American Psychologist*, 43, 349-358.
- Gavazzi, I.G. y Duncan, E. (2004). Positive emotions and developmental tasks in adolescence. *Etá Evolutiva*, 78, 14-26.
- Gil, K.M., Carson, J.W., Porter, L.S., Scipio, C., Bediako, S.M. y Orringer, E. (2004). Daily mood and stress predict pain, health care use and work activity in African American adults with sickle-cell disease. *Health Psychology*, 23, 267-274.
- Gilboa, E. y Revelle, W. (1994). Personality and the structure of affective responses. En S. van Goozen, N.E. van de Poll y J.A. Sergeant (Eds), *Emotions: Essays on emotion theory*, (pp. 135-159). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Gosselin, N., Peretz, I., Noulhiane, M., Hasboun, D., Beckett, C. y Baulac, M. (2005). Impaired recognition of scary music following unilateral temporal lobe excision. *Brain*, 128, 628-640.

- Gosselin, N., Peretz, I., Johnsen, E. y Adolphs, R. (2007). Amygdala damage impairs emotion recognition from music. *Neuropsychologia*, 45, 236-244.
- Gray, J.R. (2000). Emocional modulation of working memory. *Dissertation Abstracts Internacional: Section B: The Sciences and Engineering*, 60, 5802.
- Gray, J.R. (2001). Emotional modulation of cognitive control: Approach-withdrawal status double-dissociate spatial from verbal two-back task performance. *Journal of Experimental Psychology: General*, 130, 436-452.
- Gray, J.R. (2004). Integration of Emotion and Cognitive Control. *Current Directions in Psychological Science*, 13, 46-49.
- Gross, J.J. (1999). Emotion and emotion regulation. En L.A. Pervin y O.P. John (Eds.), *Handbook of Personality: Theory and Research* (2nd ed.) (pp. 525-552). Nueva York: Guilford.
- Gross, J.J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive and social consequences. *Psychophysiology*, 39, 281-291.
- Gross, J.J., Sutton, S.K., y Ketelaar, T. (1998). Relations between affect and personality: Support for the affect-level and affective-reactivity views. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24, 279-288.
- Guillem, F. y Mograss, M. (2005). Gender differences in memory processing : Evidence from event-related potentials to faces. *Brain and Cognition*, 57, 84-92.
- Habel, U., Windischberger, C., Derntl, B. Robinson, S., Kryspin-Exner, I. Gur, R.C. y Moser, E. (2007). Amygdala activation and facial expressions: Explicit emotion discrimination versus implicit emotion processing. *Neuropsychologia*, 45, 2369-2377.
- Herlitz, A., Nilsson, L.G. y Backman, L. (1997). Gender differences in episodic memory. *Memory and Cognition*, 25, 801-811.

- Hervás, G. y Vázquez, C. (2006). La regulación afectiva: Modelos, investigación e implicaciones para la salud mental y física. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 59(1-2), 9-36.
- Hirsch, J.K. (2004). An examination of optimism, pessimism and hopelessness as predictors of suicidal ideation in college students: A test of a moderator model. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 64, 5218.
- Hohmann, G.W. (1996). Some effects of spinal cord lesions on experienced emotional feelings. *Psychophysiology*, 3, 143-156.
- Isbell, L.M. (2004). Not all happy people is lazy or stupid: Evidence of systematic processing in happy moods. *Journal of Experimental and Social Psychology*, 40(3), 341-349.
- Isen, A.M. (2000). Positive affect and decision making. En M. Lewis y J.M. Haviland (Eds.), *Handbook of Emotions* (pp. 417-435). Nueva York: Guilford Press.
- Isen, A.M. (2003). Positive affect as a source of human strength. En L.G. Aspinwall y U. Staudinger, *A Psychology of human strengths: Fundamental questions and future directions for a positive psychology* (pp. 179-195). Washington: American Psychological Association.
- Isen, A.M., Daubman, K.A. y Nowicki, G.P. (1987). Positive affect facilitates creative problem solving. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1122-1131.
- Iwata, J., Chida, K. y LeDoux, J.E. (1987). Cardiovascular responses elicited by stimulation of neurons in the central amygdaloid nucleus in awake but not anesthetized rats resemble conditioned emotional responses. *Brain Research*, 418, 183-188.

- Izard, C.E., (1989). The structure and functions of emotions: Implication for cognition, motivation and personality. En I.S. Cohen (Ed), *The G. Stanley Hall lecture series* (vol. 9) (pp 35-73). Washington DC: American Psychological Association.
- Izard, C.E., (1991). *The Psychology of Emotion*. Nueva York: Plenum Press.
- Izard, C.E., y Ackerman, B.P. (2000). Motivational, Organizational and regulatory functions of discrete emotions. En M. Lewis y J.M. Haviland-Jones (Eds), *Handbook of Emotions, 2nd Ed* (pp. 253-264). Nueva York: Guilford Press.
- James, W. (1888). What is an emotion?, *Mind*, 9, 188-205.
- Johnson, K.J., Waugh, C.E. y Fredrickson, B.L. (2010). Smile to see the forest: Facially expressed positive emotions broaden cognition. *Cognition and Emotion*, 24(2), 299-321.
- Junqué, C. y Jodar, M. (1990). Velocidad de procesamiento cognitivo en el envejecimiento. *Anales de Psicología*, 6(2), 199-207.
- Kahn, B.E. e Isen, A.M. (1993). The influence of positive affect on variety-seeking among safe, enjoyable products. *Journal of Consumer Research*, 20, 257-270.
- Kane, F., Coulombe, D. y Miliareisis, E. (1991). Amygdaloid self-stimulation: A movable electrode mapping study. *Behavioral Neuroscience*, 105, 926-932.
- Kennedy, M.Q. (2003). Aging, emotion, and reconstruction of long-term autobiographical memory: Testing a motivational hypothesis. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 63, 4953.
- Kniele, K. (2005). Emotional expressivity and working memory capacity. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 65, 6050.
- LaBar, K.S. y Phelps, E.A. (1998). Role of the human amygdala in arousal mediated memory consolidation. *Psychological Science*, 9, 490-493.

- Lai, J.C.L. y Wan, W. (1996). Dispositional optimism and coping with academic examinations. *Perceptual and Motor Skills*, 83, 23-27.
- Landau, J.D. y Gunter, D.C. (2009). "Don't worry; you really will get over it": Methodological investigations of the fading affect bias. *The American Journal of Psychology*, 122(2), 209-217.
- Lane, R.D., Reiman, E.M., Axelrod, B., Yun, L.S., Holmes, A. y Schwartz, G.E. (1998). Neural correlates of levels of emotional awareness: Evidence of an interaction between emotion and attention in the anterior cingulate cortex. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 10, 525-535.
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (1997). *International Affective Picture System (IAPS): Technical Manual and Affective Ratings*. Gainesville, FL: NIMH Center for the Study of Emotion and Attention.
- Lazarus, R.S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. Nueva York: McGraw-Hill
- Lazarus, R.S. (1991). *Emotion and adaptation*. Nueva York: Oxford University Press.
- LeDoux, J.E. (1996). *The Emotional Brain: The Mysterious Underpinning of Emotional Life*. Nueva York: Simon and Schuster.
- LeDoux, J.E. y Phelps, E.A. (2000). Emotional Networks in the Brain. En M. Lewis y J.M. Haviland-Jones (Eds), *Handbook of Emotions, 2nd Ed* (pp. 157-172). Nueva York: Guilford Press.
- Lerner, J.S. y Keltner, D. (2000). Beyond valence: Toward a model of emotion-specific influences on judgment and choice. *Cognition and Emotion*, 14, 473-493.
- Leslie, A.M. (1987). Pretense and representation: The origins of "theory of mind". *Psychological Review*, 94, 412-426.

- Levenson, R.W. (1998). Emotion and the autonomic nervous system: A prospectus for research on autonomic specificity. En H. Wagner (Ed.), *Social psychophysiology: Perspectives on theory and clinical applications* (pp. 17-42). Londres: Wiley.
- Levenson, R.W., Ekman, P. y Friesen, W.V. (1990). Voluntary facial action generates emotion-specific autonomic nervous system activity. *Psychophysiology*, 27, 363-384.
- Levine, L.J. y Burgess, S.L. (1997). Beyond general arousal: Effects of specific emotions on memory. *Social Cognition*, 15, 157-181.
- Levine, L.J. y Bluck, S. (2004). Painting with broad strokes: Happiness and the malleability of event memory. *Cognition and Emotion*, 18, 559-574.
- Levine, L.J., Whalen, C.K., Jamner, L.D. y Henker, B. (2005). Looking back on september 11, 2001: Appraised impact and memory for emotions in adolescents and adults. *Journal of Adolescent Research*, 20, 497-523.
- Levine, L.J. y Pizarro, D.A. (2006). Emotional valence, discrete emotions and memory. En B. Uttil, N. Ohta y A.L. Siegentahler (Eds.), *Memory and Emotion. Interdisciplinary perspectives* (pp. 37-58). Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Levy, B.R., Slade, M.D., Kunkel, S.R. y Kasl, S.V. (2002). Longevity increased by positive self-perceptions of aging. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 261-270.
- Luo, J. (2008). Optimism, cognition and information processing in medical decision making. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 69 (3-B), 2006.
- Lyubomirsky, S., King, L.A. y Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect: Does happiness lead to success? *Psychological Bulletin*, 131, 803-855.

- Mahler, H.I.M. y Kulik, J.A. (2000). Optimism, pesimism and recovery from coronary bypass surgery: Prediction of affect, pain and functional status. *Psychology, Health and Medicine*, 5, 347-358.
- Maren, S. y Fanselow, M.S. (1996). The amygdala and fear conditioning: Has de nut been cracked?. *Neuron*, 16, 237-240.
- Mathews, A. (2006). Anxiety and the encoding of emotional information. En B. Uttil, N. Ohta y A.L. Siegenthaler (Eds.), *Memory and Emotion. Interdisciplinary perspectives* (pp. 191-210). Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Matt, G., Vazquez, C. y Campbell, K. (1992). Mood congruent recall of affectively toned stimuli: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 12, 227-255.
- Meinz, E.J. y Salthouse, T.A. (1998). Is age kinder to females than to males? *Psychological Bulletin Review*, 5, 56-70.
- Meunier, M., Bachevalier, J., Murray, E.A., Malkova, L. y Mishkin, M. (1999). Effects of aspiration versus neurotoxic lesions of the amygdala on emotional responses in monkeys. *European Journal of Neuroscience*, 11, 4403-4418.
- Milligan, M. (2004). Optimism and the five-factor model of personality, coping and health behavior. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 64, 5830.
- Montgomery, R.L., Haemmerlie, F.M. y Ray, D.M. (2003). Psychological correlates of optimism in college students. *Psychological Reports*, 92, 545-547.
- Moskowitz, J.T. (2003). Positive affect predicts lower risk of AIDS mortality. *Psychosomatic Medicine*, 65(4), 620-626.
- Myers, D.G. y Diener, E. (1995). Who is happy?. *Psychological Science*, 6, 10-19.
- Nesse, R.M. (1990). Evolutionary explanations of emotions. *Human Nature*, 1, 261-289.

- Nesse, R.M. y Berridge, K.C. (1997). Psychoactive drug use in evolutionary perspective. *Science*, 278, 63-66.
- Noel-Hoeksema, S. (1998) Ruminative coping with depression. En J. Heckhausen y C.S. Dweck (Eds.), *Motivation and self-regulation across the life span* (pp. 237-256). Nueva York: Cambridge University Press.
- Norem, J.K. (2009). Psychological defensiveness: Repression, blunting and defensive pessimism. En M.R. Leary y R.H. Hoyle (Eds.), *Handbook of Individual Differences in Social Behavior* (pp. 480-492). Nueva York: Guilford Press.
- Norem, J.K. y Cantor, N. (1990). Cognitive strategies, coping and perceptions of competence. En R.J. Stenberg y J. Kolligian (Eds.), *Competence Considered* (pp. 190-204). New Haven: Yale University Press.
- Oatley, K. (1992). *Best laid schemes: The psychology of emotions*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Öhman, A., Flikt, A. y Lundqvist, D. (2000). Unconscious emotion: Evolutionary perspectives, psychophysiological data and neuropsychological mechanisms. En R.D. Lane y L. Nadel (Eds), *Cognitive Neuroscience of Emotion*, (pp 296-327). Nueva York: Oxford University Press.
- Ostir, G.V., Markides, K.S., Black, S.A. y Goodwin, J.S. (2000). Emotional well-being predicts subsequent functional independence and survival. *Journal of the American Geriatrics Society*, 48, 473-478.
- Ostir, G.V., Markides, K.S., Peek, K. y Goodwin, J.S. (2001). The associations between emotional well-being and the incidence of stroke in older adults. *Psychosomatic Medicine*, 63, 210-215.

- Panksepp, J. (1998). Attention deficit hyperactivity disorders, psychostimulants and intolerance of childhood playfulness: A tragedy in the making? *Current Directions in Psychological Science*, 7, 91-98.
- Papez, J.W. (1937). A proposed mechanism of emotion. *Archives of Neurology and Psychiatry*, 38, pp. 725-743.
- Park, C.L., Moore, P.J., Turner, R.A. y Adler, N.E. (1997). The roles of constructive thinking and optimism in psychological and behavioral adjustment during pregnancy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 584-592.
- Parrot, W.G. y Spackman, M.P. (2000). Emotion and memory. En M. Lewis y J.M. Haviland-Jones (Eds), *Handbook of Emotions, 2nd Ed* (pp. 476-490). Nueva York: Guilford Press.
- Peterson, C. (2000). The future of optimism. *American Psychologist*, 55, 44-55.
- Peterson, C., Semmel, A., von Baeyer, C., Abramson, L.Y., Metalsky, G.I. y Seligman, M.E.P. (1982). The Attributional Style Questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, 6, 287-299.
- Peterson, C. y Seligman, M.E.P. (1984). Causal explanations as a risk factor for depression: Theory and evidence. *Psychological Review*, 91, 347-374.
- Peterson, C. y Park, N. (2007). Explanatory style and emotion regulation, En J.J. Gross (Ed.) *Handbook of Emotion Regulation* (pp. 159-179). Nueva York: Guilford Press.
- Pham, M.T. (2007). Emotion and rationality: A critical review and interpretation of empirical evidence. *Review of General Psychology*, 11, 155-178
- Phelps, E.A. (2006). Emotion and cognition: Insights from studies of the human amygdala. *Annual Review of Psychology*, 57, 27-53.

- Phelps, E.A., O'Connor, K.J., Gatenby, J.C., Anderson, A.K., Grillon, C., Davis, M. y Gore, J.C. (1998). Activation of the human amygdala by a cognitive representation of fear. *Society for Neuroscience Abstracts*, 24, 1524.
- Piefke, M., Weiss, P.H. y Markowitsch, H.J. (2005). Gender differences in the functional neuroanatomy of emotional episodic autobiographical memory. *Human Brain Mapping*, 24, 313-324.
- Plomin, R., Scheier, M.F., Bergeman, C.S., Pedersen, N.L., Nesselroade, J.R. y McClearn, G.E. (1992). Optimism, pessimism and mental health: A twin-adoption analysis. *Personality and Individual Differences*, 13, 921-930.
- Pratto, F. y John, O.P. (1991). Automatic vigilance: The attention-grabbing power of negative social information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 380-391.
- Quoidbach, J., Berry, E.V., Hansenne, M. y Mikolajczak, M. (2010). Positive emotion regulation and well-being: Comparing the impact of eight savoring and dampening strategies. *Personality and Individual Differences*, 49(5), 368-373.
- R.A.E. (1986). *Diccionario de la Lengua Española, 20ª Ed.* Madrid: Espasa-Calpe.
- Rasmussen, H.N., Wrosch, C., Scheier, M.F. y Carver, C.S. (2006). Self-regulation processes and health: The importance of optimism and goal adjustment. *Journal of Personality*, 74(6), 1721-1747.
- Redondo, J., Fraga, I., Comesaña, M. y Perea, M. (2005). Estudio normativo del valor afectivo de 478 palabras españolas. *Psicologica*, 26, 317-326.
- Reed, G.M., Kemeny, M.E., Taylor, S.E. y Visscher, B.R. (1999). Negative HIV-specific expectancies and AIDS-related bereavement as predictors of symptom onset in asymptomatic HIV-positive gay man. *Health Psychology*, 18, 354-363.
- Reeve, J. (1994). *Motivación y Emoción*. Madrid: McGraw-Hill.

- Reivch, L. y Gillham, J. (2003). Learned optimism: The measurement of explanatory style. En S.J. Snyder y C.R. Snyder (Eds.), *Positive Psychological Assesment: A Handbook of Models and Measures* (pp.57-74). Washington DC: American Psychological Association.
- Riulli, L., Savicki, V. y Spain, E. (2010). Positive emotions in traumatic conditions: Mediation of appraisal and mood for military personel. *Military Psychology*, 22(2), 176-206.
- Rolls, E.T. (1992). Neurophysiology and functions of the primate amygdala. En J.P. Aggleton (Ed.) *The amygdala: Neurobiological aspects of emotion, memory and mental dysfunction* (pp. 143-165). Nueva York: Wiley-Liss.
- Rothkopf, J.S. y Blaney, P.H. (1991). Mood congruent memory: The role of affective focus and gender. *Cognition and Emotion*, 5, 53-64.
- Rottenberg, J., Ray, R.D. y Gross, J.J. (2007). Emotion elicitation using films. En J.A. Coan y J.J. Allen (Eds.), *Handbook of emotion elicitation and assessment*. (pp. 9-28). New York: Oxford University Press.
- Russel, J.A. y Feldman, L. (1999). Core affect, prototypical emotional episodes and other things called emotion: Dissecting the elephant. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 805-819.
- Ruthig, J.C., Perry, R.P., Hall, N.C. y Hladkyj, S. (2004). Optimism and attributional retraining: Longitudinal effects on academic achievement, test anxiety and voluntary course withdrawal in college students. *Journal of Applied Social Psychology*, 34, 709-730.
- Safer, M.A., Levine, L.J. y Drapalski, A.L. (2002). Distortion in memory for emotions: The contributions of personality and post-event knowledge. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28, 1495-1507.

- Salovey, P., Rothman, A.J., Detweiler, J.B. y Steward, W.T. (2000). Emotional states and physical health. *American Psychologist*, 55, 110-121.
- Salovey, P., Mayer, J.D. y Caruso, D. (2002). The positive psychology of emotional intelligence. En C.R. Snyder y S.J. Lopez (Eds.), *The Handbook of Positive Psychology*, (pp. 159-171). Nueva York: Oxford University Press.
- Sanchez, M y Cuadras, C. (1972). Spanish adaptation of the Eysenck Personality Inventory. *Anuario de Psicología*, 31-59.
- Sánchez, O. y Méndez, F.J. (2009). El optimismo como factor protector de la depresión infantil y adolescente. *Clinica y Salud: Revista de Psicología Clínica y Salud*, 20(3), 273-280.
- Schachter, S. y Singer, J.E. (1962). Cognitive, social and physiological determinants of emotional state. *Psychological Review*, 69, 379-399.
- Scheier, M.F. y Carver, C.S. (1985). Optimism, coping and health: Assesment and implications of generalized outcome expectancy. *Health Psychology*, 4, 219-247.
- Scheier, M.F. y Carver, C.S. (1987). Dispositional optimism and physical well-being: The influence of generalized expectancies on health. *Journal of Personality*, 55, 169-210.
- Scheier, M.F., y Carver, C.S. (1992). Effects of optimism on psychological and physical well-being: Theoretical overview and empirical update. *Cognitive Therapy and Research*, 16, 201-228.
- Scheier, M.F. y Carver, C.S. (1993). On the power of positive thinking: The benefits of being optimistic. *Current Directions in Psychological Science*, 2(1), 26-30.
- Scheier, M.F., Carver, C.S. y Bridges, M.W. (1994). Distinguishin optimism from neuroticism (and trait-anxiety, self-mastery and self-steem): A reevaluation of the

- Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social psychology*, 67, 1063-1078.
- Schneider, S. (2001). In search of realistic optimism: Meaning, knowledge, and warm fuzziness. *American Psychologist*, 56(3), 250-263.
- Schulz, R., Bookwala, J. y Knapp, J.E. (1996). Pessimism, age and cancer mortality. *Psychology and Aging*, 11, 304-309.
- Schwarz, N. y Clore, G.L. (1983). Mood, misattribution and judgment of well-being: Informative and directive functions of affective states. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(3), 513-523.
- Schwarz, N. y Clore, G.L. (1988). How do I feel about it? The information function of affective states. En K. Fiedler y J. Forgas (Eds.), *Affect, cognition and social behavior: New evidence and integrative attempts* (pp. 44-62). Toronto: C.J. Hogrefe.
- Seaward, H.G.W. y Kemp, S. (2000). Optimism bias and student debt. *New Zealand Journal of Psychology*, 29, 17-19.
- Seegerstrom, S.C. (1997). Optimism and coping with enduring stress: Psychological and immune effects. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 58, 3355.
- Seegerstrom, S.C. (2001). Optimism, goal conflict and stressor-related immune change. *Journal of Behavioral Medicine*, 24, 441-467.
- Seegerstrom, S.C., Taylor, S.E., Kemeny, M.E. y Fahey, J.L. (1998). Optimism is associated with mood, coping and immune change in response to stress. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1646-1655.
- Seegerstrom, S.C. y Miller, G.E. (2004). Stress and the human immune system: A meta-analytic review of 30 years of inquiry. *Psychological Bulletin*, 130, 601-630.

- Seligman, M.E.P. (1998). *Learned optimism: How to change your mind and your life*. Nueva York: Pocket Books.
- Seligman, M.E.P. (2004). *Aprenda Optimismo*. Barcelona: De-Bolsillo.
- Seligman, M.E.P. (2003). *La auténtica felicidad*. Barcelona: Vergara.
- Seligman, M.E.P., Lee-Duckworth, A. y Steen, T. (2005). Positive Psychology in Clinical Practice. *Annual Review, Clinical Psychology*. Ref. electrónica: <http://arjournals.annualreviews.org>
- Sherrod, L.R. y Singer, J.L. (1989). The development of make-believe play. En J. Goldstein (Ed.), *Sports, Games and Play*, (pp. 1-38). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Silberfein, C.M. (2005). Emotional memory and acquisition of person-identity information. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 66, 2316.
- Sin, L.N. y Lyubomirsky, S. (2009). Enhancing well-being and alleviating depressive symptoms with positive psychology interventions: A practice-friendly meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology: In Session*, 65(5), 467-487.
- Skowronsky, J.J., Gibbons, J.A., Vogl, R.J. y Walter, W.R. (2004). The effect of social disclosure on the intensity of affect provoked by autobiographical memories. *Self and Identity*, 3, 285-309.
- Snyder, C.R. (1994). *The psychology of hope: You can get there from here*. Nueva York: Free Press.
- Squire, L.R. (1987). *Memory and the brain*. Nueva York: Oxford University Press
- Stephoe, A., Wardle, J. y Marmot, M. (2005). Positive affect and health-related neuroendocrine, cardiovascular and inflammatory responses. *Proceedings of the National Academy of Sciences. USA*, 102, 6508-6512.

- Storbeck, J. y Clore, G.L. (2007). On the interdependence of cognition and emotion. *Cognition and Emotion*, 21(6), 1212-1237.
- Talarico, J.M., LaBar, K.S. y Rubin, D.C. (2004). Emotional intensity predicts autobiographical memory experience. *Memory and Cognition*, 32, 1118-1132.
- Taylor, S.E. (1983). Adjusting to threatening events: A theory of cognitive adaptation. *American Psychologist*, 38(8), 1161-1173.
- Tellegen, A., Watson, D. y Clark, L.A. (1999). On the dimensional and hierarchical structure of affect. *Psychological Science*, 10, 297-303.
- Thurstone, L.L. y Yela, M. (1995). *Caras. Percepción de diferencias* (7ª Ed.) Madrid: TEA.
- Tooby, J. y Cosmides, L. (1990). The past explains the present: Emotional adaptations and the structure of ancestral environments. *Ethology and Sociobiology*, 11, 375-424.
- Trunzo, J.J. y Pinto, B.M. (2003). Social support as a mediator of optimism and distress in breast cancer survivors. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71, 805-811.
- Tugade, M. y Fredrickson, B.L. (2004). Resilient individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86, 320-333.
- Valins, S. (1966). Cognitive effects of false heart rate feedback. *Journal of Personality and Social Psychology*, 4, 400-408.
- Vermuelen, N. (2010). Current positive and negative affective states modulate attention: An attentional blink study. *Personality and Individual Differences*, 49(5), 542-545.

- Waugh, C.E., Fredrickson, B.L. y Taylor, S.F. (2008). Adapting to life's slings and arrows: Individual differences in resilience when recovering from an anticipated threat. *Journal of Research in Personality*, 42(4), 1031-1046.
- Weinstein, N.D. y Klein, W.M. (1996). Unrealistic optimism: Present and future. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 15(1), 1-8.
- Weiskrantz, L. (1956). Behavioral changes associated with ablation of the amygdaloid complex in monkeys. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 49, 381-391.
- Wessel, I. y Merckelbach, H. (1998). Memory for threat-relevant and threat-irrelevant cues in spider phobics. *Cognition and emotion*, 12, 93-104.
- Whalen, P.J., Rauch, S.L., Etcoff, N.L., McInerney, S.C., Lee, M.B. y Jenike, M.A. (1998). Masked presentations of emotional facial expressions modulate amygdala activity without explicit knowledge. *Journal of Neuroscience*, 18, 411-418.
- Wheler, M.A., Stuss, D.A.T. y Tulving, E. (1997). Toward a theory of episodic memory: The frontal lobes and autonoetic consciousness. *Psychological Bulletin*, 121(3), 331-354.
- Zajonc, R. (1980). Feeling and thinking: preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35, 151-175.
- Zelinski, E.M., Gilewski, M.J. y Schaie, K.W. (1993). Individual differences in cross-sectional and 3 year longitudinal memory performance across the adult life span. *Psychology and Aging*, 8, 176-186.

Referencias Bibliográficas

VII.- ANEXOS

ANEXO I.

Revised Life Orientation Test

(Scheier, Carver y Bridges, 1994)

A continuación se presentan una serie de frases que la gente emplea para describir su manera de sentir y/o pensar. Lee cada frase y marca con una cruz la casilla que mejor indique el grado en que cada frase te describe en términos generales. No hay contestaciones correctas ni incorrectas. No emplees mucho tiempo en contestar, pero trata de dar la respuesta que mejor indique el grado en que cada frase describe tu modo habitual de sentir y/o pensar.

1	2	3	4	5
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

		1	2	3	4	5
1	En momentos de incertidumbre, suelo esperar que ocurra lo mejor.					
2	Es fácil para mí relajarme.					
3	Seguro que si algo puede irme mal, me ocurre.					
4	Siempre miro el futuro con optimismo.					
5	Me lo paso muy bien con mis amigos.					
6	Es importante para mí permanecer ocupado(a).					
7	Casi nunca espero que las cosas me sean favorables.					
8	No me altero fácilmente					
9	Rara vez confío en las cosas buenas me ocurran a mí.					
10	En general, espero que me ocurran más cosas buenas que malas					

Traducción y Validación de Fernández y Bermúdez (1999)

Nombre Edad

Centro..... E-mail

GRACIAS POR TU COLABORACIÓN

ANEXO II.

Relación de palabras empleadas en la presentación con sus propiedades de valencia, activación y familiaridad:

Orden	Tipo	Palabra	Val-M	Val-dt	Act-M	Act-dt	Fam
1	Relleno	REVISIÓN	4.18	1.26	5.24	2.09	5.44
2	Relleno	MISTERIO	5.59	1.80	6.37	1.67	5.36
3	Neutra	PENSIÓN	5.04	1.77	3.94	1.90	5.41
4	Negativa	AUSENCIA	2.50	1.15	6.03	1.93	4.83
5	Positiva	MÚSICA	7.56	1.54	4.67	2.55	6.65
6	Neutra	ENCARGO	5.00	1.04	4.27	2.12	6.64
7	Positiva	LEALTAD	7.58	1.32	4.26	2.19	4.75
8	Negativa	OLVIDO	2.88	1.46	5.52	1.97	6.01
9	Negativa	PREJUICIO	2.60	1.35	6.19	1.87	4.88
10	Neutra	MATERIA	4.90	0.92	3.38	1.81	5.55
11	Negativa	SOLEDAD	2.52	1.93	5.68	2.31	5.65
12	Positiva	DELEITE	7.14	1.17	3.91	2.15	N/D
13	Positiva	FAMILIA	7.64	1.41	4.21	2.30	6.33
14	Neutra	DESPACHO	5.01	1.32	4.14	2.07	6.09
15	Positiva	PIROPO	7.07	1.12	5.31	1.95	N/D
16	Negativa	DIVORCIO	2.76	1.72	5.91	2.42	5.52
17	Negativa	INJURIA	2.62	1.38	6.29	1.76	N/D
18	Positiva	LIBERTAD	8.07	1.08	4.87	2.48	5.98
19	Neutra	SUGESTIÓN	5.11	1.58	5.03	1.88	4.90
20	Neutra	CONSIGNA	5.08	1.01	4.23	1.87	3.94
21	Relleno	TAREA	4.64	1.39	5.21	1.98	5.87
22	Relleno	TRÁNSITO	4.49	1.14	4.28	2.14	3.68

Tomado de Redondo et al. (2005)

Es la presente tabla se han incluido los valores de valencia y activación generales. En el estudio de Redondo et al. (2005) se encuentra además una valoración por sexos, así como los índices de frecuencia, concreción e imaginabilidad.

En la siguiente tabla se encuentran los valores medios de valencia, activación y familiaridad de las palabras empleadas en el presente trabajo:

Tipo	Val-M	Val-dt	Act-M	Act-dt	Fam
Palabras Positivas	7.51	0.33	4.54	0.46	5.93
Palabras Neutras	5.02	0.07	4.16	0.49	5.42
Palabras Negativas	2.65	0.13	5.94	0.27	5.38
Palabras de Relleno	4.73	0.53	5.27	0.74	5.09

ANEXO III.

En la siguiente tabla se incluye la baremación, tanto en hombres como en mujeres, de los tres cortos de película empleados para elicitación de las distintas emociones en el presente trabajo.

	Cuando Harry encontró ...				Sticks				Grita Libertad			
	H-M	H-dt	M-M	M-dt	H-M	H-dt	M-M	M-dt	H-M	H-dt	M-M	M-dt
Diversión	5.45	1.23	5.61	1.28	1.05	1.65	0.83	1.21	0.78	1.62	0.14	0.42
Ira	0.39	0.72	0.24	0.62	1.37	1.71	0.92	1.46	5.87	1.96	6.17	1.68
Confusión	0.55	0.85	0.22	0.53	3.58	2.52	1.92	2.31	3.09	2.73	2.28	2.25
Asco	0.74	1.32	0.22	0.73	0.84	1.26	0.39	0.80	5.74	1.76	5.33	2.48
Vergüenza	2.55	2.01	2.10	2.07	0.21	0.42	0.14	0.49	1.78	2.58	0.72	1.65
Miedo	0.23	0.82	0.35	0.98	0.16	0.38	0.33	1.37	3.00	2.92	3.69	2.41
Alegría	3.39	1.71	3.32	1.82	0.79	1.62	0.75	1.16	0.83	1.64	0.22	0.72
Interés	4.45	1.43	3.63	1.93	1.11	1.56	0.92	1.32	4.09	2.11	3.22	2.26
Tristeza	0.13	0.43	0.17	0.67	0.53	1.26	0.11	0.52	5.22	2.17	5.56	1.93
Sorpresa	1.90	2.33	1.27	1.72	1.16	1.68	0.62	1.02	2.86	2.75	2.42	2.56

Rottenberg, Ray y Gross (2007).

ANEXO IV.

Cuestionario empleado para comprobar la emoción producida por el corto visionado.

CUESTIONARIO POST-FILM

Nombre

Centro

Las siguientes preguntas se refieren a como se ha sentido mientras miraba la película.

0	1	2	3	4	5	6	7	8
Nada en absoluto				Algo				Mucho

Usando la escala anterior, por favor indique la cantidad de cada emoción que haya experimentado durante la visión de la película. Marque tres.

Diversión.....	Perturbación.....	Amor.....
Ira.....	Miedo.....	Orgullo.....
Ansiedad.....	Culpa.....	Tristeza.....
Confusión.....	Alegría.....	Vergüenza.....
Desprecio.....	Interés.....	Sorpresa.....
Repugnancia.....	Gozo.....	Pena.....

ANEXO V.**Cuestionario de Estilo Atribucional**

(Peterson et als. 1982)

Nombre

Centro

Por favor, intente imaginarse intensamente las situaciones siguientes. Si tal situación le ocurriera, examine que es lo que pudo haberla causado. Si bien los sucesos pueden tener muchas causas, queremos que usted señale solo la principal causa de este suceso. Escriba esta causa en el trozo en blanco que sigue a cada suceso.

A continuación se le presentan algunas preguntas acerca de las causas y una pregunta final acerca de la situación. En resumen, debe:

- 1.- leer cada situación e imaginarse intensamente que le ha ocurrido a Vd.
- 2.- Decidir de su examen, cual es la principal causa de la situación si le ocurriera a Vd.
- 3.- Escribir una causa en el trozo en blanco.
- 4.- Contestar las tres preguntas acerca de la causa.
- 5.- Contestar la pregunta acerca de la situación.
- 6.- Ir a la siguiente situación

A.- Encuentra a un amigo que le alaba a Vd. por su aspecto.

1.- Escriba a continuación la causa principal

2.- La causa de la alabanza de su amigo, ¿es debida a alguna cosa de Vd. o a alguna cosa de otras personas o circunstancias? (señale un número con un círculo)

Totalmente debido a otras personas o circunstancias	1	2	3	4	5	6	7		Totalmente debido a mi
---	---	---	---	---	---	---	---	--	------------------------

3.- En el futuro cuando un amigo le alabe, ¿esta causa estará de nuevo presente?

Nunca estará de nuevo presente	1	2	3	4	5	6	7		Siempre estará presente
--------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--	-------------------------

4.- ¿Es la causa algo que precisamente influencia en las alabanzas de un amigo o es algo que influencia otras áreas de su vida?

Influencia precisamente otras situaciones en mi vida	1	2	3	4	5	6	7		Influencia esta situación en particular
--	---	---	---	---	---	---	---	--	---

B.- Ha estado durante un tiempo buscando trabajo sin éxito.

1.- Escriba a continuación la causa principal.....

2.- La causa de su falta de éxito en la búsqueda de trabajo, ¿es debida a alguna cosa de Vd. o a alguna cosa de otras personas o circunstancias?

Totalmente debido a otras personas o circunstancias	1	2	3	4	5	6	7		Totalmente debido a mi
---	---	---	---	---	---	---	---	--	------------------------

3.- En el futuro cuando busque trabajo, ¿esta causa estará de nuevo presente?

Nunca estará de		Siempre estará
-----------------	--	----------------

nuevo presente	1	2	3	4	5	6	7	presente
----------------	---	---	---	---	---	---	---	----------

4.- ¿Es la causa algo que precisamente influencia en la búsqueda de un trabajo o es algo que influencia otras áreas de su vida?

Influencia precisamente otras situaciones en mi vida	1	2	3	4	5	6	7	Influencia esta situación en particular
---	---	---	---	---	---	---	---	--

C.- Vd. se hace muy rico.

1.- Escriba a continuación la causa principal

2.- La causa de hacerse muy rico, ¿es debida a alguna cosa de Vd. o a alguna cosa de otras personas o circunstancias?

Totalmente debido a otras personas o circunstancias	1	2	3	4	5	6	7	Totalmente debido a mi
--	---	---	---	---	---	---	---	---------------------------

3.- En el futuro cuando gane dinero, ¿esta causa estará de nuevo presente?

Nunca estará de nuevo presente	1	2	3	4	5	6	7	Siempre estará presente
-----------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

4.- ¿Es la causa algo que precisamente influencia en hacerse rico o es algo que influencia otras áreas de su vida?

Influencia precisamente otras situaciones en mi vida	1	2	3	4	5	6	7	Influencia esta situación en particular
---	---	---	---	---	---	---	---	--

D.- Un amigo le llega con un problema y Vd. no intenta ayudarle.

1.- Escriba a continuación la causa principal

2.- La causa de no intentar ayudarle, ¿es debida a alguna cosa de Vd. o a alguna cosa de otras personas o circunstancias?

Totalmente debido a otras personas o circunstancias	1	2	3	4	5	6	7	Totalmente debido a mi
--	---	---	---	---	---	---	---	---------------------------

3.- En el futuro cuando un amigo le llegue con un problema, ¿esta causa estará de nuevo presente?

Nunca estará de nuevo presente	1	2	3	4	5	6	7	Siempre estará presente
-----------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

4.- ¿Es la causa algo que precisamente influencia en el intentar ayudar a un amigo o es algo que influencia otras áreas de su vida?

Influencia precisamente otras situaciones en mi vida	1	2	3	4	5	6	7	Influencia esta situación en particular
---	---	---	---	---	---	---	---	--

E.- Vd. da una importante charla a un grupo y la audiencia reacciona negativamente.

1.- Escriba a continuación la causa principal

2.- La causa de la reacción negativa, ¿es debida a alguna cosa de Vd. o a alguna cosa de otras personas o circunstancias?

Totalmente debido a otras personas o circunstancias	1	2	3	4	5	6	7	Totalmente debido a mi
--	---	---	---	---	---	---	---	---------------------------

3.- En el futuro cuando dé una charla a un grupo, ¿esta causa estará de nuevo presente?

Nunca estará de nuevo presente	1	2	3	4	5	6	7	Siempre estará presente
-----------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

4.- ¿Es la causa algo que precisamente influencia en la reacción de la audiencia o es algo que influencia otras áreas de su vida?

Influencia precisamente otras situaciones en mi vida	1	2	3	4	5	6	7	Influencia esta situación en particular
---	---	---	---	---	---	---	---	--

F.- Hace un proyecto que es altamente elogiado.

1.- Escriba a continuación la causa principal

2.- La causa del elogio, ¿es debida a alguna cosa de Vd. o a alguna cosa de otras personas o circunstancias?

Totalmente debido a otras personas o circunstancias	1	2	3	4	5	6	7	Totalmente debido a mi
--	---	---	---	---	---	---	---	---------------------------

3.- En el futuro cuando haga un proyecto, ¿esta causa estará de nuevo presente?

Nunca estará de nuevo presente	1	2	3	4	5	6	7	Siempre estará presente
-----------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

4.- ¿Es la causa algo que precisamente influencia en realización de un proyecto o es algo que influencia otras áreas de su vida?

Influencia precisamente otras situaciones en mi vida	1	2	3	4	5	6	7	Influencia esta situación en particular
---	---	---	---	---	---	---	---	--

G.- Encuentra a un amigo quien actúa hostilmente hacia Vd.

1.- Escriba a continuación la causa principal

2.- La causa de la hostilidad de su amigo, ¿es debida a alguna cosa de Vd. o a alguna cosa de otras personas o circunstancias?

Totalmente debido a otras personas o circunstancias	1	2	3	4	5	6	7	Totalmente debido a mi
--	---	---	---	---	---	---	---	---------------------------

3.- En el futuro cuando un amigo actúe así hacia Vd., ¿esta causa estará de nuevo presente?

Nunca estará de nuevo presente	1	2	3	4	5	6	7	Siempre estará presente
-----------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

4.- ¿Es la causa algo que precisamente influencia en las reacciones hacia Vd. o es algo que influencia otras áreas de su vida?

Influencia precisamente otras situaciones en mi vida	1	2	3	4	5	6	7	Influencia esta situación en particular
---	---	---	---	---	---	---	---	--

H.- No puede hacer todo el trabajo que otros esperan de Vd.

1.- Escriba a continuación la causa principal

2.- La causa de no poder hacer todo el trabajo, ¿es debida a alguna cosa de Vd. o a alguna cosa de otras personas o circunstancias?

Totalmente debido a otras personas o circunstancias	1	2	3	4	5	6	7	Totalmente debido a mi
--	---	---	---	---	---	---	---	---------------------------

3.- En el futuro cuando tenga que hacer un trabajo, ¿esta causa estará de nuevo presente?

Nunca estará de nuevo presente	1	2	3	4	5	6	7	Siempre estará presente
-----------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

4.- ¿Es la causa algo que precisamente influencia en la realización del trabajo o es algo que influencia otras áreas de su vida?

Influencia precisamente								Influencia esta
-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

otras situaciones en mi vida 1 2 3 4 5 6 7 situación en particular

I.- Su esposo/a (novio/a) ha estado tratándole muy afectuosamente

1.- Escriba a continuación la causa principal

2.- La causa de que tratarle afectuosamente, ¿es debida a alguna cosa de Vd. o a alguna cosa de otras personas o circunstancias?

Totalmente debido a otras personas o circunstancias	1	2	3	4	5	6	7	Totalmente debido a mi
---	---	---	---	---	---	---	---	------------------------

3.- En el futuro cuando le trate afectuosamente, ¿esta causa estará de nuevo presente?

Nunca estará de nuevo presente	1	2	3	4	5	6	7	Siempre estará presente
--------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	-------------------------

4.- ¿Es la causa algo que precisamente influencia en el tratarle afectuosamente o es algo que influencia otras áreas de su vida?

Influencia precisamente otras situaciones en mi vida	1	2	3	4	5	6	7	Influencia esta situación en particular
--	---	---	---	---	---	---	---	---

J.- Solicita una colocación que desea mucho (p.ej. un trabajo importante, la admisión en un centro...) y Vd. la consigue.

1.- Escriba a continuación la causa principal

2.- La causa de que haberla conseguido, ¿es debida a alguna cosa de Vd. o a alguna cosa de otras personas o circunstancias?

Totalmente debido a otras personas o circunstancias	1	2	3	4	5	6	7	Totalmente debido a mi
---	---	---	---	---	---	---	---	------------------------

3.- En el futuro cuando solicite una colocación, ¿esta causa estará de nuevo presente?

Nunca estará de nuevo presente	1	2	3	4	5	6	7	Siempre estará presente
--------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	-------------------------

4.- ¿Es la causa algo que precisamente influencia en su obtención o es algo que influencia otras áreas de su vida?

Influencia precisamente otras situaciones en mi vida	1	2	3	4	5	6	7	Influencia esta situación en particular
--	---	---	---	---	---	---	---	---

K.- Sale para una cita y le va mal.

1.- Escriba a continuación la causa principal

2.- La causa de que le haya ido mal, ¿es debida a alguna cosa de Vd. o a alguna cosa de otras personas o circunstancias?

Totalmente debido a otras personas o circunstancias	1	2	3	4	5	6	7	Totalmente debido a mi
---	---	---	---	---	---	---	---	------------------------

3.- En el futuro cuando salga para una cita, ¿esta causa estará de nuevo presente?

Nunca estará de nuevo presente	1	2	3	4	5	6	7	Siempre estará presente
--------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	-------------------------

4.- ¿Es la causa algo que precisamente influencia en el que le haya ido mal en la cita o es algo que influencia otras áreas de su vida?

Influencia precisamente otras situaciones en mi vida	1	2	3	4	5	6	7	Influencia esta situación en particular
--	---	---	---	---	---	---	---	---

L.- Consigue Vd. un aumento.

1.- Escriba a continuación la causa principal

2.- La causa de dicho aumento, ¿es debida a alguna cosa de Vd. o a alguna cosa de otras personas o circunstancias?

Totalmente debido a otras personas o circunstancias	1	2	3	4	5	6	7	Totalmente debido a mi
---	---	---	---	---	---	---	---	------------------------

3.- En el futuro cuando solicite un aumento, ¿esta causa estará de nuevo presente?

Nunca estará de nuevo presente	1	2	3	4	5	6	7	Siempre estará presente
--------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	-------------------------

4.- ¿Es la causa algo que precisamente influencia en el haber conseguido un aumento o es algo que influencia otras áreas de su vida?

Influencia precisamente otras situaciones en mi vida	1	2	3	4	5	6	7	Influencia esta situación en particular
--	---	---	---	---	---	---	---	---

ANEXO VI.

N.º 76

	PD	PC
N		
E		
S		
GN		

CUESTIONARIO DE PERSONALIDAD E PI

Forma A

Apellidos y nombre Edad Sexo

Ocupación Estudios Curso

Centro (de estudio o trabajo) Ciudad

INSTRUCCIONES


A continuación encontrará algunas preguntas que hacen referencia a su manera de proceder, de sentir y de actuar. Después de cada pregunta hay un espacio en el que Vd. debe contestar SI o NO trazando una cruz en el círculo correspondiente.

Lea cada una de las preguntas y decida si, aplicada a Vd. mismo, indica su modo habitual de actuar o sentir. Si quiere Vd. contestar SI, trace una cruz dentro del primer círculo, en la columna encabezada con el SI. Si desea contestar NO, trace una cruz en el segundo círculo, en la columna encabezada con el NO.

Trabaje rápidamente y no emplee demasiado tiempo en cada pregunta; es preferible su primera reacción, la espontánea, y no una contestación largamente meditada y pensada. Conteste a todas las preguntas sin omitir ninguna. Normalmente se tardan unos pocos minutos en completar todo el Cuestionario.

No existen contestaciones "buenas" ni "malas"; esto no es una prueba de inteligencia o habilidad, sino simplemente una apreciación de su modo normal de actuar. Trabaje rápidamente y no olvide contestar a todas las preguntas. Si tiene dudas ante una pregunta, decídase por la respuesta que se acerque más a su modo de ser.

AHORA, VUELVA LA PAGINA Y COMIENCE



Copyright © by 1973 TEA Ediciones, S. A. Traducido y adaptado con permiso University of London Press.
 Copyright © 1963 - Londres. Autores: H. J. Eysenck y S. B. G. Eysenck. Todos los derechos reservados.
 Prohibida la reproducción total o parcial. Edita: TEA Ediciones, S. A. - c/. Fray Bernardino de Sahagún, 24 - Madrid - 16
 Imprime: Aguirre Campano. - Deganza, 15 dpdo. - Madrid - 2. - Depósito Legal: M. 2.259-1972

		N	E	S
		SI	NO	
1.	¿Desea Vd. a menudo animación y bullicio?	O	O	1
2.	¿Necesita con frecuencia amigos que le comprendan y alienten?	O	O	2
3.	De ordinario, ¿es Vd. una persona despreocupada?	O	O	3
4.	¿Encuentra muy duro tener que aceptar una negativa?	O	O	4
5.	Antes de llevar a cabo una acción, ¿se para Vd. a reflexionar?	O	O	5
6.	¿Su estado de ánimo sufre altibajos algunas veces?	O	O	6
7.	¿Se siente siempre desdichado sin ningún motivo para ello?	O	O	7
8.	¿Generalmente dice y hace las cosas con rapidez y sin pararse a pensarlas?	O	O	8
9.	¿Se siente Vd. súbitamente tímido cuando desea hablar con un desconocido simpático y atrayente?	O	O	9
10.	Ante un reto o provocación, ¿haría cualquier cosa sólo para demostrar osadía?	O	O	10
11.	¿Se preocupa a menudo por cosas que no debería haber hecho o dicho?	O	O	11
12.	¿Son todas sus costumbres buenas y deseables?	O	O	12
13.	¿Hace Vd. con frecuencia las cosas de repente?	O	O	13
14.	¿Se siente Vd. fácilmente herido en sus sentimientos o amor propio?	O	O	14
15.	En general, ¿prefiere Vd. la lectura a la conversación con la gente?	O	O	15
16.	¿Se encuentra algunas veces rebosante de energía y otras francamente agotado?	O	O	16
17.	¿Le gusta mucho salir de casa?	O	O	17
18.	De todas las personas que conoce, ¿hay algunas que no le gustan en absoluto?	O	O	18
19.	¿Le ocurre a menudo el "soñar despierto"?	O	O	19
20.	¿Prefiere tener pocos amigos, pero muy escogidos?	O	O	20
21.	¿Se siente a menudo preocupado por sentimientos de culpa?	O	O	21
22.	Cuando alguien le grita, ¿responde Vd. también gritando?	O	O	22
23.	¿Diría Vd. que sus nervios acostumbran a estar en tensión?	O	O	23
24.	¿Ha llegado alguna vez tarde al trabajo o a una cita?	O	O	24
25.	¿Puede Vd. normalmente despreocuparse de sus problemas y disfrutar mucho en una fiesta?	O	O	25
26.	Después de haber hecho algo importante, ¿piensa Vd. a menudo que podría haberlo realizado mejor?	O	O	26
27.	¿Piensan los demás que Vd. es una persona muy activa y animada?	O	O	27
28.	¿Acuden ideas a su cabeza que le impiden conciliar el sueño?	O	O	28

N=	E=	S=
----	----	----

		N E S		
		SI	NO	
29.	La mayoría de las veces, ¿está callado cuando se halla con otras personas?	O	O	29
30.	¿Habla algunas veces de cosas que desconoce?	O	O	30
31.	¿Nota Vd. palpitaciones o golpes en el corazón?	O	O	31
32.	Si Vd. quiere conocer o enterarse de alguna cosa, ¿prefiere consultar un libro antes que preguntarlo a alguien?	O	O	32
33.	¿Sufre temblores o estremecimientos?	O	O	33
34.	¿Le gusta aquella clase de trabajos que exigen de Vd. una intensa atención?	O	O	34
35.	¿Es Vd. una persona irritable?	O	O	35
36.	¿Murmura Vd. alguna vez?	O	O	36
37.	¿Le espanta la idea de tener que dar una charla o dirigir la palabra a un grupo?	O	O	37
38.	¿Se preocupa por desgracias que podrían suceder?	O	O	38
39.	¿Le gusta hacer cosas en las cuales tenga que actuar con rapidez?	O	O	39
40.	¿Tiene Vd. muchas pesadillas?	O	O	40
41.	¿Se sentiría Vd. muy desdichado si no pudiera ver a mucha gente?	O	O	41
42.	Alguna vez, después de oír el despertador, ¿ha preferido quedarse un rato más en la cama?	O	O	42
43.	¿Se siente afectado por sus dolores y achaques?	O	O	43
44.	¿Le gusta tanto hablar con la gente, que no pierde ocasión de hablar incluso con un desconocido?	O	O	44
45.	¿Se considera Vd. una persona nerviosa?	O	O	45
46.	¿Normalmente actúa Vd. con lentitud y sin prisas?	O	O	46
47.	¿Se siente Vd. fácilmente ofendido cuando la gente le encuentra defectos a Vd. o a su trabajo?	O	O	47
48.	¿Le gusta que alguna vez le alaben algo de lo que ha hecho?	O	O	48
49.	¿Diría Vd. que es una persona con gran confianza en sí misma?	O	O	49
50.	¿Le preocupan sentimientos de inferioridad?	O	O	50
51.	Cuando en un restaurante le sirven algo que no le agrada, ¿prefiere Vd. dejarlo sin decir nada?	O	O	51
52.	¿Se preocupa por su salud?	O	O	52
53.	¿Le es fácil animar una fiesta o reunión aburrida?	O	O	53
54.	¿Ha comido Vd. alguna vez algo más de lo que debiera?	O	O	54
55.	¿Sufre Vd. de insomnio?	O	O	55
56.	¿Tiene tendencia a pasar de una actividad a otra constantemente?	O	O	56
57.	Cuando promete algo, ¿lo cumple siempre aunque le cueste hacerlo?	O	O	57

N=	E=	S=
----	----	----

ANEXO VII.

Relación de imágenes del IAPS utilizadas en la presentación power-point para la prueba experimental.

	Num	Descripción	TOTAL				HOMBRES				MUJERES			
			Valencia		Activación		Valencia		Activación		Valencia		Activación	
			M	Dt	M	Dt	M	Dt	M	Dt	M	Dt	M	Dt
Pos	7330	Helado	7.87	1.51	5.27	2.45	7.38	1.58	4.51	2.03	8.23	1.35	5.81	2.59
	2070	Bebé	8.22	1.49	4.38	2.71	7.94	1.73	4.23	2.66	8.42	1.27	4.49	2.76
	1920	Delfines	7.86	1.53	4.43	2.53	7.66	1.67	4.62	2.44	8.00	1.41	4.28	2.61
	4611	Pareja	7.61	1.49	5.57	2.56	7.65	1.48	5.48	2.37	7.58	1.50	5.63	2.68
	1463	Gatitos	8.17	1.48	4.61	2.56	8.26	1.13	4.39	2.26	8.11	1.67	4.75	2.73
	2351	Interracial	7.49	1.63	4.37	2.46	7.24	1.60	4.39	2.18	7.65	1.64	4.36	2.63
Neg	1080	Serpiente	3.93	2.00	6.35	2.10	4.28	2.00	5.74	2.09	3.68	1.97	6.77	2.01
	9180	Focas muertas	2.44	1.66	6.06	2.23	2.52	1.79	6.28	2.14	2.40	1.60	5.94	2.28
	5970	Tornado	3.32	1.62	5.75	2.32	3.98	1.58	5.65	2.30	2.85	1.48	5.82	2.35
	3180	Mujer apaleada	2.14	1.23	3.71	1.78	2.53	1.35	4.31	1.88	1.86	1.05	3.30	1.59
	9300	Inodoro sucio	2.54	1.70	5.24	2.66	3.19	1.94	4.58	2.41	2.07	1.33	5.72	2.75
	9440	Calaveras	2.99	1.64	5.71	2.19	3.43	1.67	5.11	2.13	2.68	1.54	6.14	2.14
Neut	7190	Reloj	5.02	1.52	3.95	2.33	4.74	1.47	3.18	2.13	5.20	1.54	4.43	2.34
	5520	Setas	5.40	1.49	3.51	2.18	5.51	1.57	3.37	2.26	5.32	1.43	3.61	2.14
	7510	Rascacielos	5.17	1.77	4.99	2.24	5.44	1.76	4.70	2.31	5.02	1.76	5.15	2.20
	2410	Niño sumando	5.00	1.94	4.54	2.42	4.40	1.86	4.81	2.45	5.39	1.91	4.36	2.41
	2190	Hombre	5.04	1.19	2.73	1.18	4.91	1.06	2.41	1.68	5.14	1.27	2.95	1.82
	7490	Casa	5.23	1.32	2.95	1.87	5.26	1.13	2.91	1.85	5.20	1.44	2.99	1.90
Rele no	5900	Desierto	5.52	1.91	4.22	2.51	5.64	2.02	4.36	2.65	5.45	1.85	4.14	2.43
	7025	Taburete	5.04	1.20	2.35	1.77	4.85	1.23	2.31	1.84	5.16	1.17	2.39	1.73
	5920	Volcán	4.88	2.06	6.72	2.02	5.36	2.15	6.54	2.07	4.58	1.96	6.83	2.00
Neut	7130	Camión	5.24	1.21	4.17	2.20	5.52	1.31	4.06	2.42	5.06	1.12	4.24	2.07

Tomado del International Affective Picture System, IAPS (Lang, Bradley y Cuthbert, 1997).

ANEXO VIII.

N.º 21

PD	
PC	
PT	
GN	



Apellidos y nombre: Edad: Sexo:
V o M

Empresa: Categoría:

Centro de enseñanza: Curso:

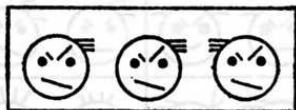
I N S T R U C C I O N E S

Observe la siguiente fila de caras. Una de las caras es distinta a las otras. La cara que es distinta está marcada.



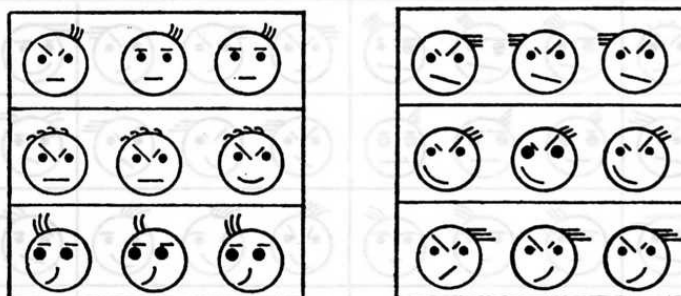
¿Ve Vd. el motivo por el cual la cara del medio está marcada? La boca es la parte distinta.

A continuación hay otra fila de caras. Mírelas y marque la que es diferente de las otras.



Deberá haber marcado la última cara.

A continuación encontrará otros dibujos parecidos para practicar. En cada fila de tres figuras, marque la cara que es distinta de las otras.



Cuando se le indique, vuelva la hoja y marque las restantes caras en la misma forma. Trabaje rápidamente, pero trate de no cometer equivocaciones.

ESPERE LA SEÑAL DE COMIENZO



Copyright © 1973, by TEA Ediciones, S. A. - Prohibida la reproducción total o parcial de la prueba. - Edita: TEA Ediciones, S. A. - Fray Bernardino de Sahagún, 24. - Madrid-16. - Imprime: Aguirre Campano. - Daganzo, 15 dupdo. Madrid-2. - Depósito Legal: M. 23.437 - 1973.

ANEXO IX.

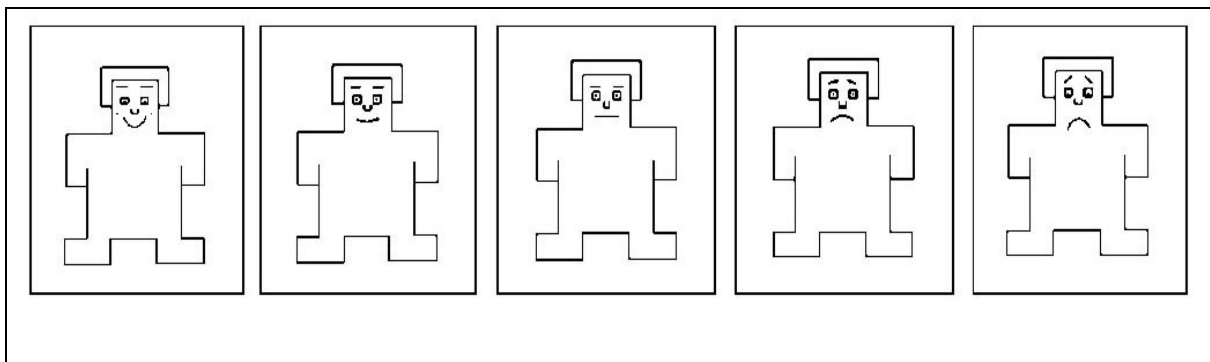
CUESTIONARIO POST-FILM

Nombre

Centro

Usando la escala inferior, por favor indique la emoción que haya experimentado durante la visión de la película.

Muy Positiva	Positiva	Neutra	Negativa	Muy Negativa
5	4	3	2	1



Muchas Gracias por tu colaboración.