

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE PSICOLOGÍA



**PATRONES DE ESCANEEO VISUAL ANTE EXPRESIONES
FACIALES NEGATIVAS EN PERSONAS CON CREENCIAS
PERSECUTORIAS**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
PRESENTADA POR

María Provencio Ortega

Bajo la dirección del doctor

Carmelo Vázquez Valverde

Madrid, 2012

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE PSICOLOGÍA



**Patrones de Escaneo Visual ante Expresiones
Faciales Negativas en Personas con
Creencias Persecutorias**

TESIS DOCTORAL

MARÍA PROVENCIO ORTEGA

Dirigida por:

CARMELO VÁZQUEZ VALVERDE

MADRID, 2012

Para Susana, Héctor y Eva

AGRADECIMIENTOS

Siempre pensé que llegado este momento sería sencillo agradecer a las personas que han hecho posible la realización de este trabajo. Sin embargo, no es lo que imaginaba, no resulta tan fácil conseguir ser original e ingeniosa cuando se intenta expresar con palabras la gratitud. Me siento profundamente orgullosa y satisfecha del grupo de compañeros y compañeras en el que trabajo, de mis superiores, de las personas ajenas al mundo académico y que han estado a mi lado todo el tiempo apoyándome y motivándome para mejorar y crecer. Trataré de hacerlo detenidamente.

Carmelo, el director de esta tesis, me diste una oportunidad maravillosa cuando me acogiste en tu equipo. De ti he aprendido todo lo que este trabajo refleja. Me has motivado todo el tiempo y has sido y eres un referente único en el mundo de la investigación. Siempre te estaré agradecida por tu confianza, tu apoyo y tu amistad. Mi formación y aprendizaje como investigadora te lo debo a ti, gracias.

Mentxu, has sido una persona indispensable todo este tiempo. Me has dado confianza, comprensión, calor y amistad. Tu apoyo incondicional, tu aliento, tu pasión por la investigación y por la práctica clínica me han acompañado en este viaje. Gracias por tus conversaciones sinceras y tu amistad.

Gonzalo, has sido y eres un modelo a seguir todo este tiempo. Gracias por toda la ayuda que me has otorgado en todos y cada uno de los trabajos que he hecho en este tiempo. Tu amabilidad ha sido infinita. Gracias.

A mis compañeros y compañeras más cercanos Almu, Lola, Covi, Regi, Núria, Álvaro, Cris, y a los que están más lejos pero me han acompañado, Alina, Elisa, Juanjo. Gracias por vuestra amistad, por los momentos divertidos, por el apoyo mutuo. Este duro proceso ha sido infinitamente más divertido y llevadero gracias a todos vosotros.

Gabriel, José Ramón, Carmen, y el resto del equipo, gracias por vuestra ayuda, disposición, tiempo y energía en el hospital 12 de Octubre.

A todos los participantes de los estudios, os agradezco vuestra amabilidad, vuestro tiempo, paciencia e implicación.

Al Ministerio de Ciencia e Innovación, le agradezco la confianza que depositó en mí al concederme una beca de investigación.

A la Universidad Complutense, gracias por la formación recibida a lo largo de todos estos años.

Por último, quisiera agradecerles especialmente a mi familia y mis amigos. El ocupar el último lugar en los agradecimientos no significa que hayáis sido lo menos importante. A mi madre, Susana, tu eres la responsable de que hoy esté aquí, siempre me has apoyado en mis sueños, mis inquietudes y mis decisiones, me has motivado y me has ayudado a crecer y superarme. Me has dado la miel de la vida, siempre te estaré agradecida. A mi hermano, Héctor, gracias por estar siempre a mi lado, gracias por ser mi amigo más especial y más querido. A mis abuelos, Lola y Eduardo, gracias por vuestra generosidad al regalarme toda vuestra sabiduría. Mis tíos, Toñi y Luismi, vosotros siempre habéis confiado en mí y me habéis motivado, os doy las gracias. Finalmente, a mis mejores amigos y amigas, especialmente, Geni, Cris, Almu, Lucía, Lourdes, Ricar, Aringa, Paula, Mari y Alberto, gracias por vuestro apoyo, vuestra paciencia e ilusión.

A todos, os doy las gracias de corazón.

ÍNDICE TEMÁTICO

INTRODUCCIÓN.....	1
-------------------	---

PRIMERA PARTE: FUNDAMENTOS TEÓRICOS

<u>CAPÍTULO 1: Una visión cognitiva de las creencias delirantes de tipo persecutorio</u>	11
---	----

1. Aspectos conceptuales de las creencias persecutorias	11
1.1. Relevancia clínica del delirio persecutorio.....	12
1.2. Definición del delirio persecutorio.....	14
2. Procesos cognitivos implicados en la génesis y mantenimiento de las creencias persecutorias	17
2.1. Procesos cognitivos de elaboración de información.....	19
2.1.1. Razonamiento probabilístico y asociativo: sesgos de covariación y salto a las conclusiones (JTC).....	19
2.1.2. Razonamiento inferencial: La cognición social en las creencias persecutorias.....	24
2.1.2.1. Sesgos de atribución causal.....	25
2.1.2.2. Déficit en teoría de la mente (ToM).....	28
2.2. Procesos cognitivos de recogida y recuperación de información: Sesgos en la percepción social y emocional.....	31
2.2.1. Sesgos de atención.....	32
2.2.2. Sesgos de memoria.....	32
3. Procesos emocionales implicados en la génesis y mantenimiento de las creencias persecutorias	34
4. Modelos teóricos explicativos de las creencias persecutorias	37
4.1. Modelo de anticipación de amenazas.....	37
4.2. Modelo de la defensa psicológica.....	42
4.3. Modelo integrador: subtipos <i>poor me / bad me</i> paranoia.....	44
4.4. La estructura cognitiva de las creencias persecutorias. El auto-esquema cognitivo: hipótesis del auto-esquema depresivo vs. de amenaza/ansiedad.....	49
5. Conclusiones acerca de los procesos cognitivos en las creencias persecutorias	53

<u>CAPÍTULO 2: Sesgos atencionales en las creencias persecutorias</u>	57
--	----

1. Aspectos conceptuales en el estudio de la atención selectiva	57
1.1. Concepto de atención selectiva.....	57
1.2. Componentes de la atención selectiva.....	60
1.3. Especificidad o relevancia estimular: Características de los contenidos emocionales.....	62

2. Paradigma del procesamiento de información: Modelos sobre el procesamiento atencional	66
2.1. Modelo de la especificidad del contenido de los esquemas cognitivos (Beck, 1976; Bower, 1981).....	67
2.2. Modelo de los niveles de procesamiento: naturaleza del proceso cognitivo implicado (Williams, Watts, MacLeod and Mathews).....	69
2.3. Modelo de Mogg y Bradley.....	70
3. Sesgos de atención selectiva hacia información amenazante en las creencias persecutorias	73
3.1. Paradigmas clásicos de estudio de la atención selectiva: Medidas de tiempos de reacción del rendimiento en tareas secundarias.....	73
3.1.1. Atención selectiva e interferencia del rendimiento: Stroop emocional.....	76
3.1.2. Atención selectiva y facilitación del rendimiento: Tareas de localización del punto y semejantes.....	81
3.2. Registro de movimientos oculares: Medidas directas de atención selectiva.....	87
3.3. Metodología de preparación (<i>priming</i> o activación).....	95
4. El estudio de sesgos atencionales en las creencias persecutorias y su relación con el auto-esquema cognitivo	101

SEGUNDA PARTE: INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

CAPÍTULO 3: Objetivos generales y características metodológicas comunes del trabajo de investigación.....107

1. Objetivos generales.....	107
2. Características metodológicas.....	109
3. Esquemas sobre las características y objetivos principales de cada estudio.....	111

CAPÍTULO 4: ESTUDIO 1..... 111

1. Descripción de objetivos e hipótesis	115
2. Muestra	118
3. Medidas	119
4. Tareas de atención selectiva	121
5. Procedimiento	129
6. Resultados	131
6.1. Análisis de los datos.....	131
6.2. Diferencias entre grupos en variables demográficas y psicológicas.....	132
6.3. Diferencias entre grupos en los índices de atención selectiva.....	133
6.4. Relación entre las variables psicológicas y los índices de atención selectiva.....	140

6.5. Predictores de los índices de atención selectiva.....	144
7. Discusión de resultados del Estudio 1.....	146
<u>CAPÍTULO 5: ESTUDIO 2.....</u>	155
1. Descripción de objetivos e hipótesis.....	155
2. Muestra.....	160
3. Medidas.....	160
4. Tareas de atención selectiva.....	162
5. Procedimiento.....	167
6. Resultados.....	168
6.1. Análisis de los datos.....	168
6.2. Diferencias entre grupos en variables demográficas y psicológicas.....	169
6.3. Diferencias entre grupos en los índices de atención selectiva.....	171
6.4. Relación entre las variables psicológicas y los índices de atención selectiva.....	180
6.5. Predictores de los índices de atención selectiva.....	187
7. Discusión de resultados del Estudio 2.....	190
<u>CAPÍTULO 6: ESTUDIO 3.....</u>	201
1. Descripción de objetivos e hipótesis.....	201
2. Muestra.....	205
3. Medidas.....	206
4. Tareas de atención selectiva.....	211
5. Procedimiento.....	212
6. Resultados.....	214
6.1. Análisis de los datos.....	214
6.2. Descripción clínica del grupo con Delirio Persecutorio.	214
6.3. Diferencias entre grupos en variables demográficas y psicológicas.....	216
6.4. Diferencias entre grupos en los índices de atención selectiva.....	218
6.5. Relación entre las variables psicológicas y los índices de atención selectiva.....	224
6.6. Predictores de los índices de atención selectiva.....	234
7. Discusión de resultados del Estudio 3.....	236
<u>CAPÍTULO 7: DISCUSIÓN GENERAL Y CONCLUSIONES.....</u>	247
<u>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</u>	271
<u>ANEXOS:.....</u>	289

ÍNDICE DE TABLAS

CAPÍTULO 2: Sesgos atencionales en las creencias persecutorias	57
Tabla 1. Paradigmas clásicos de atención selectiva. Sesgos hacia información amenazante en muestras clínicas y subclínicas con creencias persecutorias.....	80
Tabla 2. Estudios con sistema <i>eye tracking</i> con información amenazante en muestras clínicas y subclínicas de creencias persecutorias.....	94
CAPÍTULO 3: Objetivos generales y características metodológicas comunes del trabajo de investigación	107
Tabla 3. Características y objetivos generales de los estudios.....	112
CAPÍTULO 4: ESTUDIO 1	115
Tabla 4. Características demográficas y psicológicas en los grupos, baja creencia persecutoria (ACP) y alta creencia persecutoria (BCP).....	133
Tabla 5. Índice de Orientación Inicial hacia caras amenazantes y neutras en los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) bajo cuatro condiciones de <i>prime</i> emocional.....	134
Tabla 6. Índice de Preferencia Global hacia caras amenazantes y neutras en los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) bajo cuatro condiciones de <i>prime</i> emocional.....	137
Tabla 7. Correlaciones entre las variables del estudio.....	141
Tabla 8. Correlaciones entre los índices atencionales.....	142
Tabla 9. Correlaciones de las variables con el Índice de Orientación Inicial.....	143
Tabla 10. Correlaciones de las variables con el Índice de Preferencia Global.....	144
CAPÍTULO 5: ESTUDIO 2	155
Tabla 11. Características demográficas y psicológicas en los grupos, baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP).....	170
Tabla 12. Índice de Orientación Inicial en los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) en las nueve condiciones experimentales.....	171
Tabla 13. Índice de Preferencia Global en los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) en las nueve condiciones experimentales.....	177
Tabla 14. Correlaciones entre las variables del estudio.....	181

Tabla 15. Relación entre los índices de atención selectiva.....	183
Tabla 16. Correlaciones de las variables con el Índice de Orientación Inicial.....	185
Tabla 17. Correlaciones de las variables con el Índice de Preferencia Global.....	187
CAPÍTULO 6: ESTUDIO 3	201
Tabla 18.a. Descripción clínica del grupo con delirio persecutorio (DP).....	215
Tabla 18.b. Características demográficas y psicológicas en el Grupo Control (GC) y grupo de Delirio Persecutorio (DP).....	217
Tabla 19. Índice de Orientación Inicial en el Grupo Control (GC) y grupo de Delirio Persecutorio (DP) en las nueve condiciones experimentales.....	218
Tabla 20. Índice de Preferencia Global en el Grupo Control (GC) y grupo de Delirio Persecutorio (DP) en las nueve condiciones experimentales.....	221
Tabla 21. Correlaciones entre las variables del estudio.....	226
Tabla 22. Relación entre los índices de atención selectiva.....	229
Tabla 23. Correlaciones de las variables con el Índice de Orientación Inicial.....	231
Tabla 24. Correlaciones de las variables con el Índice de Preferencia Global.....	233

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO 1: Una visión cognitiva de las creencias delirantes de tipo persecutorio	11
Figura 1. Factores psicológicos implicados en la génesis del delirio.....	19
CAPÍTULO 4: ESTUDIO 1	115
Figura 2. Secuencia de aparición de los estímulos y su duración en la tarea de atención selectiva.....	122
Figura 3. Índice de Orientación Inicial hacia caras amenazantes y neutras en los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) bajo cuatro condiciones de prime emocional.....	135
Figura 4. Índice de Preferencia Global hacia caras amenazantes y neutras en los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) bajo cuatro condiciones de prime emocional.....	138

CAPÍTULO 5: ESTUDIO 2	155
Figura 5. Secuencia de aparición de los estímulos y su duración en la tarea de atención selectiva.....	163
Figura 6. Índice de Orientación Inicial en los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) en las nueve condiciones experimentales.....	173
Figura 7. Índice de Orientación Inicial en la condición de prime depresivo de los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) en las tres condiciones de expresión facial.....	174
Figura 8. Índice de Orientación Inicial en la condición de prime paranoide de los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) en las tres condiciones de expresión facial.....	175
Figura 9. Índice de Orientación Inicial en la condición de prime neutro de los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) en las tres condiciones de expresión facial.....	175
Figura 10. Índice de Preferencia Global en los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) en las nueve condiciones experimentales.....	178
 CAPÍTULO 6: ESTUDIO 3	 201
Figura 11. Índice de Orientación Inicial en el Grupo Control (GC) y grupo de Delirio Persecutorio (DP) en las nueve condiciones experimentales.....	220
Figura 12. Índice de Preferencia Global en el Grupo Control (GC) y grupo de Delirio Persecutorio (DP) en las nueve condiciones experimentales.....	224

INTRODUCCIÓN

La investigación sobre procesos cognitivos en psicopatología ha generado numerosos avances en las últimas décadas. En el ámbito de los trastornos afectivos, la teoría de esquemas de Beck (1976) para explicar la depresión fue la primera en situar en un lugar central las distorsiones y los sesgos cognitivos. De forma paralela, el estudio de la psicosis ha producido un gran número de investigaciones empíricas que intentan explicar los procesos cognitivos implicados en su origen y mantenimiento. El resultado de estas investigaciones es un rápido avance en el entendimiento psicológico de los procesos psicóticos, debido en gran medida al interés actual por estudiar los síntomas psicóticos como fenómenos en sí mismos más que como síntomas de una enfermedad (Bentall, 1990).

Históricamente, el delirio se ha considerado el eje central de la locura. Para Karl Jaspers, uno de los fundadores de la Psiquiatría, éste es un fenómeno cualitativamente diferente de las neurosis e irreductible a explicaciones psicológicas. Sin embargo, a pesar de esta supuesta impenetrabilidad psicológica del delirio, en las dos últimas décadas se ha incorporado el estudio del delirio a la investigación empírica en Psicología (Vázquez et al. 2010). El término psicosis fue originalmente concebido en el siglo XIX como una subcategoría de las neurosis, y la relación entre ambas se ha sometido a grandes cambios (Beer, 1996). Más tarde, durante el siglo XX, se estableció una distinción sustancial entre el término neurosis y psicosis, la cual ha sido integrada en los sistemas de clasificación y diagnóstico actuales. El resultado de esta distinción ha sido que los trastornos neuróticos y psicóticos sean tratados y estudiados desde perspectivas muy distintas. La distinción planteada entre ambos fenómenos

fundamentaría, de manera implícita, el supuesto de que los trastornos neuróticos tendrían una etiología psicológica mientras que los trastornos psicóticos tendrían una etiología orgánica. Sin embargo, en los últimos veinte años ha habido un empeño por entender los síntomas psicóticos en términos psicológicos, circunstancia que se ha visto reforzada por la evidencia clínica de que los tratamientos psicológicos pueden reducir los delirios y las alucinaciones (Gould et al. 2001; Pilling et al. 2002; Tarrier y Wykes, 2004; Zimmerman et al. 2005). La oportunidad que nos ha brindado este hecho es la de conectar el estudio de la neurosis y la psicosis y poder evidenciar el papel que tienen las emociones (ej. ansiedad, depresión, etc.) en la formación y mantenimiento de los delirios (Freeman y Garety, 2003).

La definición teórica actual del delirio lo sitúa cada vez más en el terreno de las *creencias*. Alguna de las ventajas de considerar el delirio como una creencia es que posibilita la investigación del síntoma y de los procesos psicológicos implicados en su etiología. Si se acepta esta perspectiva, para comprender su génesis y mantenimiento deberíamos aproximarnos desde paradigmas explicativos similares a los utilizados para explicar las creencias *normales* (Bell et al. 2006). Las creencias se forman y mantienen a través de experiencias con la realidad y procesos en los que intervienen diversos factores cognitivos (p. ej.: memoria, atención, procesos de razonamiento), emocionales, y de personalidad. Esta perspectiva de integrar el análisis del delirio dentro de la formación de creencias sitúa al síntoma dentro de las posibilidades de investigación empírica y, además, concibe la psicosis como algo no radicalmente ajeno a la experiencia humana normal (Bentall, 1996). Un gran número de estudios experimentales indican que los delirios y alucinaciones están asociados con sesgos y distorsiones en los procesos psicológicos (véase, Bentall, 1990; Garety y Freeman, 1999; Penn, Corrigan, Bentall, Racenstein y Newman, 1997). Además, se han

desarrollado diferentes modelos cognitivos para explicar los síntomas psicóticos (ej. Bentall et al. 1994; Frith, 1992; Garety, Kuiper, Fowler, Freeman y Bebbington, 2001; Hemsley, 1993).

Desde la perspectiva del continuo entre la normalidad-patología de los síntomas psicóticos, autores como Chapman y Chapman, (1980), sostienen la idea de que los delirios podrían representar el extremo patológico de un continuo. Así como ocurre con otros problemas psicológicos, las creencias delirantes llegarán a ser un problema clínico cuando dichas creencias sean excesivas, exageradas o infundadas y generen un profundo malestar a la persona que las experimenta y a su funcionamiento social e interpersonal. Este enfoque en el estudio de los síntomas psicóticos otorga la ventaja de poder estudiar el fenómeno desde muestras de población consideradas de riesgo para desarrollar delirios o muestras subclínicas. Por ejemplo, las investigaciones con personas de alto riesgo o personas de la población general sin problemas psicológicos pero poseedores de sistemas de creencias “anómalos” (ej.: ideas de suspicacia, ideas religiosas o políticas extremas, ideas de celos, etc.) son de gran interés para comprender las creencias delirantes (Johns y van Os, 2001). Una de las cuestiones más relevantes que se ha planteado en el estudio del delirio, así como en el estudio de las alucinaciones, es el hecho de que son fenómenos más prevalentes en población general que en su contrapartida clínica (Van Os et al. 2000). El delirio está asociado con más de 75 condiciones clínicas, y la prevalencia exacta en la población es desconocida (Valiente, 2002). Actualmente encontramos cifras aproximadas de al menos un 15% de prevalencia del delirio entre la población general, siendo por encima del 8% para el delirio persecutorio (Johns y Van Os, 2001). Sin embargo es difícil afirmar con rigor una cifra exacta. Los datos oficiales posiblemente representen una proporción de la cifra

real de las personas con delirio ya que un alto porcentaje de estas personas se mantendrán en la sociedad con un funcionamiento normal.

Retomando la idea del continuo entre la normalidad-patología del delirio, desde los principales modelos cognitivos que explican la psicosis se asume que determinados factores de riesgo generarán una vulnerabilidad cognitiva que podría dar lugar al desarrollo de delirios. Por ejemplo, para el delirio persecutorio, algunas experiencias de victimización pueden verse asociadas a sentimientos de ausencia de control externo y condicionar la formación de esquemas negativos acerca del “yo” y “el mundo”, derivando posteriormente en ideación paranoide (Bentall et al. 2001). Esta aproximación que relaciona las experiencias vitales tempranas y el desarrollo de delirios en la edad adulta nos proporciona una visión más completa y multidimensional del fenómeno más allá de los propios factores psicopatológicos. En algunos estudios se ha encontrado que por determinadas experiencias negativas tempranas durante la infancia aumentan la probabilidad de desarrollar delirios o alucinaciones en la edad adulta (Janssen et al. 2004). Morrison (2001), señala que las experiencias traumáticas tempranas contribuyen a una construcción errónea del concepto de uno mismo y de los demás, que afectará a la manera de interpretar la realidad en momentos posteriores. Garety et al. (2001) por su parte, argumentan que las experiencias adversas en la infancia, tales como la marginación, el trauma infantil, o el abandono, podrían crear una estructura cognitiva vulnerable, caracterizada por un esquema negativo del “yo” y del “mundo” (ej. una visión de uno mismo como vulnerable frente a los demás, aumentando la percepción de amenazas externas) que facilitará la atribución causal externa para los eventos negativos y la baja autoestima. La influencia de estos factores antecedentes en la formación de creencias y del auto-concepto configuraría un esquema cognitivo de vulnerabilidad. La activación de tal sistema vulnerable se produciría a través

experiencias críticas actuales (ej. estrés, amenazas sociales, etc.) que pondrían en funcionamiento un patrón alterado de recogida y análisis de la información externa (sesgos cognitivos de atención y razonamiento), dirigido y retroalimentado por la activación del esquema cognitivo negativo, dando lugar en última instancia al delirio.

Para dar por finalizada esta breve introducción, es de destacar la contribución al estudio de los procesos cognitivos en las creencias delirantes de trabajos realizados con población no clínica (Fenigstein y Vanable, 1992; Ellet et al. 2003; Martin y Penn, 2001; Freeman et al. 2005; Combs et al. 2007a; Combs et al. 2003; Combs y Penn, 2004; Gay y Combs, 2005). En dichas investigaciones se han empleado medidas de autoinforme para evaluar la presencia de creencias paranoides (ej. Paranoia Scale (PS), Fenigstein y Vanable, 1992) o ideación delirante (Delusion Inventory (PDI), Peters et al. 1996) en población no clínica. La mayoría de estudios que investigan la etiología de la ideación delirante en población no clínica han resaltado el papel fundamental de los procesos afectivos y sesgos cognitivos. En relación a este hecho, encontramos que los modelos cognitivos más destacados sobre el delirio persecutorio establecen una relación teórica entre la paranoia y síntomas como la ansiedad, depresión, autoestima, etc. (Bentall et al, 2001; Freeman et al. 2002). Esta asociación entre determinadas emociones o creencias y la presencia de ideación paranoide la veremos con mayor detalle a lo largo del presente trabajo.

El objetivo de este trabajo de investigación se centrará en un tipo de pensamiento delirante: la creencia persecutoria. La Organización Mundial de la Salud estima que el delirio de persecución es la trama delirante más común (WHO, 1973). Además, la mayor parte de los estudios efectuados sobre el razonamiento y procesos cognitivos en las psicosis se han centrado en este tipo específico de ideación (Freeman

Garety y Bentall, 2008). El delirio persecutorio ha sido fuente de interés desde las primeras corrientes en psicología que proponían mecanismos responsables específicos de su aparición. Por ejemplo, Freud propuso su teoría de la paranoia en el caso “Schreber”. Este autor proporcionó una explicación de algunas de las peculiaridades que distinguían al delirio de persecución de otros delirios. La característica principal, según Freud, de la paranoia era la combinación de dos mecanismos que servían como defensa, la proyección y la formación reactiva (Freud 1911/1959). El énfasis en el mecanismo defensivo del delirio persecutorio ha sido de algún modo retomado en la formulación de teorías más actuales, así como en la investigación empírica actual en psicología (véase Bentall et al. 1994, 2001; Zigler and Glick, 2001). La característica principal de la ideación persecutoria es la creencia de que una amenaza externa para el sujeto está ocurriendo o va a ocurrir. De ahí, que el punto de partida de las investigaciones realizadas sobre procesos cognitivos en creencias persecutorias se haya centrado en el procesamiento de información de contenido amenazante.

En el trabajo actual se examinará, mediante tareas experimentales de atención selectiva, el procesamiento atencional de información emocional (amenazante, depresiva, etc.) en ideación paranoide subclínica y en personas diagnósticas con trastornos del espectro psicótico. La aproximación metodológica que enmarca este trabajo es desde la psicología cognitiva.

En este trabajo se han diferenciado dos partes: La primera parte consta de una revisión teórica sobre la investigación empírica realizada en el estudio de los procesos cognitivos en las creencias persecutorias. Se expondrán los modelos teóricos en esta línea de investigación y las discrepancias entre ellos. Se realizará una revisión sobre los hallazgos encontrados en procesos de atención selectiva en creencias persecutorias y su

adecuación dentro del paradigma del procesamiento de la información. Esta primera parte finaliza con el desarrollo del concepto de auto-esquema cognitivo y su importancia en las creencias persecutorias. En la segunda parte del trabajo se expondrá los objetivos e hipótesis del trabajo. A continuación se describirán los tres estudios empíricos que se realizaron para la consecución de los objetivos. Finalmente se realizará una discusión general en la que serán integrados los resultados obtenidos en los estudios y las conclusiones obtenidas de dichos estudios.

PRIMERA PARTE
FUNDAMENTOS TEÓRICOS

CAPÍTULO 1

UNA VISIÓN COGNITIVA DE LAS CREENCIAS DELIRANTES DE TIPO PERSECUTORIO

1. ASPECTOS CONCEPTUALES DE LAS CREENCIAS PERSECUTORIAS

Según argumenta Cameron (1974) la ideación persecutoria es una experiencia relativamente común. En el día a día nuestras percepciones nos revelan sólo algunos fragmentos de los objetos, el comienzo de las acciones, partes de las conversaciones, inferencias sobre las intenciones de los demás, y como norma general, un conocimiento incompleto del contenido total. Tales deficiencias en la recogida de información nos dejarían grandes áreas de incertidumbre que podría contribuir a organizar un escenario de sospechas y dar lugar a miedos paranoides.

Comenzaremos este apartado proporcionando una definición de nuestro fenómeno de interés. Posteriormente, se describirán los modelos teóricos más destacados para la creencia persecutoria desde el marco de la psicología cognitiva. A continuación, serán revisados de manera general los procesos psicológicos asociados a la creencia persecutoria que han sido investigados empíricamente. Finalmente, serán destacados los aspectos teóricos más relevantes para los estudios empíricos incluidos en el presente trabajo de investigación.

1.1. Relevancia clínica del delirio persecutorio.

El delirio persecutorio está asociado a múltiples condiciones clínicas. Aparece en diferentes trastornos neurológicos, tales como la demencia (Flint, 1991) o la epilepsia (Trimble, 1992), y puede estar asociado al uso de sustancias como el alcohol, cannabis, etc. (Cummings, 1985). A pesar de esto, las personas que reciben diagnósticos psiquiátricos son las que manifiestan con mayor probabilidad la presencia de creencias delirantes respecto a otras condiciones clínicas, y es en el estudio de la esquizofrenia donde el delirio ha recibido mayor atención. En un estudio prospectivo realizado en diez países, Sartorius et al. (1986) recogieron datos de la Organización Mundial de la Salud en una muestra de participantes con signos de esquizofrenia que realizaban el primer contacto con los servicios de salud. El delirio persecutorio fue el segundo síntoma más común de la psicosis, ocurriendo en al menos el 50% de los casos.

El delirio es menos común en los trastornos emocionales que en la esquizofrenia, y ha sido estudiado menos frecuentemente en los primeros. La presencia de delirios y alucinaciones en la depresión unipolar es aproximadamente del 15% (Johnson et al. 1991) y la de delirios de persecución en personas con trastorno depresivo es del 44% (Frangos et al. 1983). La prevalencia de delirios persecutorios aumenta en los episodios maníacos respecto a episodios depresivos. Goodwin y Jamison (1990), encontraron que estos delirios ocurrían en el 28% de los casos estudiados.

También se ha encontrado que el delirio persecutorio ocurre en el trastorno de estrés post-traumático (TEPT). A pesar de que las alucinaciones son el síntoma psicótico más comúnmente asociado al TEPT, el delirio persecutorio también se ha encontrado asociado a este trastorno (Hamnet et al 1999).

La creencia de persecución también ha sido estudiada en personas de la población general, aunque son menos numerosos los estudios que han tratado la prevalencia de estas ideas en población no clínica. Por ejemplo, en una encuesta realizada en Francia a 500 usuarios de atención primaria sin trastorno psicológico, se encontró que el 25% tenían pensamiento relacionados con la creencia de persecución, y el 10% pensaba que existía una conspiración en contra de ellos (Verdoux et al. 1998). En un estudio epidemiológico realizado en Suecia encontraron que el 6% de una muestra de 1420 personas de la población general tenía ideación paranoide (Forsell y Henderson, 1998). También en el estudio de Johns y Van Os (2001) encontraron que la prevalencia de delirios persecutorios en una muestra de participantes con esquizofrenia y participantes sin patología de la población general ascendía al 8%. Los datos extraídos de este tipo de estudios, consolidan la idea de que las experiencias psicóticas ocurren también en personas que no han sido diagnósticas con trastornos psicológicos, y proporcionan apoyo a la idea de que estas experiencias psicóticas recaen sobre un continuo que va desde la normalidad a la patología. Estos estudios epidemiológicos han fomentado el estudio de factores de riesgo para el desarrollo de delirios persecutorios. Factores sociales de riesgo, tales como experiencias de victimización (experiencias traumáticas o discriminación en la infancia) (Bijl et al. 1998a,b; Janssen et al. 2003, 2004), o el abuso de sustancias como el cannabis (Van Os et al. 2002), podrían afectar a la aparición de experiencias psicóticas en personas de la población general. Los principales modelos cognitivos de psicosis señalan que tales factores de riesgo aumentarían la influencia en la formación de esquemas negativos sobre uno mismo y el mundo (Bentall et al. 2001; Garety et al. 2001). Posiblemente, la manifestación de estos esquemas cognitivos negativos frente amenazas sociales determine el desarrollo de creencias de tipo paranoide. En un estudio realizado con un grupo de 324 estudiantes,

Ellett et al. (2003) encontraron que el 47% había tenido creencias de tipo paranoide. Además, establecieron una asociación entre el grado de ideación paranoide y el nivel de autoestima. Martin y Penn (2001), en un estudio realizado también con población de estudiantes, encontraron que la ideación paranoide se encontraba asociada con mayor sintomatología depresiva, ansiedad social y baja autoestima. Otros estudios realizados con población general han encontrado resultados similares en los que la ideación paranoide se asocia a una mayor sintomatología emocional (Freeman et al. 2005; Thewissen et al. 2006; Combs et al. 2007b).

Es importante hacer una breve mención a las consecuencias derivadas de la aparición de creencias de tipo persecutorio. Probablemente, el delirio de tipo persecutorio sea el que mayor grado de malestar emocional produce. Appelbaum et al (1999) encontraron que el delirio persecutorio, respecto a otros tipos de creencia delirante, estaba asociado con mayores niveles de afecto negativo. En este sentido, también ha sido señalado que el aislamiento social podría aumentar considerablemente como consecuencia de experimentar durante un largo tiempo la presencia de creencias persecutorias (Cameron, 1995).

1.2. Definición del delirio persecutorio.

La ideación persecutoria se consideraría un subtipo dentro de la definición de creencia delirante atendiendo al criterio del contenido del delirio. En la propia definición de delirio se han descrito algunas limitaciones, ya que la mayoría de los criterios definatorios no son aplicables a todos los tipos de delirio (ej. Strauss, 1969). Oltmanns (1988) sostiene que la manera más apropiada de medir un delirio sería considerar la presencia de una serie de características o dimensión ninguna de las cuales sería necesaria o suficiente, donde a mayor número de características presentes, mayor

acuerdo existiría para considerar la presencia de un delirio. Esta visión multidimensional del delirio es apoyada por diversos estudios empíricos (Brett-Jones et al. 1987; Garety-Hemsley, 1994; Harrow et al. 2004). Oltmans (1988, p.5) enumera una serie de características relevantes para decidir si una creencia podría considerarse delirante:

- a. El balance entre la evidencia a favor y en contra de la creencia es tal, que otras personas lo consideran completamente increíble.
- b. La creencia no es compartida por otras personas.
- c. La creencia se sostiene con una fuerte convicción. La conducta o comentarios de las personas no son consideradas como evidencia contraria a la creencia.
- d. La persona manifiesta preocupación y estar emocionalmente comprometida con la creencia y le resulta difícil evitar pensar o hablar acerca de ella.
- e. La creencia implica una referencia personal, más que convicciones religiosas, científicas o políticas.
- f. La creencia supone una fuente de malestar para la persona o interfiere con su funcionamiento social u ocupacional.
- g. La persona no manifiesta esfuerzos por resistirse a la creencia.

Por ejemplo, cuanto más increíble, infundada, fuertemente sostenida, no compartida por otros, y mayor preocupación y malestar genere, más probable será considerar dicha creencia como delirante. No se trataría simplemente de explicar la creencia atendiendo a su contenido, sino que también se explicaría por los demás elementos que conforman la experiencia considerando éstos desde una perspectiva dimensional. Esta perspectiva otorga la ventaja de poder focalizar la atención en una

dimensión concreta o en varias según los intereses concretos del investigador o el clínico. Además permite evaluar cada dimensión del delirio a través del tiempo en un mismo sujeto o investigar diferencias entre sujetos con el mismo contenido delirante a través de las dimensiones.

Como veníamos describiendo más arriba, el interés de este trabajo se centra en la creencia persecutoria. Existe una gran variedad en el contenido del pensamiento persecutorio. Por ejemplo, en el tipo de amenaza y la duración de ésta en el tiempo, el objetivo que se infiere del supuesto daño, y la identidad e intención que se otorga al supuesto responsable del daño (Freeman y Freeman, 2008). Además, algunos términos se han utilizado de manera indiscriminada para hacer referencia a la creencia persecutoria, por ejemplo, la creencia de referencia se diferencia de la creencia persecutoria en que sólo esta última concierne la idea de que un daño amenaza al sujeto (Freeman y Garety, 2004). Otro aspecto señalado como distintivo de la creencia persecutoria es la intención que se otorga al supuesto autor del daño, es decir el individuo debería creer que la intención del supuesto responsable es la de causar un daño al sujeto. Freeman y Garety (2000) han clarificado la definición de ideación persecutoria: el individuo se siente amenazado por un daño que está ocurriendo o le va a ocurrir y que el autor responsable tiene la intención de causar ese daño al sujeto. Este último aspecto de la definición, señalan los autores, distinguiría la creencia persecutoria de pensamientos de tipo ansiosos. La definición sugiere que la anticipación de eventos negativos futuros es una característica central de la paranoia. Algunos estudios empíricos han dado soporte a la hipótesis de la anticipación de amenazas en pacientes paranoides (Kaney et al. 1997; Corcoran et al. 2006; Bentall et al. 2009). Finalmente, los autores tratan una serie de puntos a tener en cuenta en la definición de ideación persecutoria. Por ejemplo, la expectativa de ser dañado hace referencia a cualquier

acción que conduce al individuo a experimentar malestar. Por último, si el daño fuese dirigido a amigos o familiares se consideraría creencia persecutoria sólo si la intención del responsable fuera causar daño también al propio sujeto.

Una definición precisa del delirio persecutorio permitirá mejorar el diseño de las investigaciones y en última instancia aumentar la eficacia de las intervenciones psicológicas. De igual modo, el entendimiento teórico de la creencia persecutoria conlleva descubrir qué procesos psicológicos están implicados en la formación y mantenimiento de la misma, cuyo objetivo final es la aplicación clínica y terapéutica.

2. PROCESOS COGNITIVOS IMPLICADOS EN LA GÉNESIS Y MANTENIMIENTO DE LAS CREENCIAS PERSECUTORIAS.

En este apartado realizaremos una revisión de los diferentes factores cognitivos ligados a la creencia persecutoria que la investigación ha explorado en los últimos años. Son múltiples y diversas las vías explicativas del delirio, sin embargo, en este trabajo pretendemos insistir en algunos aspectos cognitivos que probablemente tienen importancia para comprender su génesis y mantenimiento y que están abriendo caminos nuevos de investigación de un gran interés experimental y clínico. Este apartado pretende ilustrar el tipo de procesos y productos cognitivos observables en el delirio persecutorio y susceptible de análisis empírico.

La formación de una creencia no es automática, se trata más bien de un proceso dinámico en el que intervienen diversos factores: recogida de información, explicaciones atribucionales, procesos de memoria, de atención, y de emociones que se configuran para dar como resultado pensamientos de contenidos anómalos, de una intensa convicción y emocionalidad asociadas. Debido a los múltiples procesos

implicados en la formación de estas creencias, no existe un modelo único que explique en su totalidad la génesis de la creencia persecutoria.

Como señalábamos en la introducción de este trabajo, más allá de la estructura de los procesos cognitivos implicados en el origen y mantenimiento de la creencia persecutoria (*ver figura 1: modelo de los factores psicológicos implicados en la génesis del delirio*), diversos *factores de vulnerabilidad* contribuirán al desarrollo de una vulnerabilidad cognitiva. Así, por ejemplo, las experiencias de victimización, niveles socioeconómicos bajos y/o ausencia de oportunidades educativas pueden verse asociadas a sentimientos de ausencia de control externo que contribuirán a la generación de delirios persecutorios (Saraceno, Levav, & Kohn, 2005). En la misma línea, se ha investigado la relación entre eventos traumáticos vitales y el desarrollo del delirio (Read, van Os, Morrison, y Ross, 2005). Por ejemplo, Janssen et al. (2004) encuentran que traumas en la infancia aumentan el riesgo a desarrollar síntomas positivos del espectro de la esquizofrenia en la edad adulta, y contribuirían a la construcción defectuosa del conocimiento de uno mismo y los otros, que condicionará la manera de interpretar la realidad (Morrison, 2001). Estos factores antecedentes contribuirán la formación de sistemas de creencias alterados sobre uno mismo y el mundo, configurando un esquema cognitivo vulnerable que sería activado a través de experiencias críticas relacionadas con el estrés y la percepción de amenaza. Los procesos cognitivos de recogida y análisis de información se verían igualmente alterados por la activación de tales estructuras cognitivas paranoides, alimentando o sosteniendo la ideación delirante.

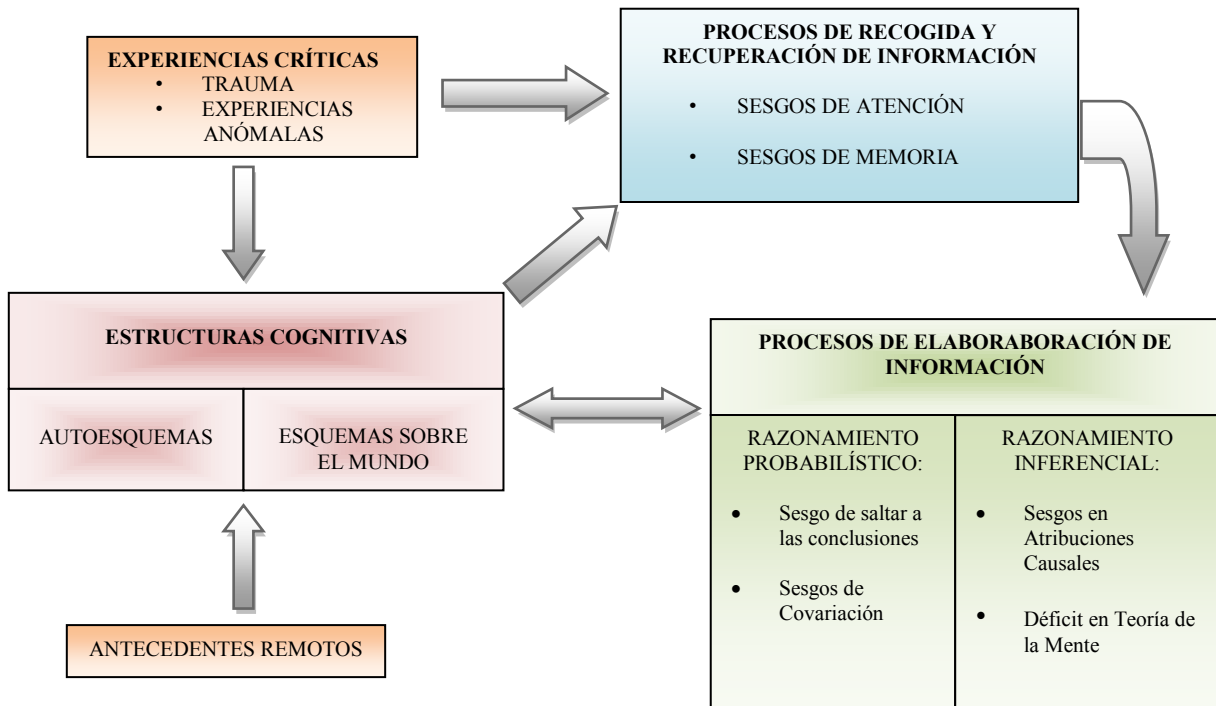


Figura 1. Factores psicológicos implicados en la génesis del delirio (Vázquez et al. 2010).

2.1. Procesos cognitivos de elaboración de información.

2.1.1. Razonamiento probabilístico y asociativo: sesgos de covariación y salto a las conclusiones.

Razonamiento probabilístico.

En la literatura sobre los procesos de razonamiento en el delirio, encontramos que durante años se intentó averiguar si existe alguna forma de razonamiento formal defectuoso en las personas delirantes. Tanto el razonamiento abstracto o el razonamiento silogístico general parecen relativamente intacto. El análisis de los últimos años se ha centrado en el estudio del razonamiento probabilístico. Las

investigaciones que se describen a continuación han intentado identificar *sesgos o déficit en el razonamiento probabilístico* de los individuos con delirio persecutorio.

Los estudios se iniciaron con Huq, Garety y Hemesley (1988) empleando un experimento típico de juicios de probabilidad diseñado por Phillips y Edwards (1966). La tarea experimental consistía en la realización de juicios probabilísticos sobre el número de bolas de distintos colores introducidas en dos jarras. Los participantes, habiendo sido informados previamente de la proporción correcta de las bolas, pero no de la jarra que contenía cada una, debían averiguar y decidir qué jarra contenía más proporción de bolas verdes o rojas. Se trataba de evaluar el número de bolas que el sujeto necesitaba ver para tomar una decisión, y la probabilidad estimada de hacer una elección correcta. La conclusión general extraída de esta tarea es que los pacientes con delirios necesitan menos ensayos para tomar una decisión que los sujetos sin delirios, y confían más en que su decisión será correcta. Se denominó, “*saltar a las conclusiones*” (*jumping to conclusion, JTC*) (Garety, 1991), al hecho de tomar decisiones precipitadamente y a tener una elevada confianza en ellas. Este tipo de sesgo les conduce a aceptar rápidamente sus creencias a pesar de la evidencia limitada para soportarlas.

El grupo de Garety replicó el trabajo inicial en diferentes estudios con distintos grupos de pacientes; sujetos con diagnóstico de esquizofrenia, trastorno delirante, ansiedad y población normal (Garety, 1991; Garety et al. 1991). Los resultados corroboraron el sesgo de “*saltar a conclusiones*” en los sujetos con delirio persecutorio. Este estilo de procesamiento es considerado un factor cognitivo específico que influye en el mantenimiento del delirio persecutorio (Garety et al. 2005; Van Dael et al. 2006).

De la serie de estudios que se realizaron más tarde sobre razonamiento probabilístico, en todos ellos, excepto en uno (Young y Bentall, 1997), tanto los

participantes delirantes (Peters y Garety, 2006) como aquellos en riesgo de psicosis (alta ideación paranoide subclínica) (Broome et al. 2007) muestran una tendencia a “saltar a las conclusiones” y a confiar más en su decisión que los sujetos depresivos y la población normal (véase una revisión en Freeman, 2007).

El estudio de Dudley et al (1997b), fue el primero en incluir material emocional en la tarea de las bolas. Utilizaron dos versiones, una con material neutro y otra con material emocional (comentarios positivos y negativos sobre los demás en relación a un individuo muy semejante al sujeto evaluado). Los resultados mostraron que en ambas tareas aparecía el sesgo de “saltar a conclusiones”, pero aparecía más precipitado e irreflexivo cuando el material tenía contenido emocional.

Una de las explicaciones que se ha dado al sesgo de “saltar a las conclusiones” es que más que un déficit en el razonamiento probabilístico, lo que muestran los sujetos con delirios es un sesgo en la recogida de información, ya que necesitan un número menor de datos que la población normal para llegar a conclusiones. Sin embargo, si disponen de la misma información que la población normal, la utilizan correctamente, y son capaces de cambiar sus decisiones más fácilmente que éstos (Garety y Freeman, 1999).

Van Dael et al. (2006), trataron de comprobar si este sesgo tenía algún papel causal en la aparición del delirio. Encontraron el sesgo de JTC en todos los grupos de sujetos que componían la muestra: grupo de esquizofrenia, y grupo de alto nivel de ideación delirante y vulnerabilidad a la psicosis. En consonancia con la hipótesis de que el sesgo de “saltar a las conclusiones” contribuya a la formación y mantenimiento del delirio, se han realizado dos estudios en los que el delirio había remitido (Mortimer et al. 1996; Moritz y Woodwar, 2005). En ambos estudios encontraron el sesgo de “saltar a

las conclusiones”, lo que sugiere pudiera ser una característica estable y un posible marcador de vulnerabilidad.

Por su parte, Mujica-Parodi et al. (2001), encontraron que los errores que cometían los sujetos delirantes a la hora de razonar sobre situaciones con contenido emocional, los cometían también los sujetos normales en situaciones de emocionalidad elevada. Según los autores, los sesgos en el razonamiento encontrados en los sujetos delirantes, se deben a la gran vulnerabilidad al *arousal* emocional, y son similares a los hallados en sujetos normales bajo situaciones de estrés. Bentall et al. (2001) han sugerido que quizá el sesgo JTC y de recopilación de información se deban a alteraciones motivacionales más que a alteraciones en el procesamiento de la información.

La investigación ha demostrado que el sesgo de “*saltar a las conclusiones*” está asociado a la creencia persecutoria. Sin embargo, no se puede obtener una conclusión exacta de la relación específica para cada tipo de delirio, ya que en la mayoría de los estudios no se detalla la proporción de participantes con delirio persecutorio.

Razonamiento asociativo.

Los estudios centrados en investigar el fenómeno de *correlaciones ilusorias* y *juicios de contingencia* en el delirio, tienen su origen en Chapman (1967). Este autor diseñó una tarea sobre asociaciones de palabras que fue replicada en individuos con esquizofrenia paranoide y no paranoide (Brennan y Hemsley, 1984). Los resultados hallados señalaron que los sujetos paranoides manifestaban una mayor correlación ilusoria con material de contenido amenazante (asignación de estímulos de forma automática a categorías preestablecidas sin prestar atención al contexto estimular). Chadwick y Taylor (2000) aplicaron la tarea con estímulos neutros a pacientes con

delirio persecutorio y pacientes con esquizofrenia no paranoide y sus resultados no confirmaron el fenómeno de correlaciones ilusorias. Este resultado puso de manifiesto la importancia del contenido emocional en la aparición de los sesgos cognitivos en la ideación persecutoria.

Cuando elaboramos la información -realizamos procesos en los que confirmamos y desconfirmamos ideas mediante planteamiento de hipótesis, recogida de información, y contraste de los resultados con las hipótesis previas (Vázquez, 1995). Es probable que algunos de estos procesos sean inadecuados en las personas con delirios (véase Díez- Alegría y Vázquez, 2006). Por ejemplo, para las personas con delirio persecutorio nada de lo que sucede, que se relacione con el delirio, parece suceder por azar (Maher, 1988). Sus experiencias diarias parecen suceder por algún motivo lógico que encaja con sus creencias persecutorias, lo que hace más difícil desconfirmar sus hipótesis. Posiblemente las personas delirantes tiendan a asociar más fácil e indebidamente determinados tipos de estímulos (ej. miradas de la gente – amenaza), lo que les conduce a extraer conclusiones inadecuadas. En algunos estudios realizados en pacientes con otros trastornos psicológicos se ha comprobado que pueden existir sesgos en la percepción de covariación. Por ejemplo, se ha hallado que si se asocia un estímulo aversivo (ej. un choque eléctrico) con fotos de arañas o de serpientes, los pacientes fóbicos sobreestiman el porcentaje de fotos asociadas al choque (Pauli, Wideman, y Montoya, 1998; Tomarken, Sutton, y Mineka, 1995). En el ámbito de la depresión, se ha hallado que las personas depresivas tienen una tendencia a asociar sus propias acciones a resultados negativos (Vázquez, 1987). En esta misma línea, mediante el paradigma de estimación de covariación, se ha realizado un estudio con pacientes con delirio persecutorio en el que se confirma la existencia de un sesgo de covariación con material de contenido amenazante (Díez-Alegría, Vázquez, y Hernández-Lloreda,

2008). Aunque los resultados sugieren que las estimaciones son bastante precisas (tanto para información neutra como emocional amenazante), en los pacientes con delirio persecutorio se observa un sesgo consistente en asociar o recordar más frases autorreferentes con contenidos amenazantes. La investigación en esta línea sugiere que este tipo de sesgos asociativos podría ser un factor de mantenimiento de la creencia persecutoria.

2.1.2. Razonamiento inferencial: La cognición social en las creencias persecutorias.

El origen del delirio persecutorio puede ser tratado desde diversas perspectivas. Al tratarse de un tipo de creencia en la que los sujetos perciben intenciones malintencionadas y hostiles en los demás, consideramos de interés abordar una línea de investigación reciente que sitúa a la paranoia en el dominio de la cognición social. Por ejemplo, cuando una persona con creencias persecutorias mantiene una conversación ambigua se pondrían en funcionamiento una serie de procesos perceptivos e inferenciales sobre dicha conversación que podrían dar lugar a una interpretación amenazante de la situación. Autores como Combs y Penn (2008), sostienen que podría haber algún tipo de dificultad en la forma en que las personas con ideación persecutoria perciben las situaciones sociales y las conclusiones que extraen de ellas. La cognición social puede ser definida como las operaciones mentales que subyacen a las interacciones sociales, las cuales incluyen la capacidad humana de percibir las intenciones y disposiciones de los demás (Brothers, 1990). La definición de Adolphs (2001) argumenta que se trataría de la capacidad para construir representaciones de la relación entre uno mismo y los demás y la utilización de esas representaciones de manera flexible para guiar la conducta social.

Los procesos implicados en la construcción de la cognición social son diversos. En el estudio de la creencia persecutoria son tres los principales procesos investigados relativos a la cognición social: sesgos en el estilo atribucional, la capacidad para inferir estados mentales en otras personas y el estudio de la percepción social y emocional (este último proceso será desarrollado en el apartado 2.2 del presente capítulo).

2.1.2.1. Sesgos de atribución causal.

El término atribución es utilizado para indicar la causa de un evento. Las personas intentamos de forma constante explicarnos porque suceden las cosas, desde los sucesos más corrientes de la vida diaria hasta temas de mayor trascendencia que escapan a nuestro control. Lo hacemos en conversaciones internas con uno mismo o a través del diálogo con los demás.

El papel de las atribuciones causales en psicopatología ha sido ampliamente estudiado en el contexto de la depresión. La teoría de de Abramson, Seligman y Teasdale (1978), establecía que los sujetos deprimidos realizarían excesivas atribuciones internas, estables y globales para los sucesos negativos (Abramson et al. 1978).

En el estudio de la creencia persecutoria, el interés se ha centrado en la dimensión atribucional de internalidad (ej. atribución de las causas a uno mismo) y de externalidad (ej. atribuciones a otros o a factores situacionales). La mayoría de las investigaciones en este contexto viene de autores como Bentall y su grupo, ya que proponen que el delirio de persecución se formaría de un proceso atribucional sesgado (Bentall, 1994; Bentall y Kinderman, 1998, 1999). Las personas con creencia persecutoria, al contrario de las personas deprimidas, realizarían atribuciones causales externas para eventos negativos. La tendencia en sujetos normales es atribuir los

eventos negativos a causas externas, es el denominado “*sesgo autosirviente*” que cumple una función protectora de la autoestima. En personas con delirio persecutorio, el denominado “*sesgo autosirviente*” se daría de forma exagerada.

Kaney y Bentall (1989), usando el instrumento ASQ (*Attributional Style Questionnaire*, Peterson et al. 1982), compararon a pacientes con delirio persecutorio, pacientes deprimidos y un grupo control, confirmando que el grupo de delirio persecutorio realizaba excesivas atribuciones internas para sucesos positivos y excesivas atribuciones externas para sucesos negativos. La explicación planteada para este sesgo es que se trataría de un mecanismo de mantenimiento de la autoestima (Bentall, Kinderman, y Kaney, 1994).

Tras el estudio de Kaney y Bentall (1989) se han realizado diversas investigaciones en esta línea que han confirmado parcialmente el resultado inicial. Existe una amplia evidencia del sesgo atribucional externalizante para sucesos negativos en las creencias persecutorias (Candido y Romney, 1990; Fear, Sharp, y Healy, 1996; Lyon, Kaney, y Bentall, 1994; Sharp, Fear, y Healy, 1997; Won y Lee, 1997). Sin embargo, la evidencia sobre el sesgo atribucional internalizante para sucesos positivos es más débil, ya que muchos de estos estudios no han encontrado este sesgo (Fear, Sharp, y Healy, 1996; Lyon, Kaney, y Bentall, 1994; Sharp, Fear, y Healy, 1997). Cabe señalar, que en otros estudios no se ha encontrado el sesgo atribucional externalizante para sucesos negativos (Kinderman, Kaney, Morley, y Bentall, 1992; Martin y Penn, 2001).

Ante la ausencia de resultados concluyentes, Kinderman y Bentall (1996b) desarrollaron un nuevo instrumento para evaluar atribuciones causales, el IPSAQ (*Internal Personal and Situational Attributions Questionnaire*, Kinderman y Bentall, 1996). La base teórica del instrumento era que quizá la falta de resultados sobre el sesgo

atribucional externalizante en algunos estudios se debiera a que la tendencia de las personas con creencia persecutoria fuese localizar la “culpa” de los sucesos negativos en otras personas y no en el exterior de forma generalizada. El IPSAQ evalúa locus de control interno (atribución de sucesos a uno mismo), locus de control externo-personalizante (atribución a otros) y locus de control externo-situacional (atribución a la situación o circunstancias). En el primer estudio utilizando esta medida, los autores encontraron el sesgo atribucional externalizante-personalizante para sucesos negativos en sujetos con delirio persecutorio respecto a un grupo depresivo y grupo control. La diferencia entre el grupo de delirio persecutorio y el grupo control la encontraron en que estos últimos realizaron atribuciones externalizantes pero en este caso de tipo situacional (Kinderman y Bentall, 1997). Nuevamente, nos encontramos con estudios que utilizaron el IPSAQ y obtuvieron los mismos resultados (Martin y Penn, 2002; Craig, Hatton, Craig y Bentall, 2004; Díez-Alegría y Vázquez, 2006) y otros estudios que no (Randall et al. 2003; McKay et al. 2005; Langdon et al. 2006).

Estudios con muestras no clínicas tampoco logran ofrecer resultados concluyentes acerca de la existencia de una relación entre la ideación persecutoria y el sesgo atribucional externo-personalizante para sucesos negativos (Martin y Penn, 2001; McKay et al. 2005). Sólo un estudio ha confirmado el sesgo en muestras no clínicas de ideación persecutoria (Kinderman y Bentall, 1996a).

Algunos autores señalan que la variedad de resultados encontrados se debe a problemas metodológicos de fiabilidad y validez de las medidas (Freeman, 2007). Bentall et al. (2008) sugieren que los procesos atribucionales son dinámicos, lo cual dificulta su medida de forma estable. Además, parece que el sesgo atribucional externo-personalizante se encontraría en un subtipo de creencia paranoide (denominada “*poor me*”), mientras que sujetos con otro tipo de creencia paranoide (denominada “*bad me*”)

y sujetos con paranoia no-clínica, no mostrarían un patrón atribucional alterado (la teoría de subtipos de creencia persecutoria se desarrollará en el apartado 3 “Modelos teóricos explicativos de las creencias persecutorias”). Aún demostrando la existencia de un sesgo atribucional externo-personalizante para sucesos negativos en la creencia persecutoria, será importante analizar esta relación controlando el efecto de otras variables relacionadas con el estilo atribucional como la depresión y la grandiosidad (Jolley et al. 2006), ayudando a entender si este sesgo atribucional es específico de la ideación paranoide o es un patrón común a diferentes subtipos de delirios (Sharp, Fear, y Healy, 1997).

Debido a las dificultades y problemas metodológicos que se han encontrado con las diferentes escalas de estilo atribucional, recientemente Combs y su grupo, diseñaron el AIHQ (*The Ambiguous Intentions Hostility Questionnaire*, Combs et al, 2007), para medir estilo atribucional, sesgo hostil y agresivo. Validaron la escala en una muestra de 322 estudiantes con ideación paranoide. La escala correlacionaba significativamente con medidas de paranoia subclínica (PS, *Paranoia Scale*, Fenigstein y Vanable, 1992).

2.1.2.2. Déficit en teoría de la mente (ToM).

La teoría de la mente (ToM) se refiere a la capacidad de entender estados mentales (creencias, deseos, sentimientos, e intenciones) en uno mismo o en los otros. Empezó estudiándose en primates con los trabajos de Premack y Woodruff (1978), y posteriormente con niños autistas (Baron-Cohen, Leslie y Frith, 1985), al observar que éstos últimos cometían fallos a la hora de realizar inferencias sobre los estados mentales de los demás.

Los individuos con creencia persecutoria, tienen dificultades para averiguar las intenciones de las otras personas, ya que estos sujetos asumen que las intenciones de los

otros están ocultas y son malintencionadas (Frith, 1994). Una causa posible a esta dificultad quizá sea que no son capaces de tener una *teoría de la mente* sobre los demás.

En una serie de estudios llevados a cabo por Frith y su grupo, con pacientes diagnosticados de esquizofrenia, encontraron que los sujetos con delirios paranoides mostraban dificultades para inferir estados mentales en los demás, mientras que los pacientes en remisión ejecutaban la tarea correctamente (Corcoran et al. 1997; Corcoran y Frith, 1995; Frith y Corcoran, 1996). Tal y como hemos observado en el estudio de otros factores cognitivos asociados a la creencia persecutoria, las investigaciones arrojan resultados no concluyentes. Algunos estudios no han encontrado asociado el rendimiento en tareas de ToM y el delirio persecutorio (Blacksaw, Kinderman, Hare, y Hatton, 2001; Greig, Bryson, y Bell, 2004; Langdon et al. 1997, 2001; Walston, Blennerhasset, y Charlton, 2000), mientras que otros sí lo encuentran (Craig, Hatton, Craig, y Bentall, 2004; Harrington et al. 2005).

En el estudio de Greig, Bryson, y Bell (2004), con 128 pacientes con esquizofrenia, obtuvieron una asociación robusta entre la capacidad de ToM, trastorno formal del pensamiento y el delirio. Sin embargo, los resultados del análisis de regresión sugieren que el trastorno formal del pensamiento, y no así el delirio, predecían la capacidad de ToM. Walston, Blennerhasset, y Charlton (2000), seleccionaron una muestra de individuos con delirio persecutorio en ausencia de otros síntomas. Todos los sujetos mostraron una actuación correcta en las tareas que medían ToM.

Lo que podemos concluir de estos estudios es que aunque las dificultades de tener una ToM pueden estar presentes en personas con delirio persecutorio, esta dificultad no es específica de este síntoma, ni necesariamente está presente (Freeman, 2007). Su presencia en los individuos con creencia persecutoria puede ser debida a la

presencia de síntomas negativos y trastornos del pensamiento. Además, como ocurre con otros tipos de déficit cognitivo, estos resultados podrían deberse a la presencia de otros síntomas diferentes al delirio persecutorio. De hecho, en pacientes con síntomas típicos del espectro negativo de la esquizofrenia y/o trastornos formales del pensamiento, pero sin delirios o alucinaciones, se han encontrado dificultades semejantes a las de los paranoides en la capacidad de ToM (Kelemen et al. 2005; Langdon et al. 1997, 2001; Mazza, De Risio, Surian, Roncone, y Casacchia, 2001; Mitchley, Barber, Gray, Brooks, y Livingstone, 1998; Pickup y Frith, 2001).

Bentall et al. (2001) sugieren que tal vez los déficit en ToM no estén asociados de forma tan directa a la fenomenología delirante, pero sí puedan ser un factor asociado a algunos de los mecanismos que desencadenan este síntoma. Como sugeríamos anteriormente, los procesos atribucionales reflejan nuestra capacidad para explicar eventos y situaciones sociales, lo que implica realizar adecuadamente inferencias sobre los estados mentales en los demás. En línea con esta hipótesis, Kinderman, Dunbar y Bentall (1998) llevan a cabo un estudio con el objetivo de evaluar la relación entre estilos atribucionales y capacidades de mentalización en la población normal. Los resultados mostraron que aquellos sujetos que cometían más fallos a la hora de evaluar estados mentales de los otros, mostraban una mayor tendencia a realizar atribuciones externo-personalizantes (atribuir la causa de los eventos negativos a las personas), respecto a los sujetos que ejecutaban bien estas tareas, ya que realizaban más atribuciones situacionales (atribuir la causa a las circunstancias y no a los otros).

2.2. Procesos cognitivos de recogida y recuperación de información: Sesgos en la percepción social y emocional.

La investigación sobre sesgos atencionales y de memoria en las creencias persecutorias es relativamente reciente. Los estudios empíricos que se han llevado a cabo han intentado comprobar la relevancia de la información de contenido amenazante para activar sesgos en la recogida y recuperación de la información. Esta sensibilidad ante la amenaza externa podría contribuir a la dificultad encontrada en personas con ideación persecutoria (o delirio persecutorio) al procesar información social o emocional.

Existe una creciente evidencia del procesamiento sesgado de la información relacionada con amenazas en personas con delirio persecutorio. Sin embargo, los resultados encontrados desde paradigmas atencionales no revelan una conclusión clara acerca del patrón atencional concreto de los sujetos con creencias persecutorias cuando procesan información amenazante. La variedad de resultados que se han obtenido podría deberse a la utilización de diferentes metodologías de estudio. Como veremos más adelante, son pocos los estudios que comparten el uso de paradigmas similares y esta falta de replicación metodológica no nos permite obtener conclusiones claras sobre el sesgo específico.

Siguiendo la hipótesis propuesta por Ullman y Krasner (1969) sobre el procesamiento sesgado de información de contenido amenazante como un factor clave en el desarrollo del delirio persecutorio, los primeros trabajos en esta área se iniciaron empleando tareas tipo Stroop con palabras de contenido emocional (ej. Bentall y Kaney, 1989; Fear, Sharp y Healy, 1996). En este tipo de tarea el rendimiento del sujeto se ve perjudicado si atiende selectivamente a estímulos con contenido emocional relevante. La literatura ha ido progresivamente ampliándose y los estudios han ido incorporando

otras tareas para medir atención selectiva, como la tarea de detección del punto (*dot probe*), en la que el rendimiento del sujeto se ve facilitado si atiende a material de determinado contenido emocional. En trabajos más recientes se emplean metodologías más novedosas, como la tecnología de escaneo visual (*eye tracking*) en el estudio de sesgos atencionales. Esta tecnología permite realizar mediciones del patrón atencional (duración y dirección de la mirada) en tiempo real mientras se visualizan estímulos, lo que permite superar algunas limitaciones de medida en otros paradigmas.

2.2.1. Sesgos de atención.

En la investigación realizada sobre sesgos atencionales hacia información de contenido amenazante en las creencias persecutorias encontramos que han ido apareciendo una serie de estudios empíricos los cuales nos permiten ir obteniendo algunas conclusiones sobre este tipo de procesamiento. Encontraremos una revisión sobre este tema ampliamente desarrollada en el capítulo 2 de este trabajo.

2.2.2. Sesgos de memoria.

Los trabajos empíricos realizados sobre sesgos de memoria para información amenazante en las creencias persecutorias no son muy abundantes. El primer estudio fue realizado por Kaney, Wolfenden, Dewey, y Bentall (1992). Estos autores, utilizaron para su estudio una muestra de sujetos con delirio persecutorio y un grupo control. La tarea experimental consistía en escuchar historias que variaban unas de otras en el contenido de las palabras amenazantes. En una fase posterior se les pedía que recordaran la historia que habían escuchado. Los resultados mostraron que el grupo con delirio persecutorio recordaba más situaciones amenazantes de la historia que el grupo control. En un estudio posterior, Bentall, Kaney, y Bowen-Jones (1995) realizaron una

investigación en la que comparaban tres grupos de participantes, con delirio persecutorio, depresión y un grupo control sin patología. A cada grupo se les administró una lista con palabras de contenido amenazante, depresivo y neutro. En una fase posterior, los participantes debían recordar el mayor número de palabras. Los resultados mostraron que el grupo con delirio persecutorio recordó más palabras de contenido amenazante y depresivo que el grupo control. En línea con este trabajo, Vázquez et al. (2008), trataron de analizar la existencia de un auto-concepto depresivo implícito en pacientes con delirio persecutorio. Mediante una tarea implícita de auto-esquemas (recuerdo libre de adjetivos auto-referentes) y tareas explícitas (cuestionarios de auto-concepto) hipotizaron que los participantes con delirio persecutorio mostrarían un auto-concepto depresivo sólo en las tareas implícitas. Los resultados mostraron que no existían discrepancias entre las tareas explícitas e implícitas.

Por su parte, Larøi, D'Argembeau, y Van der Linden (2006), han investigado la influencia de la ideación delirante sobre el reconocimiento y el recuerdo de expresiones faciales de enfado y alegría. Dividieron a la muestra de estudiantes en dos grupos, altos y bajos en ideación delirante, según las puntuaciones obtenidas en un cuestionario de ideación delirante (Peters et al., *Delusions Inventory*, PDI-21; Peters et al., 1996). A cada grupo se les presentaban fotografías de caras alegres y de enfado y, posteriormente, tenían que reconocer esas mismas caras (esta vez con expresión facial neutra), además de recordar la emoción original expresada por dicha cara (alegría o enfado). Los resultados mostraron que el grupo de participantes con alta ideación delirante reconocía mejor la identidad de las caras de enfado. La explicación que ofrecen los autores a este resultado es que podría ser consecuencia de una elaboración más profunda de la información de contenido amenazante.

De manera similar a los resultados encontrados en estudios con sujetos con trastornos de ansiedad (Mathews y MacLeod, 2005), en personas con creencias persecutorias también parecen existir sesgos relacionados con la elaboración y/o recuperación de información de contenido amenazante. Los hallazgos de los estudios descritos en este apartado suponen un apoyo empírico para los modelos cognitivos del delirio persecutorio, los cuales postulan la existencia de un sesgo cognitivo hacia estímulos de contenido amenazante (Blackwood, Howard, Bentall, y Murray, 2001; Freeman, Garety, Kuipers, Fowler, y Bebbington, 2002; Green y Phillips, 2004). Por ejemplo, Green y Phillips (2004) sugieren que la mayor percepción de ciertas emociones negativas (como el enfado) podría ser relevante para la génesis de las creencias persecutorias. Muchas investigaciones sugieren que los individuos sanos detectan expresiones faciales de enfado más rápidamente que expresiones neutras (ej. Öhman, Lundqvist, y Esteves, 2001). Desde una perspectiva evolutiva, la detección precisa y rápida de la amenaza social es esencial para la supervivencia de la especie (Öhman y Wiens, 2003), y las personas con ideación delirante reflejarían una exageración de este sesgo cognitivo de las personas sin patología (Green y Phillips, 2004).

3. PROCESOS EMOCIONALES IMPLICADOS EN LA GÉNESIS Y MANTENIMIENTO DE LAS CREENCIAS PERSECUTORIAS.

Además del interés teórico por comprender los procesos cognitivos que originan el delirio persecutorio, los factores que determinan la convicción de tales creencias, la preocupación y el malestar asociados han sido tratados en esta línea de investigación. A continuación, realizaremos un repaso para establecer el papel que ha sido otorgado a las emociones en la formación y mantenimiento del delirio persecutorio.

Algunos autores han otorgado mayor importancia a la ansiedad, otros a la depresión, la autoestima o al autoesquema cognitivo. Algunos estudios han mostrado que hasta el 65% de los pacientes con esquizofrenia manifiestan sentirse deprimidos (Siris, 1995). Otros estudios han observado también niveles elevados de sintomatología ansiosa (Huppert y Smith, 2001). En el estudio de Norman y Malla (1991), evaluaron sintomatología ansiosa y depresiva en una muestra de pacientes diagnosticados de esquizofrenia. Los autores encontraron que ambas emociones estaban altamente correlacionadas entre sí y con la presencia de delirios y alucinaciones.

Desde otras aproximaciones se ha investigado el papel que tienen las emociones negativas en el pródromo de un episodio psicótico. En el estudio de Herz y Melville (1980), entrevistaron a familiares de pacientes diagnosticados de esquizofrenia con el fin de investigar los síntomas que antecedían al comienzo del episodio psicótico. Encontraron que la sintomatología depresiva precedió en el 76% de los casos y la ansiedad en el 86%. Igualmente, Birchwood et al. (1989), encontraron que la depresión precedió al episodio psicótico en el 57% de los casos, y la ansiedad en el 62%.

Estos datos tienen importantes implicaciones por varias razones. Nos encontramos con que la mayoría de los pacientes que tienen delirios y/o alucinaciones experimenta sintomatología emocional antes de sufrir un cuadro psicótico y en el transcurso de éste. La evidencia parece indicarnos que la tradicional distinción, establecida por autores como Kraepelin, entre la esquizofrenia y los trastornos emocionales resultaría poco útil en la investigación actual sobre el delirio. Además, determinadas emociones negativas se encuentran habitualmente presentes antes de la aparición del delirio y/o alucinaciones, lo que disminuye la probabilidad de que estos síntomas sean meras consecuencias de la psicosis (Bentall, 2003).

La importancia concedida a los procesos emocionales en el delirio persecutorio comienza con el trabajo de Bentall y su grupo, quienes construyen su teoría recurriendo a la literatura sobre la depresión. La hipótesis que mantienen estos autores es que la formación del delirio estaría motivada por la evitación de emociones negativas latentes. Es decir, se basan en la idea de que el delirio persecutorio es una proyección defensiva que les protege de su autoestima negativa implícita (Bentall et al. 1994; Bentall et al. 2001) (veremos con mayor detalle esta teoría en el apartado 4 “Modelos teóricos explicativos de las creencias persecutorias). Una de los argumentos que no apoyarían esta hipótesis lo encontramos en que en diversos estudios han observado que la depresión y/o la baja autoestima aparecen asociadas de manera directa a las creencias persecutorias (Chadwick, et al. 2005; Drake et al. 2004; Freeman et al. 1998, 2001; Lyon, Kaney, y Bentall, 1994). De tal manera que si el delirio se forma como una defensa contra una visión negativa de uno mismo, entonces la autoestima debería tener niveles normales y no bajos. Ante la diversidad de resultados encontrados sobre el nivel de la autoestima en el delirio persecutorio, Bentall et al. (2001) argumentan que dicha diversidad podría deberse a la inestabilidad de la autoestima asociada a las creencias persecutorias. Apoyando esta hipótesis encontramos que en un reciente estudio longitudinal llevado a cabo con población holandesa se ha encontrado que las creencias persecutorias se encontraban asociadas con alta inestabilidad en la autoestima (Thewissen et al. 2008).

Por otro lado, encontramos los trabajos de Freeman y su grupo, quienes estudian el papel directo de los procesos emocionales en la formación y mantenimiento del delirio persecutorio. Estos autores, a diferencia de los anteriores, consideran que es la ansiedad la emoción clave relacionada con el inicio y mantenimiento del delirio persecutorio (Freeman et al. 2002; Freeman et al. 2004; Freeman et al. 2005c). Estos

autores postulan que la creencia persecutoria está relacionada con miedos y percepción de amenazas. En una serie de estudios realizados con población clínica y no clínica con creencias persecutorias se ha encontrado que las creencias persecutorias y la ansiedad concierne la anticipación de amenazas. El miedo a sufrir daño físico, social o psicológico se manifiesta en personas con pensamientos ansiosos (ej. Eysenck et al. 1992; Wells, 1994) y en personas con creencias persecutorias (Freeman y Garety, 2000; Freeman et al. 2001). El argumento que mantienen los autores de esta hipótesis es que la ansiedad ayudaría a crear pensamientos de contenido persecutorio, así como los procesos psicológicos asociados a la sintomatología ansiosa contribuirían en el mantenimiento y malestar asociado a la experiencia. En diversos estudios se ha encontrado que la ansiedad está asociada con creencias de tipo persecutorio (Fowler et al. 2006a; Martin y Penn, 2001; Johns et al. 2004), delirio persecutorio (Freeman y Garety, 1999; Startup et al. 2007), e igualmente, predice la aparición de creencias persecutorias (Freeman et al. 2003, 2005b, 2008; Valmaggia et al. 2007). Incluso en población no clínica con creencias persecutorias se ha encontrado que la base de tales creencias está en preocupaciones e inquietudes interpersonales, como por ejemplo, el miedo al rechazo (Freeman et al. 2005a, b).

4. MODELOS TEÓRICOS EXPLICATIVOS DE LAS CREENCIAS PERSECUTORIAS.

4.1. Modelo de anticipación de amenazas.

El papel de la ansiedad

Ya mencionábamos anteriormente que son varios los modelos psicológicos que otorgan un papel relevante a los procesos emocionales en el delirio persecutorio. En su

modelo, Freeman et al. (2002), proponen que la ideación paranoide es el resultado de la interacción entre procesos psicóticos y emocionales, otorgando un papel central a la ansiedad y la preocupación.

Las creencias persecutorias y los trastornos ansiosos se ven afectados por la anticipación de amenazas (Wells, 1994; Freeman y Garety, 2000). La hipótesis que sostienen los autores del modelo es que la ansiedad contribuye a crear ideas de contenido persecutorio o paranoide, y los procesos relacionados con la ansiedad influirían en el mantenimiento y malestar asociado con la experiencia persecutoria.

La relación entre estos dos síntomas la encontramos en algunos de los factores relacionados con procesos ansiosos. Al menos dos tercios de los individuos con delirio persecutorio tienen un estilo de pensamiento relacionado con la *preocupación* (Freeman y Garety, 1999; Startup et al. 2007). Otro de los factores del proceso ansioso relacionados con la creencia persecutoria son las *conductas de seguridad* (Freeman, 2007). Los sujetos que se sienten amenazados normalmente llevan a cabo acciones diseñadas para prevenir que suceda el daño, son las denominadas “conductas de seguridad” (Salkovskis, 1991). La conducta de seguridad crearía un círculo vicioso en el cual la amenaza percibida no sería corregida debido a la asociación establecida entre la conducta emitida y la ausencia del daño temido. Creerían que la amenaza desaparece como consecuencia de la realización de su acción. De hecho, al no haber evidencias que desconfirieran esta creencia de amenaza, ésta permanece reforzada por las conductas de seguridad (Freeman, 2007).

La anticipación de amenazas

El modelo se basa en una perspectiva multifactorial en la que el delirio persecutorio surgiría dentro de un marco de diátesis-estrés. La emergencia del síntoma dependería de la interacción entre algún tipo de vulnerabilidad (debida a factores

genéticos, biológicos, psicológicos y sociales) y estrés (que podría ser biológico, psicológico o social). La formación del delirio comenzaría con un elemento precipitador, por ejemplo un acontecimiento vital, un periodo de estrés o abuso de drogas. Se produciría una elevación del nivel de activación o *arousal* y posibles alteraciones del sueño. Todo esto podría ocurrir bajo la influencia de procesos ansiosos o depresivos. Además, según los autores, muchos sujetos con vulnerabilidad a la psicosis podrían sentir algún tipo de confusión, causando experiencias internas anómalas. En este sentido Maher (1974) establece que las creencias delirantes son consideradas una explicación de experiencias que procederían de:

- *Sentimientos internos*: experiencias anómalas, estados de activación elevados, percepciones anómalas, despersonalización, ilusiones y alucinaciones, entre otros.
- *Eventos externos*: referido a información social ambigua particularmente importante, en la que se incluye información no verbal (expresiones faciales, miradas, gestos, etc.) e información verbal (fragmentos de conversaciones, etc.).

Estas experiencias producirían la necesidad de darles un sentido desde su visión negativa. Los sentimientos serían usados como una fuente de evidencia que junto a la comunicación no verbal de las otras personas, serían considerados una amenaza.

¿Por qué una interpretación suspicaz de la experiencia? Los eventos internos y externos serían interpretados en la línea de experiencias previas, conocimientos, estado emocional, memoria, personalidad y procesos de toma de decisiones. El pensamiento suspicaz comenzaría generalmente en situaciones de malestar emocional, precedido por un evento estresante. El estrés, apoyado de las creencias del sujeto sobre sí mismo (como vulnerables), sobre los otros (como potencialmente peligrosos), y sobre el mundo

(como un lugar malo), harían más probable la ocurrencia de creencias paranoides. Este tipo de creencias negativas están asociadas con procesos depresivos y ansiosos, siendo estos últimos especialmente importantes, ya que se daría una anticipación de peligros, lo cual es el origen del contenido amenazante.

En la hipótesis sobre la relación entre la creencia persecutoria y la ansiedad, se sugiere que los pensamientos ansiosos se convierten en paranoides cuando se hacen atribuciones que conciernen a las intenciones maliciosas del responsable o autor del supuesto daño. Las creencias amenazantes contendrían atribuciones implícitas de intención, y llegarían a ser delirantes cuando van acompañadas de sesgos en el razonamiento, tales como reducir la información necesaria para tomar decisiones (*jumping to conclusions*) (Garety y Freeman, 1999), fracaso en generar o encontrar explicaciones alternativas para las experiencias (Freeman et al. 2004) y un fuerte sesgo de razonamiento confirmatorio (Freeman, Garety, Kulpers y McGuire, 2005). Cuando el sesgo de razonamiento está presente, sería más probable que las “suspicias” se convirtieran en certezas. La creencia amenazante llegaría a sostenerse con convicciones injustificadas por la evidencia y podría entonces ser considerada delirante.

Según los autores, los factores de mantenimiento del delirio podrían dividirse en dos tipos:

- a. Aquellos que resultan de la obtención de evidencia confirmatoria para la creencia.
- b. Aquellos que conducen a descartar la evidencia que desconfirma la creencia.

Las evidencias que confirmen la creencia podrían provenir de sesgos en la recogida de la información (por ejemplo: sesgos de atención y memoria).

¿Por qué la creencia persecutoria permanece presente aún cuando la amenaza no se produce? La hipótesis sobre el mantenimiento del delirio persecutorio y la asociación a las reacciones emocionales plantea que, por ejemplo, la potencial evidencia desconfirmatoria se descartaría por los mismos procesos que mantienen los trastornos ansiosos, estos son: “auto-focalización” y “conductas de seguridad” (Clark, 1999) para prevenir la amenaza. Otra explicación alternativa es que el sujeto podría atribuir la no-ocurrencia del supuesto daño (amenaza) a la voluntad del supuesto autor responsable de causar el daño o a la situación misma, atribuyendo mayor control al supuesto autor o a circunstancias externas y mayor incontrolabilidad a él/ella mismo/a. Este conjunto de atribuciones se incluiría a la temática delirante.

El modelo incluye los procesos emocionales del sujeto asociados con el delirio (malestar delirante, ansiedad y depresión). La relación con la emoción se produciría de dos maneras:

- *A través del contenido del delirio:* por ejemplo, las creencias sobre el poder atribuido al responsable del daño, el control que se tiene sobre la amenaza percibida, si el sujeto cree que es merecedor de experimentar esa amenaza, etc. Los autores plantean que las experiencias emocionales estarían directamente asociadas al contenido del delirio. El contenido cognitivo de la emoción sería expresado en el delirio y el contenido del delirio contribuiría a su vez al mantenimiento y exacerbación de esa emoción.
- *Valorando el contenido del delirio asociado a la experiencia:* por ejemplo, preocupación excesiva por las creencias y rumiación.

4.2. Modelo de la defensa psicológica.

Frente a la anterior propuesta multifactorial, Bentall y su grupo han formulado un modelo de la paranoia que se centra en la relación entre procesos atribucionales y autoesquemas como explicación del delirio persecutorio (Bentall et al. 1994; Bentall et al. 2001). En anteriores apartados ya se venían exponiendo algunas ideas de este modelo. A continuación se desarrolla con mayor detalle.

Basándose en la propuesta de Colby et al (1971), el modelo de Bentall sostiene que los sujetos paranoides tendrían creencias negativas latentes acerca de sí mismos que serían activadas ante sucesos vitales negativos. Bajo la creencia paranoide podría subyacer un sentimiento de inferioridad, similar al de sujetos depresivos e inadmisibles para el sujeto paranoide, ante el cual se daría un mecanismo defensivo. Mediante tal mecanismo, evitarían la activación de las creencias negativas sobre el *yo* a través de un proceso atribucional de los eventos amenazantes a las acciones de los otros, reflejándose un tipo de sesgo autosirviente exagerado.

Desde la teoría de discrepancias del *yo* (Higgins, 1987), Bentall et al. (1994) describen el mecanismo implicado en la proyección defensiva del sujeto con creencias persecutorias. A través del patrón atribucional externo-personalizante para sucesos amenazantes se reducirán las discrepancias entre el *yo* actual y el *yo* ideal, manteniendo protegida su autoestima. Este estilo atribucional implicará la creencia de las intenciones del otro de manera negativa y perjudicial para uno mismo, produciendo discrepancias entre el *yo* actual y la visión que el individuo con creencia paranoide tiene sobre lo que los demás piensan de él, produciéndose la creencia persecutoria.

Bentall et al. (2001) sugieren la existencia de una relación dinámica entre estilo atribucional causal y autoesquemas, de modo que el tipo de atribución realizada para un evento afectará a la siguiente autorrepresentación, y ésta a la atribución que se realizará

para el siguiente evento negativo. La probabilidad de que este proceso se modifique dependerá del efecto de las circunstancias externas sobre el estilo atribucional, por ejemplo, el conocimiento sobre uno mismo, los sesgos atencionales y motivacionales, la capacidad para comprender las intenciones de los demás, así como la accesibilidad a información referida a causas internas, personales y situacionales.

¿Por qué los sujetos paranoides realizan atribuciones externas-personales? Según Bentall, realizar una atribución requiere un proceso de búsqueda cognitiva que finaliza cuando se encuentra un motivo explicativo adecuado. Si en el proceso de búsqueda se falla en encontrar un motivo o atribución interno, el proceso de búsqueda recurrirá a explicaciones externas, y el mayor acceso a las causas externas-personales hará que se descarte la explicación externa de tipo situacional. Quizá la mayor accesibilidad a información externa-personalizante se debe a la dificultad de estos sujetos en el procesamiento de información situacional. El dominio de la cognición social en los sujetos con paranoia parece estar afectado por sus dificultades de inferir estados mentales en los demás. Esta dificultad les conduciría a tener percepciones erróneas de las interacciones sociales atribuyendo intenciones malintencionadas en los demás. También se plantea la posibilidad de que la presencia de sesgos atencionales y de memoria hacia material amenazante pueda dificultar la capacidad de realizar atribuciones causales situacionales (Bentall, 2003).

Como señalábamos anteriormente, en el apartado de atribuciones causales, los autores del modelo indicaban que las atribuciones causales en los sujetos con delirio persecutorio, no son estables, varían a través de las situaciones. En el mismo sentido, el nivel de autoestima podría ser alta y estable, baja y estable u oscilar entre períodos de alta y baja autoestima. Según los autores, estas oscilaciones de la autoestima estarían reflejando la ineffectividad del mecanismo atribucional que trabajaría a espaldas de

proteger las amenazas al yo. Según algunos autores, este aspecto estaría reflejando un punto débil del modelo (Freeman, 2007), ya que la creencia persecutoria podría estar reflejando el malestar debido a procesos ansiosos o de preocupación. Por otro lado, los resultados de estudios correlacionales que muestran una asociación de la ideación paranoide con bajos niveles de autoestima y altos de sintomatología depresiva (Freeman et al. 2005), podría estar reflejando la existencia de dos diferentes subtipos de paranoia, uno de los cuales correspondiente con el tipo del modelo defensivo. Incluso, podría tratarse de dos fases dentro de un mismo continuo caracterizados por diferente sintomatología asociada. Bentall et al. (2001), en su versión dinámica del modelo atribucional, argumentaba que cuando el esquema negativo implícito ha sido activado por un evento negativo (la atribución externalizante no se realizará por la falta de accesibilidad, por lo tanto la defensa no será efectiva), podría darse la fase “bad me” (yo malo) de la paranoia. Este último aspecto nos parece especialmente interesante, ya que podría abrir una nueva línea de investigación de cara a reformulaciones del modelo, que resuelvan aspectos centrales como la sintomatología depresiva asociada o la baja autoestima explícita encontrada en pacientes con paranoia.

4.3. Modelo integrador: subtipos *poor me* / *bad me* paranoia.

El modelo actual se propone como integrador de las dos propuestas anteriormente descritas, ya que la evidencia de subtipos de paranoia, con diferentes perfiles cognitivos, podría ayudar a entender los resultados contradictorios encontrados desde la investigación en procesos atribucionales, autoesquemas y autoestima entre otros. La investigación en esta línea no es muy amplia pero actualmente parece ser considerada, entre los autores más destacados en el estudio del delirio persecutorio, un modelo integrador y alternativo que explica la variedad de resultados contradictorios.

Trower y Chadwick (1995), para elaborar su modelo de dos tipos de paranoia se basaron en la idea inicial de Zigler y Glick (1988), en la que se proponían diferentes tipos de paranoia en función de las similitudes de ésta y la depresión. Estos últimos autores, sugerían que el delirio persecutorio podría ser una forma de depresión “camuflada” que serviría para proteger o mantener la autoestima. Chadwick y Trower (1995), observaron que no todas las personas con delirio persecutorio exhibían alta autoestima o no realizaban atribuciones causales inculcando a otros del evento negativo, para lo que propusieron la existencia de dos tipos distintos de paranoia. Desde este planteamiento, desarrollaron un modelo basado en dos formas distintas de tratar con la fuente de temor o amenaza para el *yo*.

Uno de los tipos, llamado “poor me” (pobre de mí) o persecutorio, es caracterizado por la creencia de que ellos están siendo injusta e inmerecidamente perseguidos. Los individuos que experimentan este tipo de paranoia tienden a culpar a los otros más que a sí mismo por los eventos negativos. Atribuir la culpa a otros les ayudaría a reducir sus autodiscrepancias, y de experimentar su sentimiento de fracaso, mostrarían alta autoestima y bajo nivel de depresión (Kinderman y Bentall, 1996; Zigler y Glick, 1988). En contraste, las personas con paranoia “bad me” (yo malo), o tipo dañado, son muchos más conscientes de su fracaso e inferioridad percibida y creen que están siendo castigados por los demás por sus defectos o errores cometidos. Estas personas tienen un estilo más parecido al de individuos depresivos, caracterizado por un bajo nivel de autoestima, alto nivel de ansiedad social, alta sintomatología depresiva y mayor número de conductas evitativas (Chadwick et al. 2005). De su experiencia clínica, los autores de la teoría sugieren que el tipo “bad me” tiende a tratar al *yo* estando de acuerdo con él, es decir, aceptando el aspecto negativo de sí mismo, por el contrario, el tipo “poor me” adoptaría una postura en desacuerdo con el aspecto

negativo. El *yo* del tipo “poor me”, sería inseguro y buscaría la aprobación constante en el exterior. El tipo de apego con el que se corresponderían estos sujetos sería inseguro-ansioso. Este estilo se desarrollaría por la ausencia de una representación interna y estable de haber sido cuidados, lo que generaría la falta de seguridad en el *yo* (Chadwick, 1996; Dagan, Trower y Gilbert, 2002). El *yo* del tipo “bad me”, estaría alienado y manifestaría la necesidad interna de aceptación y aprecio de los demás. Su estilo de apego sería inseguro-evitativo, protector del *yo* y trataría a toda costa de evitar la crítica externa. Perciben las relaciones interpersonales como demandantes. Estos sujetos experimentan gran aprehensión ante posibles fracasos en sus relaciones personales por ello prefieren evitarlas de acuerdo a su creencia de que serán definidos como malos por los demás (Blatt y Zurroff, 1992).

En general, encontramos un número limitado de investigaciones empíricas acerca de los subtipos de paranoia. En un estudio reciente Chadwick et al. (2005), encontraron evidencia para tres subtipos de paranoia en una muestra clínica de 53 pacientes con delirio persecutorio. Las diferencias encontradas entre los participantes fueron en la sintomatología depresiva, nivel de autoestima, ansiedad y contenido de la creencia persecutoria. Freeman et al. (2001), también encontró que los sujetos con paranoia que creían merecerse el daño supuestamente recibido, presentaban mayor nivel de depresión.

Bentall et al. (2001), propone que su versión dinámica del modelo atribucional de la paranoia, podría extenderse a los dos subtipos de paranoia. Según este autor, el tipo de paranoia “bad me”, ocurriría cuando el autoesquema negativo hubiera sido activado por un evento negativo reciente. De esta manera, el sesgo atribucional externo-personalizante no ocurriría en la subsiguiente situación negativa. El autor asume que no se trata de dos subtipos estáticos de paranoia, sino de un fenómeno dinámico, en el cual,

el individuo experimentaría fases de paranoia defensiva o dañada a través del tiempo en función de su percepción de merecimiento del daño y de los eventos recientes.

Los autores del modelo multifactorial del delirio persecutorio (Freeman et al. 2002), se plantea que la paranoia no respondería a una estrategia para preservar la autoestima, como comentábamos anteriormente, estos autores proponen que el delirio persecutorio se entendería mejor como una creencia de amenaza. La paranoia reflejaría, directamente, más que defensivamente, la visión que mantiene el individuo de uno mismo y de los otros, donde la ansiedad y la depresión estarían sosteniendo directamente el contenido de la creencia amenazante.

Continuando esta línea, en un estudio con pacientes con primer episodio de psicosis, Fornells-Ambrojo y Garety (2005), encontraron en un grupo de 40 participantes muy baja proporción de paranoia “bad me”. Las autoras argumentaron que los sujetos con delirio persecutorio en estadios iniciales, no tienden a creer que estén siendo justamente castigados o perseguidos. Ante la mayor prevalencia de paranoia “bad me” en muestras de sujetos con alta ideación persecutoria no clínica y de paranoia “poor me” en muestras clínicas, la transición de una paranoia “bad me” a “poor me” podría suponer el paso del estado subclínico a la fase clínica del delirio persecutorio, acompañada quizá de una mejora en la autoestima. Sin embargo, debido al estigma y al deterioro emocional que conllevan los largos períodos en que se mantiene el delirio, podría generar en última instancia un tipo de paranoia “bad me” caracterizado por la mayor sintomatología emocional y disminución en la autoestima (Fornells-Ambrojo y Garety, 2005).

Finalmente, se describen algunos estudios con población general que han investigado la existencia de diversos tipos de paranoia. La evidencia consistente a favor de la presencia de ideación persecutoria en la población general, supone que las

personas con alto nivel de paranoia subclínica mostrarán las mismas características cognitivas que sujetos con delirio persecutorio (Combs et al. 2003). Por ejemplo, algunas evidencias conductuales, tales como el distanciamiento social con las otras personas o la percepción negativa de los demás (Combs y Penn, 2004), un estilo de atribución causal externo-personalizante hacia los otros en situaciones ambiguas (Combs et al. 2007) e incluso sesgos atencionales hacia información amenazante (Green y Phillips, 2004).

Respecto a la existencia de los dos tipos de paranoia en muestras no-clínicas, algunos autores han encontrado evidencia fenomenológica para la presencia de ambos subtipos. Combs et al. (2007) llevaron a cabo un estudio con 723 estudiantes universitarios. Trataban de ver la presencia de los subtipos de paranoia en sujetos con alta ideación paranoide subclínica. Tras ser identificados 114 sujetos con alta ideación paranoide mediante la Paranoia Scale (PS, Fenigstein y Vanable 1992), realizaron un análisis de cluster tomando como variables dependientes la sintomatología depresiva, ansiedad social y autoestima. El resultado que obtuvieron reveló la presencia de tres subtipos de paranoia subclínica, uno de los cuales, sugerían los autores era asintomático. En los otros dos subtipos se descubría un tipo con alto nivel de depresión, baja autoestima y alta ansiedad social (similar al tipo “bad me” en paranoia clínica). El otro tipo, mostraba bajo nivel de depresión, baja ansiedad social y alta autoestima (identificado “poor me” paranoia). Los tres cluster diferían significativamente en las variables descritas respecto al grupo control (formado por los 609 estudiantes restantes).

4.4. La estructura cognitiva de las creencias persecutorias. El auto-esquema cognitivo: hipótesis del auto-esquema depresivo vs. de amenaza/ansiedad.

El esquema cognitivo hace referencia a “*estructuras funcionales de representaciones relativamente duraderas del conocimiento y la experiencia anterior*” (Beck y Clark, 1988, pp.382). Estas estructuras cognitivas dirigen la percepción, codificación, organización, almacenamiento y recuperación de la información externa. De tal manera que aquellos estímulos cuyo contenido sea congruente con el contenido del esquema se atenderán, elaborarán y codificarán, mientras que la información incongruente será ignorada y olvidada. Según este planteamiento, por ejemplo las personas deprimidas tendrán una serie de esquemas cognitivos negativos que, cuando están activados por eventos estresantes, dirigirán los procesos atencionales y de memoria produciendo una serie de errores o sesgos cognitivos, dando lugar a un tipo de pensamiento dominado por una visión negativa de sí mismo, del futuro y de los demás, lo que Beck (1976) denominó “*triada cognitiva negativa*”.

La ideación persecutoria se caracteriza por un pensamiento proyectivo (por el que se atribuyen a los demás intenciones negativas), una actitud de hostilidad hacia el mundo exterior (como reacción frente a esas amenazas externas), y una actitud defensiva e hipervigilante ante lo que se consideran amenazas para la persona (Swanson, Bohnert, y Smith, 1974). Como mencionábamos anteriormente, este conjunto de ideas puede que sea el reflejo directo de la ansiedad y preocupaciones (Freeman, 2007) o que, obedezca a un sentimiento de inferioridad que no puede ser admitido y ante el que se desarrollan mecanismos defensivos y de proyección hacia el exterior (Bentall, 2003).

Si admitimos que la creencia persecutoria es la manifestación de esquemas cognitivos poco accesibles o latentes, referidos a uno mismo y al mundo en general,

entenderemos que se trata de un proceso autorreferencial en el que además están implicadas las demás personas. De modo que las creencias sobre uno mismo y el mundo parecen esenciales para entender las creencias persecutorias (Bentall et al. 2001; Freeman, et al. 2002).

Una de las propuestas sobre el tipo de esquema cognitivo referido a uno mismo (autoesquema cognitivo) presente en las creencias persecutorias se basa en la idea de la existencia de discrepancias entre diferentes tipos de auto-concepto. La percepción de uno mismo sería adecuada, pero creería que los demás le perciben de forma más negativa de lo que en realidad es. Como se mencionó en el apartado 4.2. “Modelo de la defensa psicológica”, Bentall (1994), en su modelo sobre el delirio persecutorio, propone la existencia de un sesgo atribucional consistente en una exageración del patrón auto-sirviente observado en población normal y que, en este caso, cumpliría una función mantenedora de la autoestima o auto-concepto (Campbell y Sedikides, 1999). Dicho estilo atribucional exagerado en el caso del delirio persecutorio indicaría una relación entre la creencia persecutoria y una alteración de la autoestima (referido a creencias y esquemas de conocimiento relativos a uno mismo). Bentall, Kinderman, y Kaney (1994) sugieren que el delirio paranoide puede entenderse como producto de un mecanismo de reducción de discrepancias entre el “yo-actual” y “yo-debería” de tal modo que se minimizarían tales discrepancias a través de un excesivo sesgo atribucional externalizante (atribuir a otros las causas del suceso negativo), manteniendo así una autoestima explícito positivo, pero con el coste subsiguiente de una nueva discrepancia entre auto-esquemas: entre la visión del yo que tiene de sí mismo y la visión del yo que piensa que otros tienen de él. Antes mencionábamos que el apoyo empírico para esta teoría no queda claro. Algunos estudios encuentran niveles de autoestima explícita normales en sujetos paranoides pero una ausencia de discrepancias entre los dominios

del *yo* (Kinderman y Bentall, 1996a; Lyon et al. 1994; Vázquez, Díez-Alegría, Hernández-Lloreda, y Nieto, 2008).

La comorbilidad habitual entre el delirio persecutorio y la depresión podría ser una de las razones a esta falta de conclusiones respecto al tema de la autoestima. Candido y Romney (1990), encuentran que la autoestima era normal en un grupo paranoide no deprimido, pero resultaba baja en un grupo paranoide con depresión. Este tipo de resultados ha sido utilizado por críticos de la propuesta de Bentall et al. (2001), como Garety y Freeman (1999), para sostener que la autoestima estaría directamente afectada por procesos emocionales como la depresión, más que reflejar un proceso defensivo del auto-concepto como propone el modelo bentalliano. En diversos estudios clínicos se ha encontrado niveles bajos de autoestima en pacientes con delirio persecutorio, similares a los niveles de autoestima de pacientes deprimidos (Bowins y Shugar, 1998; Freeman et al. 1998; McKay et al. 2007). A pesar de esto, Freeman et al. (1998) encuentran que un subgrupo de su muestra delirante (un 30%) sí presentaba niveles normales de autoestima explícita, lo cual podría sugerir la existencia de diferentes subtipos dentro del delirio persecutorio, en uno de los cuales podría darse el tipo de proceso señalado por Bentall. Para Bentall et al. (2001), esta inconsistencia de resultados puede deberse a las diferentes formas de definir y analizar la autoestima explícito que se han venido manejando o, como sugeríamos anteriormente, a los aspectos dinámicos del *yo*, y entienden que la autoestima paranoide puede ser inestable en el tiempo.

Respecto a la investigación realizada para investigar las diferencias entre medidas implícitas y explícitas de la autoestima tampoco existen resultados claros. De acuerdo a la teoría de Bentall, mientras que a un nivel explícito las personas con delirio persecutorio deberían tener una autoestima comparable a sujetos normales, cuando se

usan medidas implícitas, no controlables por el sujeto, debería observarse la presencia de auto-esquemas negativos similares a los que aparecen en la depresión. Una vez más, el uso de diferentes metodologías, algunas de ellas, no específicamente diseñadas para evaluar procesos implícitos no permiten obtener resultados consistentes. Por ejemplo, tareas de Stroop Emocional (Kinderman, 1994; Lee 2000), tareas de memoria con material autorreferente (Peters et al. 1997; Vázquez et al. 2008), o tareas de atribuciones causales (Lyon et al. 1994). En cuanto a los resultados, en algunos estudios se han encontrado diferencias en autoestima entre medidas implícitas y explícitas (Kinderman, 1994; Lee, 2000; Winters y Neale, 1985) y en otros no (Bentall y Kaney, 1989; Díez-Alegría et al. 2006; Fear et al. 1996; Kristev et al. 1999; Martin & Penn, 2002; McKay et al. 2005; Peters y Garety, 2006; Vázquez, Díez-Alegría, Hernández-Lloreda, y Nieto, 2008; Vázquez, Díez-Alegría, Nieto-Moreno, Valiente, y Fuentenebro, 2006). En algunos estudios recientes se ha empleado una técnica que evalúa la asociación implícita entre diferentes tipos de conceptos (p. ej.: referidos al *yo* vs. referidos a otros) y diferentes tipos de atributos (p. ej.: de tipo positivo vs. de tipo negativo), es decir, analiza de modo directo la forma en que, automáticamente, se asignan valoraciones positivas y negativas a conceptos referidos a uno mismo y a los otros. McKay et al. (2007) encuentran con este tipo de tarea (Implicit Association Task) la presencia de auto-esquemas negativos implícitos en un grupo de pacientes delirantes, en comparación a un grupo delirante remitido y a un grupo control. Del mismo modo, con un tipo de medida similar, un reciente estudio ha confirmado la existencia, en pacientes con delirios persecutorios, de un auto-esquema implícito más negativo que el explícito (Valiente et al. 2011), lo que parece confirmar la hipótesis de la discrepancia entre la autoestima implícita y explícita.

Otra de las líneas de investigación establece que el auto-esquema cognitivo en las creencias persecutorias sería semejante al de los pacientes ansiosos (Freeman et al. 2000). Beck, Emery y Greenberg, (1985), plantean que los individuos ansiosos tienen esquemas cognitivos referidos a amenazas a uno mismo, cuyo resultado es el procesamiento de información congruente a dicho esquema. Los estados de ansiedad podrían resultar en una tendencia a atender estímulos relacionados con contenidos amenazantes (ej. amenaza física, anticipar rechazos sociales, enfermedades, pérdidas afectivas, etc.). En los sucesivos apartados veremos con más detalle la relación de la ansiedad y la ideación persecutoria. Analizaremos esta relación, y también la relación con estados depresivos, a través de estudios empíricos que han investigado procesos cognitivos de recogida de información, es decir se analizará si el patrón atencional de las personas con creencias persecutorias es similar al procesamiento atencional de sujetos ansiosos o depresivos.

5. CONCLUSIONES ACERCA DE LOS PROCESOS COGNITIVOS EN LAS CREENCIAS PERSECUTORIAS.

La investigación psicológica sobre el delirio persecutorio ha mostrado avances muy relevantes en los últimos años. Este impulso deriva del hecho de centrar el estudio experimental del mismo en el análisis de un síntoma (el delirio) más que en cuadros diagnósticos (p. ej., esquizofrenia) que conllevan confusión y falta de especificidad diagnóstica (Vázquez et al. 1999) e incluyen pacientes y problemas muy heterogéneos.

Otro aspecto importante es que el análisis del delirio persecutorio se ha inscrito en la investigación sobre procesos psicológicos normales (atención, memoria, emociones,...) de tal manera que la investigación de este problema psicológico emplea

métodos y conceptos similares a los utilizados para estudiar problemas como la depresión o la ansiedad (Freeman, Garety y Bentall, 2008).

La investigación requiere sin duda avanzar mucho más y hacerse cada vez más exigente y sofisticada con los instrumentos de medida y con el tipo de fenómenos evaluados (Bentall et al. 2001). Además, muchos de los estudios sobre delirio han incluido de modo indiscriminado pacientes con varios contenidos o temas delirantes. Es necesario, también, explorar mejor la estabilidad de los hallazgos y determinar hasta qué punto algunos son simplemente variaciones episódicas ligadas a la propia sintomatología o a problemas adyacentes concomitantes (p.ej., estado de ánimo negativo). Finalmente, el gran reto será poder explicar la etiología del delirio. Los diseños longitudinales y la investigación neuropsicosocial podrán ayudar a desvelar mejor las vías de génesis y mantenimiento (Bell et al. 2006) del delirio lo que, además, ayudará a entender mejor el funcionamiento psicológico humano normal.

Para acabar, nos gustaría resaltar que el valor añadido de estas nuevas aproximaciones de estudio al delirio es que no sólo dan cabida a modelos psicológicos, sino que permite no desligarlo, en su investigación, de otros procesos psicológicos propuestos para explicar otras condiciones psicológicas aparentemente distantes (pensemos, por ejemplo, en la fobia social, o en la depresión), facilitando una visión más comprensible del fenómeno.

CAPÍTULO 2

SESGOS ATENCIONALES EN LAS CREENCIAS PERSECUTORIAS

1. ASPECTOS CONCEPTUALES EN EL ESTUDIO DE LA ATENCIÓN SELECTIVA.

1.1. Concepto de atención selectiva.

El término *atención* ha sido definido por múltiples teóricos a lo largo de la historia de la psicología cognitiva, se trata de un término complejo para el que no hay una única definición. Por ejemplo, Posner y Boies (1971) sugirieron que la atención tiene tres componentes: orientación a los sucesos sensoriales, detección de señales para un procesamiento enfocado y mantenimiento de un estado de vigilancia o alerta. Hay un cierto acuerdo en que la atención implica seleccionar cierta información para procesarla con detenimiento e impedir que otra información se siga procesando, es decir, un proceso cognitivo de tipo discriminativo (Reategui, 1999), cuya principal característica es la selectividad (Kahneman, 1973; Rosselló, 1998). Podríamos considerarla como un mecanismo que controla y regula el procesamiento de modo que no nos abrume un exceso de información. Además, no funciona de manera aislada, sino que acompaña al resto de procesos cognitivos (percepción, memoria, razonamiento, motivación y

emoción). Por otro lado, debido a las limitaciones de procesamiento del sistema cognitivo, la atención es un mecanismo a través del cual la información recibida por nuestro sentidos es filtrada (Broadbent, 1958; Treisman, 1969) y/o son asignados recursos cognitivos a elementos específicos de dicha información (Kahneman, 1973).

De manera genérica la atención podría ser definida como un mecanismo que pone en marcha una serie de procesos u operaciones gracias a los cuales somos más receptivos a los sucesos relevantes del ambiente y llevamos a cabo una gran cantidad de tareas de forma más eficaz (García Sevilla, 1997). Los procesos implicados pueden ser de tres tipos:

- Procesos selectivos, que se activan cuando el ambiente nos exige dar respuestas a un solo estímulo o tarea en presencia de otros estímulos o tareas variados o diversos.
- Procesos de distribución, que se ponen en marcha cuando el ambiente nos exige atender a varias cosas a la vez y no, como en el caso anterior, centrarnos en un único aspecto del ambiente.
- Procesos de mantenimiento o sostenimiento de la atención, que se producen cuando tenemos que concentrarnos en una tarea durante periodos de tiempo relativamente amplios.

Desde el momento en que los mecanismos atencionales se ponen en marcha, la actividad atencional pasa por tres momentos: el inicio o captación de la atención, el mantenimiento y el cese. La *fase de inicio* tiene lugar cuando se producen ciertos cambios en la estimulación ambiental, como el tamaño, el color del estímulo, o cuando comenzamos la ejecución de una tarea. Sin embargo, para poder procesar la información que se nos presenta, o para poder desarrollar eficazmente una tarea, la atención ha de permanecer focalizada durante un cierto tiempo. Se considera *mantenimiento* de la

atención cuando han transcurrido 4-5 segundos desde que se inicia la fase de captación, siendo la duración variable. Finalmente, cuando desaparece la atención presentada a un objeto, o cuando dejamos de concentrarnos en la tarea que estábamos desempeñando, se produce el *cese* de la atención.

Una de las respuestas atencionales donde se observa la secuenciación de este proceso es la Respuesta de Orientación (RO), que es la primera reacción del organismo ante aquellos estímulos que son nuevos y significativos para él. Existen diferentes variables que hacen que esta respuesta se mantenga más o menos tiempo cuando aparecen estímulos novedosos o significativos: la intensidad del estímulo, la frecuencia de aparición de estímulo, y ritmo de aparición del estímulo.

De las diferentes clasificaciones de la atención, nos detendremos en la que se atiende al tipo de mecanismo implicado:

- **Atención Dividida:** Hace referencia a la actividad mediante la cual se ponen en marcha los mecanismos que el organismo utiliza para dar respuesta ante las múltiples demandas del ambiente. En este caso no se trata de seleccionar aspectos específicos de la información sino de atender a todo lo que se pueda al mismo tiempo. Los estudios en este sentido se han centrado no tanto en el procesamiento de la información, sino en las posibles respuestas que el organismo ha de emitir simultáneamente.
- **Atención Sostenida:** Es la actividad que pone en marcha los procesos o mecanismos por los cuales el organismo es capaz de mantener el foco atencional y permanecer alerta ante la presencia de determinados estímulos durante períodos de tiempo relativamente largos. No obstante, esta actividad requiere un esfuerzo por parte del sujeto, por lo que se produce un deterioro progresivo de la ejecución a lo largo del tiempo.

- **Atención Selectiva:** Se refiere a la actividad que pone en marcha y controla los procesos y mecanismos por los cuales el organismo procesa tan sólo una parte de la información, o da respuesta tan sólo a aquellas demandas del ambiente que son realmente útiles o importantes para el individuo. De este modo, la atención selectiva tiene una clara función adaptativa, ya que permite que no se produzca una sobrecarga del sistema cognitivo ante la numerosa y compleja información entrante. La selección atencional conlleva una doble dimensión: por un lado centrarse de forma específica en ciertos aspectos del ambiente o en las respuestas que se han de ejecutar (*focalización*), y por otro lado, *ignorar* cierta información o no llevar a cabo ciertas respuestas. Los estudios de atención selectiva se han centrado en las etapas de procesamiento, es decir, en qué información es la seleccionada.

1.2. Componentes de la atención selectiva.

En este apartado describiremos los componentes de la atención selectiva en el procesamiento de información emocional en su modalidad visual.

Los modelos de atención selectiva visual plantean la existencia de diferentes etapas o fases de la atención selectiva dentro del procesamiento visual de la información. Como mencionábamos en el apartado anterior, Posner et al. (1984), realiza una clasificación operativa de componentes y diferencia tres etapas o fases dentro de la atención selectiva. *Cambio atencional u orientación:* Proceso a través del cual la atención visual es orientada desde una localización del campo visual a una nueva localización que es relevante, para recibir los recursos atencionales. *Enganche atencional:* Fase de procesamiento del nuevo estímulo o localización espacial seleccionada, a la cual se ha orientado el foco atencional. Por último, *el desenganche*

atencional: Proceso a través del cual la previa selección y facilitación de procesamiento de ese estímulo o localización espacial son inhibidos, para dar paso a un nuevo cambio atencional hacia otro estímulo o localización dentro del campo visual.

El modelo de LaBerge (1995) realiza una clasificación diferente de los componentes implicados en el mecanismo de atención selectiva. *Selección*: La operación de escoger o seleccionar la información específica sobre la cual recaerá el foco atencional, a partir de toda la información recibida por el sistema visual. *Preparación*: La operación de activar o dirigir la atención al estímulo específico seleccionado. *Mantenimiento*: La atención sostenida al estímulo particular durante un período de tiempo para su procesamiento.

Ambos modelos coinciden en señalar que la atención selectiva no sería un proceso unitario. Se establece que desde el momento en que los mecanismos atencionales se ponen en marcha, la actividad atencional pasa por diferentes fases. Estas fases pueden ser entendidas a través de un proceso serial: El inicio o captación de la atención, el mantenimiento de la atención en un objeto para su procesamiento y el cese o desenganche de la atención a ese objeto, con el inicio o captación de la atención hacia un nuevo objeto del entorno. El modelo de LaBerge (1995), plantea que antes de iniciar cualquier operación de dirección de la atención a una localización relevante del espacio, existe una fase previa de evaluación por la que se establece la relevancia de dicho espacio (o *selección* en los términos de su modelo). Esta fase evaluativa de “selección” puede ocurrir tanto a un nivel pre-consciente como a un nivel consciente. Nuestra atención podrá ser captada automáticamente por características determinadas de los estímulos en el entorno (control abajo-arriba), o podrá ser dirigida según nuestra voluntad, en función de nuestras expectativas de relevancia (control arriba-abajo). La captación automática de la atención será más rápida que la controlada voluntariamente,

y requerirá menos esfuerzo, de modo que, los modelos de procesamiento dual actuales plantean la captación automática como el sistema de selección por defecto (Smith y De Coster, 1999, 2000). La orientación inicial de la atención estaría determinada por las características estímulares del entorno (una selección preconsciente, automática, de la cual pasamos a ser conscientes de su resultado, es decir, del objeto en el cual hemos enfocado nuestra atención), mientras que posteriormente, pasamos a controlar voluntaria y conscientemente dicho foco atencional en función de nuestras expectativas.

1.3. Especificidad o relevancia estimular: Características de los contenidos emocionales.

La literatura de la psicología cognitiva plantea que las personas atenderán con mayor probabilidad a determinados estímulos que a otros. Entendemos la *especificidad o relevancia estimular* como el funcionamiento del mecanismo atencional que es moderado por algunos factores que determinan que el procesamiento de información no sea uniforme o equitativo para todo tipo de información (Yiend, 2010). Estos factores determinarán que algunos estímulos sean seleccionados como más relevantes que otros y reciban más atención. El resultado de esta selectividad estimular se le denomina sesgo atencional.

Teniendo en cuenta la modalidad estimular, por ejemplo, resultarán más atractivos aquellos estímulos que sean novedosos (Johnston et al. 1990). Determinados estímulos visuales con propiedades físicas tales como el brillo, estímulos en movimiento o estímulos dolorosos atraerán más nuestra atención que aquellos que no contengan información relevante. Desde el punto de vista de la evolución, tiene sentido que cierto tipo de estímulos resulten fácilmente atractivos ya que tendrían un significado inmediato que podría indicar una fuente de recompensa o de peligro (Le Doux, 1996;

Ohman et al. 2001). Este tipo de estímulos han sido descritos como estímulos “preparados”, en el sentido de que poseemos una sensibilidad innata para detectarlos y responder a ellos (Seligman, 1971). Diferentes estudios han mostrado que los individuos, generalmente, atienden fácilmente a estímulos “preparados” con propiedades reforzantes (Mogg et al. 1998) o amenazantes (Mogg et al. 2000a), así como son detectadas más rápidamente caras que muestran enfado respecto a caras felices (Fox et al. 2000). Los individuos atienden aquello que concierne a sus preocupaciones, es decir, los estímulos que son particularmente significativos para ellos en ese momento. Lavy y Van den Hout (1994), sostienen que los sesgos atencionales pueden ocurrir ante cualquier estímulo que tiene una relevancia personal inmediata y que provocan una necesidad para actuar, independientemente de que este impulso se relacione con la aproximación (cognitiva o motora) o la evitación. Esta evidencia nos confirma que las personas atienden aquello que tiene una relevancia personal por su propia naturaleza o por su significado adquirido. Como mencionábamos más arriba, los factores de relevancia que determinan que unos estímulos sean atendidos en mayor medida que otros pueden estar determinados tanto por las características propias de los estímulos (color, iluminación, contenido emocional) como por las características del observador (expectativas, estado emocional, características de personalidad).

En lo referente a las características propias de los estímulos, consideraremos la especificidad de su contenido emocional. Es decir, las características emocionales de los estímulos que determinarán su mayor relevancia y por tanto, podrán producir que esos estímulos sean selectivamente atendidos en competición con otros. Para determinar el mecanismo concreto que subyace al hecho de que la emoción capte la atención, algunos investigadores (Fox et al. 2001) han empleado la técnica de señalización exógena desarrollada por Posner (1980). Plantearon que la emoción podría captar la atención

mediante dos mecanismos: podría *atraer* la atención o *mantenerla*. Los resultados con esta técnica mostraron que cuando la emoción captaba la atención se hacía más difícil desligarse de ella con el fin de centrarse en aspectos no emocionales de la tarea. La idea del aumento del procesamiento atencional de estímulos emocionales es coherente con la *hipótesis de la primacía afectiva*. Fue planteada inicialmente por Wundt (1907) y más tarde modificada por Zajonc (1984). Propone que el procesamiento de los estímulos emocionales no depende de un número limitado de recursos cognitivos. Zajonc argumentó que la detección de la relevancia emocional ocurre antes, e independientemente, de la consciencia y la apreciación. Aquellos estímulos que pueden ser procesados independientemente de los recursos atencionales cumplirían los criterios de procesamiento automático. Esta hipótesis apoyaría la idea de la selectividad a la hora de detectar un estímulo emocional frente a un estímulo *neutro*.

Respecto a la selectividad a la hora de atender unos estímulos frente a otros, la principal aproximación teórica y metodológica hace referencia a la competición sesgada (i.e., *biased competition*; p.ej., Buehlmann y Deco, 2008; Desimone y Duncan, 1995; Duncan, 2006). Esta teoría plantea cómo funciona la atención selectiva ante diferentes contenidos emocionales que compiten por la atención del observador. Debido a la capacidad limitada de nuestro sistema cognitivo, cuando nos encontramos ante múltiples fuentes de información con diferente contenido emocional, procesaremos aquellos estímulos cuyo contenido específico sea más informativo o de mayor relevancia, es decir, seleccionaremos aquello que es importante e ignoraremos el resto.

La investigación realizada sobre las características de los contenidos emocionales que determinarán la relevancia de un estímulo ha analizado diferentes dimensiones. Por ejemplo, la valencia afectiva (contenidos emocionales positivos frente a negativos), la intensidad (si la intensidad de un estímulo genera una mayor

selectividad atencional a éste frente a otro estímulo de menor intensidad pero con el mismo contenido emocional) o la relevancia biológica (comparando la selectividad atencional ante estímulos con una reacción emocional biológicamente determinada, frente a estímulos con una reacción emocional similar pero de tipo aprendido). Las investigaciones han mostrado que la información emocional de contenido negativo como positivo con una alta intensidad es selectivamente atendida en comparación a la información no emocional o de contenido neutro (p.ej., Bradshaw y Mattingley, 2005; Williams et al. 2008).

Una de las explicaciones para este fenómeno la encontramos en la teoría de la competición sesgada. Por ejemplo, la alta saliencia de determinados estímulos en comparación a otros (Yiend, 2010) podría estar determinada por procesos “abajo-arriba”, es decir, por características inherentes a los estímulos (distintividad perceptiva o preparación biológica), como por procesos “arriba-abajo” (expectativas del individuo en un determinado contexto, experiencias pasadas en contextos similares, conocimiento adquirido de estímulos similares, etc.).

De manera general, la investigación en esta área ha establecido que un patrón de selectividad atencional a contenidos emocionales intensos reflejaría un patrón de procesamiento adaptativo. Ante situaciones de amenaza, una rápida detección de los estímulos negativos fuente de peligro puede ser clave para dar una adecuada respuesta a los mismos (Derryberry y Reed, 2002; Fox et al. 2001). Pero este patrón de selectividad de contenidos emocionales negativos no resulta adaptativo en todas las situaciones. En situaciones en las que los estímulos negativos no supongan una señal de amenaza, no tendría por qué ocurrir un sesgo atencional a este tipo de información. Este tipo de procesamiento de información negativa favorecería una continua interpretación del entorno de manera amenazante para el individuo reduciendo la accesibilidad a otra

información relevante. Este tipo de sesgos son observados en personas con trastornos de ansiedad y depresión (Mathews y MacLeod, 2005), así como en personas con creencias persecutorias (Green y Phillips, 2004).

A lo largo de este apartado nos hemos referido a las características específicas de los contenidos emocionales en relación a la selectividad del procesamiento atencional. Sin embargo, no solo la especificidad estimular es suficiente para provocar sesgos atencionales. El otro factor relevante en este sentido lo encontramos en las condiciones de especificidad propias de los observadores (estado emocional, nivel de activación, pautas de pensamiento y expectativas, etc.). A continuación revisaremos los modelos teóricos que han considerado el papel de sesgos atencionales en diferentes condiciones psicopatológicas (ej. ansiedad o depresión) y que han servido de base en la investigación sobre sesgos atencionales hacia información de contenido amenazante en las creencias persecutorias.

2. PARADIGMA DEL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN: MODELOS SOBRE EL PROCESAMIENTO ATENCIONAL.

Desde el paradigma del procesamiento de información, muchos modelos cognitivos sobre las creencias persecutorias han utilizado constructos teóricos derivados de la psicología experimental para investigar y conceptualizar este tipo de creencias. Esta tradición experimental se inicia con la elaboración de modelos cognitivos que tratan de conceptualizar los trastornos emocionales desde este paradigma.

Las teorías específicas que vinculan la emoción y el procesamiento atencional tratan de explicar el procesamiento sesgado de información emocional congruente con

el estado de ánimo o el trastorno emocional. Los sesgos atencionales congruentes con el estado de ánimo normalmente han sido estudiados en personas con ansiedad y depresión. A la hora de estudiar estos sesgos en el procesamiento, las teorías han tenido en cuenta tanto la naturaleza emocional del material procesado como el estado de ánimo o trastorno psicológico del observador.

2.1. Modelo de la especificidad del contenido de los esquemas cognitivos (Beck, 1976; Bower, 1981).

El modelo cognitivo de Aaron T. Beck (1967) para explicar la depresión integra una serie de observaciones clínicas dentro del marco teórico del procesamiento de la información, a través del concepto de esquema cognitivo. Desde este modelo, los esquemas cognitivos son definidos como “*estructuras funcionales de representaciones relativamente duraderas del conocimiento y la experiencia anterior*” (Beck y Clark, 1988, pp.382). Estas estructuras cognitivas dirigen la percepción, codificación, organización, almacenamiento y recuperación de la información del entorno, actuando como “filtros cognitivos”. Es decir, existirá una distorsión o sesgo sistemático en el procesamiento de la información, de ahí que los estímulos cuyos contenidos son congruentes con los contenidos de los esquemas se atenderán, elaborarán y codificarán, mientras que la información inconsistente será ignorada y olvidada.

De acuerdo con el modelo, las personas deprimidas se caracterizan por una serie de esquemas cognitivos negativos o depresógenos que condicionarán la construcción de la realidad, mientras que las personas ansiosas tendrán esquemas cognitivos relacionados con la ansiedad. De este modo, cuando estos esquemas están activados, se manifestará a través de una serie de errores o sesgos cognitivos en todos los niveles de

procesamiento. El modelo hipotetiza, que las personas con depresión manifestarán sesgos atencionales negativos, caracterizándose por seleccionar y atender en mayor medida a información de contenido depresógeno (pérdida, rechazo, etc.) que sea congruente con sus esquemas negativos. De igual manera, las personas ansiosas atenderán selectivamente a información relacionada con amenaza, peligro, etc., congruente con sus esquemas cognitivos.

El modelo de redes asociativas (también denominado modelo de propagación de la activación) de Bower (1981) realiza una propuesta similar al modelo de Beck para explicar las relaciones entre emoción y cognición. El modelo incorpora la emoción a la estructura general de las teorías de red asociativa. Cada estado emocional estaría representado por un nodo emocional dentro de una red de cogniciones y recuerdos asociados con dicho estado (rasgos asociados a su experiencia subjetiva, patrones característicos de respuestas automáticas en ese estado, descripciones de sucesos evocadores, así como pensamientos, creencias y recuerdos almacenados en la memoria como resultado de experiencias previas).

Cuando un nodo es activado se experimentará la emoción correspondiente y la activación se propagaría a través de la red de conexiones del nodo, provocando la evocación de otras manifestaciones cognitivas del estado emocional (Bower, 1981). La activación de un nodo vendría determinada por procesos de valoración del individuo ante la aparición de sucesos estresantes. Los estados emocionales afectarían al procesamiento cognitivo de la persona, dirigiendo sus recursos cognitivos hacia información congruente con su estado de ánimo. Por tanto, la experimentación de estados negativos, como la depresión o la ansiedad, producirá el uso de procesos cognitivos prioritarios para información de contenido negativo congruente. Según el planteamiento de este modelo, los sesgos en el procesamiento de información tras la

activación de un nodo emocional deberían reflejarse en todas las fases de dicho procesamiento (p.ej., atención, interpretación, memoria).

2.2. Modelo de los niveles de procesamiento: naturaleza del proceso cognitivo implicado (Williams, Watts, MacLeod and Mathews, 1988).

Estos autores establecen un punto de partida para la creación de modelos específicos sobre el funcionamiento cognitivo en personas con trastornos emocionales. Su planteamiento se basa en el supuesto de que los sesgos cognitivos a información emocional en la ansiedad y la depresión operan en diferentes niveles del procesamiento. En el modelo se diferencian dos niveles de procesamiento: activación y elaboración (Graf y Mandler, 1984). La *activación* (i.e., *priming*) es entendida como la activación automática temprana de la representación interna de un estímulo, la cual temporalmente incrementa su accesibilidad. Williams et al. (1988) afirman que los sesgos cognitivos de los individuos con rasgo de ansiedad se deben principalmente a procesos que operan a nivel automático (es decir, de manera involuntaria e inconsciente). La *elaboración* sería un proceso estratégico posterior, el cual crearía y reforzaría interconexiones entre representaciones, afectando a procesos como el recuerdo. Según los autores, los sesgos de elaboración subyacen a los trastornos depresivos, produciéndose un procesamiento de información de contenido negativo congruente. La especificación de estos dos niveles implica que todos aquéllos factores o condiciones que influyen en el procesamiento cognitivo (como la ansiedad, la depresión o la creencia persecutoria entre otros) no tendrían por qué afectar a todas las fases o niveles de procesamiento (por ejemplo, la atención y la memoria). Esta sería la diferencia básica con los modelos de

Beck o Bower, los cuales plantean que los sesgos de procesamiento de información negativa ocurrirían en todas las fases del procesamiento cognitivo.

Como mencionábamos, el modelo plantea que la ansiedad afectaría preferentemente a los procesos cognitivos automáticos o de activación, mientras que la depresión afectaría fundamentalmente a los procesos controlados o procesos que requieran esfuerzo y elaboración. Ya que se supone que la atención selectiva es fundamentalmente automática, la ansiedad estaría caracterizada por sesgos atencionales selectivos hacia información negativa o amenazante, mientras que los sesgos de memoria negativos, que son fundamentalmente controlados, se encontrarían en la depresión.

2.3. Modelo de Mogg y Bradley.

Este modelo trata de explicar sesgos atencionales hacia información de contenido amenazante en problemas de ansiedad. Mogg y Bradley (1998) especifican dos estructuras cognitivas en el procesamiento atencional. En primer lugar, el “Sistema de Evaluación de Valencia” (SEV) (“valence evaluation system”), que evaluaría de modo pre-consciente la valencia e intensidad de los estímulos amenazantes del ambiente y establecería su relevancia en función de esa evaluación. A continuación actuaría el “Sistema de Enganche en Objetivos” (SEO) (“goal engagement system”), que orientaría los recursos atencionales hacia el estímulo evaluado como relevante por el primer sistema. Desde este modelo, en condiciones normales aparecerá un “modo de procesamiento seguro” que funcionaría por defecto, consistente en que el SEO asigna recursos atencionales prioritariamente a información positiva e ignora la información negativa no relevante. Sin embargo, si el SEV evalúa algún estímulo como negativo y

con alta intensidad, el SEO realizará una re-asignación de recursos atencionales al estímulo negativo relevante, para facilitar su mejor procesamiento. Esta asignación de recursos sería pre-consciente y, por lo tanto, la selectividad atencional ocurriría de un modo automático. Además, el modelo establece que la valoración de la información negativa como relevante realizada por el SEV y la consiguiente asignación de recursos atencionales del SEO no dependerían únicamente de las características de los estímulos (p.ej., contexto situacional, preparación biológica), sino también de la ansiedad rasgo y estado de las personas. En personas con mayores niveles de ansiedad la reactividad del SEV a los estímulos amenazantes sería mayor que en las de menores niveles, evaluándose como relevantes estímulos amenazantes no sólo de alta intensidad sino también de intensidad menor. De este modo, ante información negativa en el entorno, aunque ésta no suponga un claro signo de amenaza, el SEV de los ansiosos la evaluaría como altamente amenazante y el SEO dirigiría sus recursos de atención selectiva sesgadamente a información negativa, con diferentes grados de intensidad. Así, el modelo propone que la mayor evaluación de estímulos como amenazantes en las personas con ansiedad elevada generaría una hipervigilancia y un sesgo atencional automático de orientación inicial a cualquier estímulo negativo que pudiera suponer una mínima amenaza. En cuanto a la depresión, plantean que no se vería afectado este proceso inicial de dirección y asignación automática de recursos atencionales, sino que se verían afectados aspectos referidos al mantenimiento de la atención. Aunque la depresión estaría asociada con un sesgo atencional en el procesamiento consciente de estímulos de contenido negativo, dicho sesgo no se manifestaría en los mecanismos iniciales de orientación visual.

Algunos de los hallazgos encontrados en personas deprimidas y ansiosas que apoyarían los diferentes modelos descritos demuestran que las personas con depresión presentan principalmente sesgos atencionales a información de contenido depresivo (Joormann y Gotlib, 2007). Esta especificidad de sesgos se explicaría por la activación de esquemas negativos que producirían un procesamiento atencional sesgado hacia estímulos congruentes con los contenidos de sus esquemas (Beck, 1967), o por la propagación de la activación de nodos emocionales activos (p.ej., tristeza en la depresión) a otros nodos cognitivos, produciendo un procesamiento atencional sesgado de información congruente con el estado emocional (Bower, 1981; Teasdale, 1983). Sin embargo, algunos estudios que han empleado conjuntamente estímulos de contenido depresivo y ansioso, encontraron en personas deprimidas sesgos atencionales a información negativa de naturaleza “ansiosa”, como palabras de contenido amenazante (Matthews et al. 1996; Mogg et al. 1995) o expresiones de enfado o rechazo (Leyman, De Raedt, Schacht y Koster, 2007; Koster et al. 2006). Estos hallazgos ponen de manifiesto que las características cognitivas en la ansiedad y la depresión no sean tan específicas o independientes como los modelos cognitivos sugieren, y que puedan caracterizarse por mecanismos de procesamiento cognitivo similares, lo cual podría extrapolarse a otras condiciones psicopatológicas como las creencias persecutorias.

Tras realizar un repaso por los diferentes modelos teóricos basados en el paradigma del procesamiento de información, específicamente las teorías más relevantes sobre procesamiento atencional, en el siguiente apartado realizaremos una revisión sobre los estudios experimentales que han investigado sesgos de atención selectiva hacia información emocional en las creencias persecutorias.

3. SESGOS DE ATENCIÓN SELECTIVA HACIA INFORMACIÓN AMENAZANTE EN LAS CREENCIAS PERSECUTORIAS.

Desde diferentes líneas de investigación se asume que procesos cognitivos como la atención o la memoria se encuentran afectados por sesgos en el procesamiento de información (esquemas) en las personas con creencias persecutorias (Rector, 2004). Estos sesgos parecen ser especialmente sensibles a estímulos de contenido amenazante, por ejemplo, expresiones emocionales negativas (Green y Phillips, 2004). Un sistema atencional que filtra preferentemente y selecciona la información de contenido negativo, o amenazante, será más proclive a activar un rango de pensamientos, sentimientos y creencias de tipo disfuncional sobre uno mismo y los demás. Los sesgos en el procesamiento de información son considerados factores importantes en el desarrollo y mantenimiento del delirio persecutorio (Freeman et al. 2002). Estos sesgos podrían afectar al tipo de estímulos que los individuos atienden y a como esta información es interpretada y recordada.

La investigación sobre sesgos atencionales en las ideas persecutorias es relativamente reciente. Los diferentes estudios que se han llevado a cabo, han intentado comprobar la relevancia de la información de contenido amenazante a la hora de disparar sesgos.

Como veíamos en el apartado anterior, desde la teoría de la especificidad de contenido del esquema cognitivo, se establece que diferentes tipos de patologías se diferenciarían no porque estuvieran implicados diferentes procesos en la recogida información, sino por los diferentes contenidos cognitivos. A modo de recordatorio, la teoría de Beck proponía que en la depresión predominan esquemas negativos relacionados con la pérdida o el rechazo, mientras que en los trastornos ansiosos el contenido de los esquemas reflejaría temas de amenaza.

En el caso de las creencias persecutorias, algunas investigaciones han puesto de manifiesto la teoría de la especificidad de contenido (Beck, 1976) en pruebas de memoria y atención, demostrando la importancia del material de contenido amenazante en estos sujetos. Sin embargo, los resultados encontrados desde paradigmas atencionales, no revelan una conclusión clara acerca del patrón atencional concreto de los sujetos con creencias persecutorias cuando procesan información amenazante. Una causa posible, de la variedad de resultados que se han obtenido quizá sea la utilización de diferentes metodologías de estudio. Como veremos a continuación son pocos los estudios que comparten el uso de paradigmas similares, y en la mayoría de ellos se realizan tareas cuyo contenido central es activar sesgos hacia estímulos amenazantes. Sin embargo, la falta de replicación metodológica no nos permita obtener conclusiones claras sobre el sesgo específico.

3.1. Paradigmas clásicos de estudio de la atención selectiva: Medidas de tiempos de reacción del rendimiento en tareas secundarias.

En este apartado describiremos algunas de las estrategias experimentales que se han empleado en el estudio de sesgos atencionales hacia información amenazante en las creencias persecutorias. Incluiremos aquellos estudios que han utilizado estrategias en las que el procesamiento atencional se evalúa a través de tiempos de reacción en tareas experimentales. Una de estas estrategias de estudio la encontramos en una serie de tareas en las que la tendencia a atender a estímulos determinados (p.ej., negativos) interfiere en el rendimiento de la prueba, por ejemplo la tarea Stroop emocional. En otro grupo de tareas la tendencia a atender estímulos con un contenido emocional determinado facilitará el rendimiento del sujeto, por ejemplo la tarea de localización del punto “*dot probe*”.

Las investigaciones realizadas con sujetos normales y estímulos emocionales de contenido negativo, por ejemplo amenazantes, sugieren que el procesamiento de expresiones amenazantes (enfado) son detectadas más rápidamente que otras expresiones no amenazantes (Fox et al, 2000; Green et al. 2001). Por lo tanto, los sesgos encontrados en algunos trastornos reflejarían variaciones (sesgos) de los mecanismos adaptativos para la supervivencia. En el procesamiento de caras amenazantes, éstas son detectadas rápidamente cuando se presentan entre otras expresiones faciales. El incremento atencional hacia caras que expresan enfado o miedo, podría facilitar su rápida detección y una valoración de éstas con un significado amenazante. Algunos estudios neuropsicológicos, sugieren que la amígdala y el cortex prefrontal son los encargados de interpretar las señales de peligro desde expresiones faciales y otros estímulos sociales (Adolphs et al. 1995; LeDoux, 1998). Así, alteraciones en estos sistemas (manifestado en sesgos atencionales y actividad neural anómala) podrían resultar en un aumento anormal en la percepción de amenazas sociales. Estos sesgos han sido encontrados en sujetos con ansiedad social y/o delirio persecutorio (Green y Phillips, 2004).

Los sesgos atencionales hacia información amenazante en sujetos ansiosos han sido ampliamente estudiados desde los paradigmas clásicos de atención selectiva. Como mencionábamos en apartados anteriores, Williams, Watts, MacLeod y Mathews (1997), propusieron que los individuos ansiosos tienden a dirigir su atención hacia la amenaza durante estados tempranos y automáticos del procesamiento (*vigilancia*), mientras que en momentos posteriores, los recursos atencionales del procesamiento son dirigidos a alejarse de la amenaza (*evitación*). Según estos autores, la preferencia inicial por la información amenazante, aumentaría el estado ansioso individual evitando posteriormente esta información para prevenir un procesamiento más elaborado que

podría reducir o “desinflar” el valor amenazante del estímulo y consecuentemente reducir la ansiedad. Otros modelos se cuestionan si la información amenazante “atrae” selectivamente la atención del sujeto, o si esta información dificulta el “*desenganche*” atencional (Derryberry y Reed, 2002). Autores como Fox et al (2002) y Koster et al. (2004) sostienen que la ansiedad está asociada a problemas de desenganche atencional de la amenaza. Los resultados de estos últimos estudios han proporcionado evidencia contraria para el modelo de *vigilancia-avoidance* en sujetos ansiosos. En cuanto a la investigación realizada desde estos paradigmas en sujetos con creencias de tipo persecutorio, veremos que los resultados más relevantes señalan una similitud con los sujetos ansiosos respecto a la existencia de un sesgo atencional selectivo hacia la amenaza. Sin embargo, esta línea de investigación requiere de un análisis más profundo. Por ejemplo, tratar de averiguar si los sesgos atencionales son específicos para el material amenazante o por el contrario son generalizables a otros contenidos negativos (por ejemplo, información depresiva) o información neutra.

3.1.1. Atención selectiva e interferencia del rendimiento: Stroop emocional.

John Ridley Stroop (1935), describió el denominado *efecto palabra-color Stroop*. Presentaba palabras escritas en diferentes colores. La tarea de los sujetos consistía en nombrar con la mayor rapidez posible los colores en los que estaban escritas las palabras; las palabras podían a su vez ser nombres de colores. La manipulación esencial se refería a la congruencia entre el significado de la palabra y el color de la tinta en que estaba escrita. El resultado esencial (conocido como efecto Stroop) era que se tardaba más en nombrar los colores (y se cometían más errores) cuando la palabra denotaba un color distinto de la tinta en que estaba escrita. Este resultado demostraba claramente que aunque lo único relevante para la tarea, era el

color de las palabras, los sujetos no eran capaces de inhibir la representación de las mismas, y el nombre del color interfería con el color de la tinta. Este efecto, considerado como una herramienta útil para la psicología cognitiva (MacLeod, 1991), es una tarea que ha sido empleada en el estudio de diversos procesos psicológicos: memoria, atención, competencia lingüística (Risso, Rechea, Ponte y Suárez, 1990), etc. La tarea Stroop tiene la ventaja de reunir en un solo estímulo dos dimensiones: una atencional que se procesa de forma controlada (el color de la palabra), además de otra dimensión no atendida (el significado de la palabra) que inevitablemente es procesada a nivel automático. A raíz de estos trabajos se han diseñado otras variantes, pero siempre con la idea básica de definir como relevante una característica de los estímulos y estudiar la capacidad para filtrar la información relativa a las otras características (las irrelevantes para la tarea).

Una variante de de la tarea original utilizada en investigación en psicopatología es la tarea Stroop emocional. El primer estudio realizado con este paradigma fue en el área de la depresión por Gotlib y McCann (1984). En esta tarea los sujetos tienen que nombrar el color en el que están escritas una serie de palabras emocionalmente relevantes y de contenido negativo relacionado con un trastorno determinado. Por ejemplo, ansiedad, depresión, paranoia, anorexia, etc. Se mide el tiempo de reacción (TR) que emplean en decir el color de la palabra presentada y se utilizan palabras de contenido positivo y neutro para comparar la latencia de respuesta con las palabras emocionales. A esa diferencia entre el TR a palabras de contenido emocional vs. neutro, es a lo que llamamos efecto Stroop emocional. La mayoría de los investigadores interpretan que el efecto Stroop emocional, refleja una interferencia entre el procesamiento afectivo de los estímulos y la demanda de nombrar el color. Suponen que algunos participantes, de modo involuntario, dedican parte de los recursos necesarios

para realizar la tarea de nombrar el color con eficacia a operaciones innecesarias de captación del significado de los propios estímulos.

Ullman y Krasner (1969) propusieron que la atención selectiva hacia estímulos amenazantes era un factor clave en el desarrollo del delirio persecutorio. Para comprobar la hipótesis propuesta por Ullman y Krasner (1969), Bentall y Kaney (1989), realizaron un estudio empleando la tarea Stroop emocional. Incluyeron palabras de diferente contenido emocional (neutras, depresivas y amenazantes), aplicadas a una muestra con dos grupos de pacientes, con delirio persecutorio y depresión. Los resultados obtenidos en la tarea mostraron que en el grupo de sujetos con delirio persecutorio existía un efecto de interferencia Stroop con las palabras de contenido amenazante respecto a las palabras de contenido neutro. Según los autores, estos sujetos mostraban un sesgo atencional automático ante palabras de contenido amenazante.

Como veíamos en el apartado 5.2. del capítulo 1, en el modelo de la defensa psicológica se plantea que el delirio de persecución cumple una función protectora de la autoestima. Los sujetos con este tipo de creencias muestran una elevada autoestima explícita que funciona como defensa de un auto-concepto a nivel implícito negativo. Siguiendo esta propuesta, Kínderman (1994), realizó un estudio con la tarea Stroop emocional con tres grupos de participantes: con delirio persecutorio, depresivos, y un grupo control. Para obtener los estímulos que utilizaría en la prueba, pidió a los participantes que se adscribiesen a sí mismos una serie de adjetivos negativos y positivos. Posteriormente, estos mismos adjetivos eran presentados en la tarea de Stroop emocional. Mientras que los sujetos con delirio persecutorio se describían explícitamente con los adjetivos positivos y los sujetos depresivos con los negativos, en la tarea de Stroop emocional ambos grupos se comportaban de igual manera: mostraban más interferencia con los adjetivos negativos. Este resultado serviría de apoyo a la

hipótesis del modelo defensivo. Según el autor de este estudio, en ambos grupos existía un auto-concepto implícito negativo.

Posteriormente, Kinderman et al. (2003), realizaron otro estudio en el que los participantes debían auto-adscribirse adjetivos de una lista de auto-concepto antes y después de realizar la tarea Stroop emocional con palabras de contenido amenazante, depresivo y neutro. Los participantes debían clasificar los adjetivos respondiendo a las categorías de yo-actual, yo-ideal, y otros-actual. Los resultados de este estudio mostraron diferencias significativas, en el grupo de sujetos con delirio persecutorio, a la hora de percibir discrepancias entre el yo-ideal/yo-actual y en las discrepancias del yo-actual/otros-actual, sólo tras la presentación del test de Stroop emocional. Según los autores, estos resultados sugieren que la percepción de una amenaza al auto-concepto alteraba la accesibilidad de las auto-representaciones (Diez-Alegría y Vázquez, 2006). De los resultados obtenidos de trabajos realizados con variaciones de la tarea Stroop emocional, se ha inferido la presencia de un auto-concepto implícito negativo en sujetos con creencias persecutorias, similar al de sujetos depresivos (Kinderman, 1994) y que la presentación de información amenazante para el auto-concepto altera la accesibilidad de las auto-representaciones (Kinderman et al. 2003). Finalmente, los resultados obtenidos del estudio de Bentall y Kaney (1989) confirman la existencia de un sesgo atencional automático hacia información de contenido amenazante. En la tabla 1 se muestran resumidos los estudios realizados desde los paradigmas clásicos de atención selectiva.

Tabla 1. Paradigmas clásicos de atención selectiva. Sesgos hacia información amenazante en muestras clínicas y subclínicas con creencias persecutorias.

ESTUDIO	EE Experimentales	MÉTODO	MUESTRA	RESULTADOS
Bentall y Kaney, (1989)	EE: palabras neutras, depresivas y amenazantes	*Tarea Stroop emocional.	Clínica: Depresivos Delirio paranoide Controles	Paranoides: interferencia stroop significativa con EE amenazantes. Depresivos: interferencia stroop con palabras depresivas ¿Sesgo automático de orientación inicial o problemas de desenganche de la amenaza?
Kinderman, (1994)	EE: adjetivos autorreferentes positivos y negativos	*Tarea Stroop emocional. *Identificación con adjetivos autorreferentes	Clínica: Depresivos Delirio Paranoide. Controles	Paranoide y Depresivos: interferencia stroop con palabras negativas.
Kinderman et al. (2003)	EE: adjetivos autorreferentes (tarea de discrepancias). Palabras de contenido amenazante (tarea Stroop).	*Tarea Stroop emocional. *Tarea de discrepancias.	Clínica: Delirio Persecutorio Control psiquiátrico Control sin patología	Paranoides: discrepancias en el yo-ideal/yo-actual como en el yo-actual/otros-actual tras la presentación del test de Stroop emocional de contenido amenazante.
Green, Williams y Davidson, (2001)	EE: 10 fotografías de caras Expresiones emocionales: alegre, triste, neutro, miedo y enfado.	*Tarea de reconocimiento de emociones faciales. IE: 5 sg. TE: hasta que el sujeto identifica la emoción con una palabras: triste, alegre, enfado, miedo y neutra.	Subclínica: Alto PDI Bajo PDI	Latencia de respuesta: Alto PDI, mayor tiempo de reacción ante expresión emocional de enfado. Dificultad de “desenganchar” la atención de la información amenazante. Bajo PDI, menor tiempo de reacción ante expresión emocional de enfado.
Arguedas, Green, Langdon y Coltheart, (2006)	EE: 30 fotografías de caras. Enfado - Neutra y Alegre -Neutra.	*Dot-probe modificado. SOA: 200, 500 y 1250ms. “Enganche”: RR rápida si Dot reemplaza el E emocional. “Dificultad de “desenganche””: RR lenta si Dot reemplaza el E neutro.	Subclínica: Alto PDI Bajo PDI	*“Enganche” de la amenaza: -SOA 200: Alto PDI, sólo si aparece en lado izquierdo. -SOA 500 y 1250: Alto PDI. *Dificultad de “desenganche” desde la amenaza: NO SE PRODUCE EVITACIÓN. -SOA 200: ninguno -SOA 500 y 1250: Alto PDI.
Taylor y John (2004)	EE: palabras neutras y con contenido personal significativo: negativo y positivo.	*Dot-probe .	Clínica: Depresivos Paranoides	Ningún sesgo específico. Los autores sugieren que se trata de un mecanismo de EVITACIÓN de la información amenazante en los sujetos paranoides.
Moritz y Laudan (2007)	240 ensayos. EE: fotografías de escenas (IAPS), 10 paranoides, 10 ansiosas y 10 neutras.	*Dot-probe modificado. SOA: 450= proceso automático. SOA:1100=proceso controlado. Hipervigilancia: RR rápida en ensayo válido. Dificultad de “desenganche”: RR lentas en ensayo inválido.	Clínica: Esquizofrenia Delirio Paranoide. Delirio no-Paranoide. Normales	Grupo de Esquizofrenia: SOA 450 y 1100 (todas las fases del procesamiento): RR más rápidas en escenas amenazantes en todas las condiciones = VIGILANCIA.

Notas: EE: estímulos. RR: respuestas. TR: tiempo de reacción. SOA: intervalos en la aparición del estímulos. TE: tiempo de exposición. IE: intervalo entre ensayos. PDI: medida de creencia delirante Peters y et al., *Delusions Inventory* (PDI-21; Peters et al., 1999). Sg: segundos. Ms: milisegundo.

3.1.2. Atención selectiva y facilitación del rendimiento: Tareas de localización del punto y semejantes.

La tarea de detección del punto (i.e., *dot-probe task*) (MacLeods, 1986), es un procedimiento para evaluar la atención selectiva. En el procedimiento de esta prueba, tras una fijación central se presentan al sujeto dos estímulos simultáneamente (en la tarea original dos palabras), cada uno en un área diferente de una pantalla (arriba y abajo, o a izquierda y derecha) durante un tiempo breve que oscila, según el estudio, de 14 a 1500 milisegundos (ms) y varían en alguna dimensión relevante a la hora de atraer la atención del sujeto a uno de ellos. A continuación, la distribución de la atención visual se mide a través de una tarea secundaria que implica la detección de un punto que aparecerá en la misma localización de la pantalla en que se presentó una de las dos palabras, inmediatamente después de que éstas desaparezcan, sustituyendo a una de ellas. Una vez que el punto aparece, el participante debe presionar un botón concreto para cada posición (p.ej., arriba o abajo) y se registra su tiempo de respuesta. En los ensayos de interés, uno de los estímulos tiene un contenido emocional relevante mientras que el otro tiene un contenido neutro. Se compara el tiempo de reacción (TR) en detectar el punto en los ensayos en que éste apareció en la posición inicialmente ocupada por el estímulo emocional respecto al tiempo de detección en los ensayos en que el punto apareció en la posición inicialmente ocupada por el estímulo neutro. El supuesto de la tarea es el siguiente: la respuesta del sujeto será más rápida, y por tanto su TR será menor, en aquellos ensayos en los que el punto sustituya al estímulo que estaba mirando el sujeto y que teóricamente atrae con más fuerza su atención. Por el contrario, cuando el punto sustituya al estímulo que no atrae la atención del sujeto, éste tardará más tiempo en detectarlo debido a que su atención estaba en otra posición de la

escena, y por tanto el TR será mayor. La presencia de un sesgo ante información amenazante se mostrará por mayores latencias de detección del punto cuando éste aparezca en la posición en que estaba el estímulo neutro (dado que la persona con creencias persecutorias previamente habría atendido al estímulo amenazante y, por tanto, tardará más en detectar el punto en la otra localización), en comparación a cuando éste aparezca en la posición en que fue presentado el estímulo amenazante (ya que la persona con creencias persecutorias estaría atendiendo al estímulo amenazante, por lo que la posterior detección en esa misma localización sería más rápida).

En el primer estudio utilizando este paradigma, MacLeod et al. (1986) compararon el rendimiento en la tarea de tres grupos de participantes: Pacientes con trastorno de ansiedad generalizada, pacientes con trastorno depresivo y un grupo control sano. Observaron que los pacientes ansiosos mostraban un sesgo atencional para palabras con contenidos de “amenaza física o social” (mayores tiempos de detección cuando el punto sustituía la palabra neutra que cuando sustituía la palabra amenazante), mientras que en los participantes del grupo control se producía un sesgo opuesto de evitación atencional para esos contenidos negativos (mayores tiempos de detección cuando el punto sustituía la palabra amenazante que cuando sustituía la palabra neutra). Este patrón de resultados es contrario al que se observó en otros estudios (Fox et al. 2000; Green et al. 2001). Por ejemplo, en el estudio de Fox et al. (2000) utilizaron una tarea de búsqueda visual presentando expresiones emocionales durante breves períodos de tiempo (300 ms) y encontraron un sesgo atencional hacia la amenaza respecto a estímulos alegres en personas sanas sin trastornos emocionales, es decir, se halló un patrón de detección rápida de expresiones faciales de amenaza respecto a expresiones alegres. En el estudio de Green et al. (2001), encontraron que sujetos con predisposición a tener creencias delirantes mostraban un retraso en el reconocimiento de expresiones

faciales de amenaza respecto a otras expresiones emocionales y neutras. El resultado de este último estudio es coherente con el resultado de Fox et al. (2000) ya que este retraso en el reconocimiento se obtuvo al comparar el tiempo de reacción empleado en detectar estas expresiones amenazantes en el grupo sin predisposición a la ideación delirante, los cuales tuvieron TR muy breves en el reconocimiento de expresiones amenazantes respecto a otras expresiones emocionales. Tal y como comentábamos anteriormente, estos resultados reflejarían que la detección rápida de amenazas externas sería un sesgo atencional en personas sanas el cual podría ser un mecanismo adaptativo. Por otro lado, la diversidad de resultados a través de los estudios podría deberse a que las diferentes metodologías empleadas estarían evaluando procesos diferentes. En el estudio original de MacLeod et al. (1986), los sujetos eran expuestos a dos estímulos simultáneamente (uno de contenido negativo y otro de contenido neutro) durante 500 ms. En este intervalo de tiempo, los sujetos podrían haber detectado la amenaza eficazmente, evitándola después. En este sentido, encontramos que una de las mayores limitaciones de la tarea de detección del punto se basa en el hecho de que al pedir al sujeto que busque un punto en la pantalla durante la tarea podría crear una expectativa y producir patrones de respuesta específicos debidos a esa petición, dificultando la aparición del verdadero patrón atencional. Además, sólo proporciona la medida de un momento temporal (el de detección del punto), con lo que perderemos medidas (previas y posteriores) del intervalo que dura la presentación del estímulo.

A pesar de sus limitaciones, este paradigma cuenta con un elevado reconocimiento experimental ya que ha enriquecido el conocimiento en muy diversas áreas de estudio. A continuación se presentan los estudios realizados con población clínica y subclínica con creencias persecutorias desde este paradigma.

Comenzaremos con el estudio anteriormente mencionado de Green, Williams y Davison (2001). Su trabajo consistía en el procesamiento de emociones faciales en sujetos con ideación delirante subclínica. La tarea que utilizaron en este trabajo no respondía a la tarea original de “*dot probe*”, ya que simplemente midieron el tiempo de reacción que empleaban los sujetos en identificar expresiones faciales. Estos autores pretendían comprobar si el mismo sesgo atencional encontrado en sujetos con delirio persecutorio (Bentall y Kaney, 1989) con la tarea Stroop emocional, (interferencia al identificar estímulos amenazantes), estaba presente en una muestra no-clínica de ideación delirante. Los participantes eran sujetos con tendencia o predisposición a desarrollar creencias delirantes. Encontraron que los sujetos con mayor predisposición a la ideación delirante, mostraban más dificultad al procesar expresiones faciales negativas en comparación al resto de los sujetos, es decir, encontraron un retraso en el reconocimiento de caras amenazantes. Los autores interpretaron este resultado por la dificultad de “*desconectar*” la atención de dicha información, lo cual sería una evidencia del sesgo atencional hacia información amenazante. Los autores afirman que este resultado va en la línea del sesgo atencional hacia información amenazante encontrado en el estudio de Bentall y Kaney (1989). Sin embargo, existen diferencias fundamentales entre ambos resultados. Por un lado, en el estudio de Bentall y Kaney (1989) el sesgo atencional encontrado con la tarea Stroop hace referencia a procesos pre-atencionales, es decir, el sesgo ocurriría a nivel automático del procesamiento. Mientras que la tarea de procesamiento de expresiones emocionales, del estudio de Green et al. (2001), implica la intervención de procesos controlados. Tal y como sugieren los autores, el estímulo habría “capturado” la atención del sujeto, dificultando así el “desenganche” de la estimulación amenazante. También argumentan que el resultado obtenido en ambos estudios (i.e., Bentall y Kaney, 1989 y Green et al. 2001),

sugiere la existencia de un sesgo atencional automático de orientación inicial hacia la amenaza junto a la dificultad de “desenganche” de la misma a un nivel controlado del procesamiento. Es decir, la detección automática de la amenaza aumentaría la percepción de esta información como amenazante para el auto-concepto.

Posteriormente, Taylor y Young (2004), llevaron a cabo un estudio para verificar la hipótesis de que los sujetos depresivos y paranoides tienen un auto-esquema cognitivo similar. Según los autores, a nivel experimental, esto se traduciría en que ambos grupos de sujetos mostrarían sesgos cognitivos similares, a nivel implícito de procesamiento, pero diferentes a nivel explícito. Según esta teoría, la paranoia cumpliría una función defensiva contra un auto-esquema cognitivo negativo a nivel implícito. Utilizaron una tarea de detección del punto (*dot-probe*) y una tarea de recuerdo en la que evaluaban memoria implícita y explícita. Los resultados del estudio confirmaron parcialmente la hipótesis inicialmente propuesta. A nivel explícito, en la tarea de recuerdo, los sujetos depresivos mostraron un sesgo de memoria hacia el material de contenido negativo, mientras que los sujetos paranoides, recordaron más palabras de contenido positivo. Es decir, a nivel explícito, existían diferencias entre ambos grupos. Sin embargo, a nivel implícito, ambos grupos de sujetos manifestaron un recuerdo similar de palabras positivas y negativas. En la tarea atencional, los resultados tampoco mostraron ningún sesgo específico en ninguno de los dos grupos.

Arguedas et al. (2006), similar al estudio de Green et al. (2001) realizó un estudio con una muestra subclínica de sujetos. Utilizaron una versión de la tarea *dot-probe* en la que utilizaron expresiones faciales amenazantes, alegres y neutras. Además, utilizaron tres tipos de intervalos temporales (*stimulus onset asynchrony*, SOA) entre las expresiones faciales y la aparición del *dot*, 200 ms, 500 ms y 1250 ms. Trataban de explorar los procesos de *enganche* (en aquellos ensayos en los que el *dot* sustituye al

estímulo emocional) o dificultad de *desenganche* (en aquellos ensayos en los que el *dot* sustituye al estímulo neutro) atencional tras atender información amenazante. Los resultados que obtuvieron fueron los siguientes: En el subgrupo con mayor tendencia a las creencias delirantes encontraron sesgos de enganche atencional hacia el material de contenido amenazante, y dificultades de desenganche de este tipo de información, con intervalos temporales de 500 ms y 1250 ms. Con intervalos de 200 ms, sólo encontraron un sesgo de enganche atencional cuando el *dot* aparecía en el lado izquierdo de la pantalla. La interpretación de los autores sobre los resultados obtenidos argumentaba que no se produjeron procesos de evitación atencional de la amenaza por parte de los sujetos con predisposición a las creencias delirantes debido a que encontraron un sesgo de dificultad de *desenganche* de este tipo de información (es decir, en los ensayos en los que el *dot* sustituía al estímulo neutro, los sujetos tardaron más tiempo en detectarlo debido a que su atención se encontraba en la expresión facial amenazante). Respecto a la interpretación por parte de los autores ante este resultado, tenemos que mencionar, nuevamente, que debido a las limitaciones de esta tarea (sólo proporciona la medida de un momento temporal, el de detección del *dot*), no podemos conocer donde se encontraba la atención del sujeto momentos antes de la detección del *dot*, es decir durante todo el ensayo.

En un estudio más reciente, Moritz y Laudan, (2007), trataron de comprobar la naturaleza específica de los sesgos atencionales en la paranoia; es decir, si el sesgo atencional encontrado, opera a un nivel automático del procesamiento o se corresponde con procesos más controlados del procesamiento de la información. Al igual que los anteriores, emplearon una versión modificada de la tarea *dot-probe* con fotografías de escenas con temática amenazante, ansiosa y neutra. Manipularon el intervalo temporal (*stimulus onset asynchrony*, SOA) entre la presentación de las fotografías y el estímulo

objetivo (*dot*), para comprobar en qué nivel del procesamiento se producía el sesgo. La muestra estaba compuesta por sujetos con esquizofrenia con delirio persecutorio, esquizofrenia no paranoide y sujetos controles sin patología. Los resultados confirmaron que el material amenazante era detectado con mayor rapidez por el grupo clínico respecto al grupo control, en cualquier nivel del procesamiento. Los autores argumentaron que la información amenazante alertaba a los pacientes en estadios tempranos del procesamiento (hipervigilancia) y esta alerta se mantendría durante momentos posteriores, es decir, a nivel controlado del procesamiento.

La justificación para la elección de la tarea de nuestros estudios fueron las limitaciones de la tarea *dot-probe*. La fase de orientación inicial de la mirada podría, en las tareas *dot-probe*, obtenerse con tiempos de exposición de estímulos de 500-730 ms; sin embargo, no nos indicaría el patrón automático inicial de dirección de la mirada antes de obtener la medida de detección del *dot*. Por otro lado la fase de mantenimiento de la atención, se obtendría con tiempos de exposición largos, 1000-1500 ms, pero dado que con la medida de detección del *dot* sólo disponemos del momento en que es detectado, el patrón atencional podría variar a lo largo del ensayo hasta ese momento. Sólo con un tipo de medida que nos proporcione el patrón atencional completo a lo largo del ensayo podremos establecer índices reales de orientación inicial y mantenimiento de la atención.

3.2. Registro de movimientos oculares: Medidas directas de atención selectiva.

Numerosos estudios han incorporado las técnicas de registro de movimientos oculares (*eye tracking systems*) para investigar la atención selectiva. Debido a las limitaciones que plantean tareas como la de detección del punto, el uso de nuevas metodologías de estudio permitirá resolver algunas de las contradicciones encontradas

en el estudio de la atención selectiva hacia información amenazante, tanto en sujetos paranoides como en muestras de pacientes ansiosos. Este tipo de técnica ofrece una medida directa de la atención visual y de las fijaciones de la mirada en tiempo real, con lo que obtenemos una medida continua de la atención a lo largo del todo el ensayo. La técnica trabaja grabando las diferentes pautas y fijación de la mirada del sujeto a una pantalla de ordenador, lo que nos proporciona un patrón atencional de todo el tiempo que dura la presentación de estímulos.

Desde esta metodología encontramos otra línea de trabajos relevantes en el estudio de la atención sesgada hacia información de contenido amenazante.

Gordon et al. (1992), realizaron el primer estudio en el que medían movimientos oculares al atender estímulos relevantes (caras humanas) en la esquizofrenia. Durante los primeros momentos de presentación de los estímulos, los sujetos realizaron menos fijaciones de fovea y emplearon menos tiempo mirando áreas significativas de la cara (ojos, nariz y boca) que los sujetos normales. Según los autores, los resultados mostraron la presencia de un procesamiento automático disfuncional. Esta tendencia a evitar fijar la mirada sobre áreas significativas de la cara, fue interpretada como una evidencia de la existencia de un sesgo en la recogida de información en la esquizofrenia (Garety y Freeman, 1999). Phillips y David (1997), llevaron a cabo un estudio similar en el que encontraron que los sujetos delirantes no dirigían su atención hacia áreas faciales significativas (ojos, nariz y boca), es decir, evitaban fijar su mirada sobre estas áreas. Sin embargo, en la tarea de reconocimiento posterior, estos sujetos, tuvieron un rendimiento similar al del grupo control. Los autores propusieron que, a pesar de que las caras no expresaban ninguna emoción (caras neutras), esta tendencia a evitar la mirada sobre áreas como los ojos, podría reflejar la tendencia de estos sujetos a dar una interpretación amenazante de información neutra.

Posteriormente, otros autores han hallado resultados similares utilizando diferentes técnicas para medir estrategias de escaneo visual. Por ejemplo, Loughland et al. (1999, 2002) y Williams et al. (1999), utilizaron por primera vez estímulos emociones (caras que expresaban emociones de alegría y tristeza). En ambos estudios, los resultados mostraron un estilo de escaneo visual similar al de anteriores estudios con pacientes esquizofrénicos (evitación de áreas significativas de la cara), para las expresiones faciales de alegría y neutra. Sin embargo, cuando los sujetos miraban expresiones de tristeza, sí fijaban su atención sobre áreas significativas de la cara. En la tarea de reconocimiento posterior, identificaron con mayor precisión las emociones faciales de tristeza. Green et al. (2000) atribuyeron la variedad encontrada en los resultados de estos estudios a la sintomatología en la esquizofrenia, es decir, cuanto mayor psicopatología tienen los pacientes más se reduce su tendencia a atender áreas faciales significativas de estímulos sensoriales (Green et al. 2000).

Otro grupo de trabajos que emplearon el sistema *eye tracking*, es aquel que ha tratado de verificar el procesamiento preferente de información de contenido amenazante en sujetos con delirio persecutorio. Phillips et al. (2000), examinaron las estrategias de mirada de una muestra de pacientes con esquizofrenia paranoide. Utilizaron escenas sociales complejas representando actividades amenazantes, ambiguas, y neutras y realizaron grabaciones de 10 segundos de duración de los escaneos visuales de los sujetos durante la presentación de estas escenas. En los resultados encontraron que los sujetos con delirio persecutorio escanearon más extensamente escenas altamente amenazantes que ambiguas. Sin embargo, realizaron menos fijaciones de mirada, respecto al grupo no paranoide y control, sobre áreas amenazantes de las escenas ambiguas, es decir, empleaban más tiempo mirando áreas no amenazantes de las escenas ambiguas. La explicación de los autores a este resultado

fue que los sujetos paranoides detectaban muy rápidamente los estímulos amenazantes de las escenas sociales, y posteriormente, los sujetos tendían a “*alejarse*” (evitación) de estos estímulos para buscar otros elementos amenazantes de la escena.

Freeman et al. (2000), utilizaron una estrategia similar a la de Phillips et al. (2000). El objetivo de los autores era evaluar la hipervigilancia de información amenazante en dos grupos de sujetos: pacientes con TAG y pacientes con delirio persecutorio. Trataron de comprobar el papel que desempeñaba la ansiedad en la formación y mantenimiento del delirio persecutorio. Los participantes debían examinar cuatro tipos de fotografías: escenas potencialmente amenazantes, explícitamente amenazantes, con una amenaza oculta y escenas alegres. Los resultados mostraron que los sujetos con TAG no mostraban un patrón de hipervigilancia en fotografías con amenaza oculta. No encontraron diferencias entre el grupo con TAG y el grupo control en el patrón de escaneo visual por lo que no pudieron confirmar que el estilo de escaneo visual del grupo ansioso se diera en el grupo paranoide. Los tres grupos presentaron un escaneo visual similar en fotografías con amenaza explícita y oculta. Sin embargo, el grupo paranoide escaneó menos las fotografías potencialmente amenazantes y alegres. Además, emplearon menos cantidad de tiempo mirando áreas (expresiones faciales) de fotografías alegres respecto al grupo control. Al igual que en el estudio de Phillips et al. (2000), los sujetos con delirio persecutorio *evitaban* escanear escenas potencialmente amenazantes o aspectos amenazantes de escenas ambiguas. Una de las explicaciones que se ha dado a estos resultados es que estos sujetos perciben amenazas en estímulos ambiguos o neutros, además, la detección rápida de los elementos amenazantes de una escena les permitiría buscar otros elementos potencialmente amenazantes de las escenas.

Green et al (2003a) realizaron un estudio con la técnica *eye tracking* para examinar el patrón atencional en una muestra subclínica de individuos con predisposición a las creencias delirantes. Basaron su estudio en los descubrimientos previos con muestras clínicas de paranoia que apuntaban la existencia de sesgos atencionales de evitación de amenazas (Freeman et al. 2000; Phillips et al. 2000). Para dividir la muestra en dos grupos utilizaron una medida de creencia persecutoria, *Peters et al., Delusion Inventory* (PDI-21; Peters, Day y Garety, 1996). Los grupos fueron formados en función de sus puntuaciones (altas y bajas) en esta medida. Los estímulos experimentales fueron fotografías de caras expresando emociones de “enfado”, “miedo”, “neutro”, “alegría” y “tristeza”. Cada fotografía permanecía en la pantalla durante 10 segundos, después de cada presentación, aparecía un punto central de fijación de mirada durante 1000 ms. Posteriormente se les mostraba de nuevo cada fotografía junto a palabras que describían siete emociones (alegría, tristeza, enfado, miedo, disgusto, sorpresa y neutra) y que deberían utilizar para describir la emoción que expresaban las fotografías. Los resultados mostraron que todos los participantes manifestaban mayor número de fijaciones en las caras que expresaban “miedo” y “enfado” vs neutra. Este patrón de escaneo visual se corresponde con un estilo de “vigilancia” hacia las caras amenazantes. Como veíamos anteriormente, la tendencia natural y adaptativa al procesar información de contenido amenazante es su detección rápida y eficaz. Por su parte, el grupo con tendencia a las creencias delirantes realizó pocas fijaciones (*evitación*) sobre caras amenazantes respecto al grupo control.

Posteriormente, Green et al (2003b) replicaron el estudio anterior pero esta vez utilizaron una muestra clínica de sujetos con delirio paranoide. Los autores pretendían comprobar la existencia de un patrón atencional dirigido *a alejarse* de la amenaza en el delirio paranoide (evitación de la amenaza). Los resultados mostraron un patrón de

vigilancia inicial hacia las caras amenazantes en la muestra total de participantes. Además, el grupo con delirio paranoide, reflejó pocas fijaciones sobre caras amenazantes (*evitación*) y poca duración total de las fijaciones sobre todas las expresiones faciales y significativamente más corta sobre áreas características de las caras “tristes” y de “enfado”. El patrón atencional caracterizado por un menor número de fijaciones sobre caras amenazantes, reflejaría un tipo de escaneo visual “restringido” (fijaciones más cortas y reducido número de ellas). En la tabla 2 encontramos un resumen de los resultados más significativos en el estudio de la atención visual ante información de contenido amenazante con la metodología *eye tracking*.

Resumiendo los datos encontrados, podemos concluir que el sesgo atencional hallado en el delirio persecutorio se corresponde con una atención inicial hacia estímulos amenazantes en estadios tempranos del procesamiento. Sin embargo, cuando la información está siendo elaborada, se produce algún tipo de *evitación* o alejamiento de este tipo de información (estudios con sistema *eye tracking*). En muestras sub-clínicas, tras la detección rápida del estímulo amenazante (*vigilancia*), si el sujeto es requerido para emitir algún tipo de respuesta durante esta fase, se produce una interferencia o retraso, reflejando algún tipo “dificultad de desenganche” de la información (estudios con tarea *dot-probe*).

Estos resultados ponen de manifiesto el patrón de “*vigilancia-evitación*” para información amenazante en la paranoia (propuesto inicialmente para explicar sesgos atencionales en la ansiedad social, Mathews, 1990). Parece claro que en la paranoia los recursos atencionales se dirigen hacia el estímulo amenazante de forma automática, un sesgo de orientación inicial. Sin embargo, en momentos posteriores del procesamiento, los datos ofrecen resultados contradictorios. Por un lado, los estudios que han utilizado el sistema *eye tracking* coinciden al encontrar un patrón de escaneo *evitativo* de la

información amenazante. Es necesario apuntar que los estudios mencionados utilizaban intervalos prolongados de exposición de los estímulos (hasta 10 segundos) y utilizaban otro tipo de índices para medir sesgos diferentes a los estudiados en la tarea *dot-probe* entre otras. Las diferentes metodologías empleadas dificultan la comparación de los resultados dispares a la vez que impiden la obtención de conclusiones claras acerca del fenómeno.

Tabla 2. Estudios con sistema *eye tracking* con información amenazante en muestras clínicas y subclínicas de creencias persecutorias

ESTUDIO	EE Experimentales	Método	MUESTRA	RESULTADOS
Phillips, Senior y David, (2000)	EE: fotografías de escenas sociales. 3 escenas: amenaza, ambigua y neutra Áreas de las escenas: AA, PA, Am y N.	* TE: 10 sg Cluster: >200ms. Presentación: 2 veces cada escena	Clínica: Esquizofrenia: paranoide y no paranoide. Normales	Patrón de escaneo visual: <u>Todos los sujetos</u> : mayor tiempo mirando áreas AA de escenas amenazantes = VIGILANCIA <u>Grupo paranoide</u> : pocas fijaciones de mirada sobre áreas AA de escenas ambiguas respecto otros grupos = EVITACIÓN
Freeman, Garety y Phillips, (2000)	EE: 12 fotografías de escenas sociales. 4 tipos: 3 PA, 3 EA, 3 AO y 3 Al.	* TE: 10 sg. Cluster: >200ms. División de cada escenas: 17 áreas	Clínica: TAG, Delirio paranoide y Normales	Patrón de escaneo visual: <u>Todos los sujetos</u> : patrón similar en EA y AO. <u>TAG</u> : ausencia de patrón hipervigilante en AO. <u>Grupo paranoide</u> : escaneo visual reducido en escenas PA y Al = EVITACIÓN
Green, Williams y Davidson, (2003a)	EE: 10 fotografías de caras Expresiones emocionales: miedo, enfado, alegre, triste y neutro.	* TE: 10 sg. Tarea de reconocimiento: 7 palabras: alegre, triste, enfado, miedo, disgusto, sorpresa y neutra. Fijación: 200-2000 ms.	Subclínica: Alto PDI y Bajo PDI	Patrón de escaneo visual: <u>Todos los sujetos</u> : VIGILANCIA en caras amenazantes. <u>Alto PDI</u> , fijaciones largas en caras amenazantes (VIGILANCIA). <u>Alto PDI</u> , menor nº de fijaciones para caras amenazantes (EVITACIÓN). Menor precisión en reconocimiento emocional.
Green, Williams y Davidson, (2003b)	EE: 10 fotografías de caras Expresiones emocionales: miedo, enfado, alegre, triste y neutro.	*TE: 10 sg. tarea de reconocimiento: 7 palabras: alegre, triste, enfado, miedo, disgusto, sorpresa y neutra. Fijación: 200-2000 ms.	Clínica: Esquizofrenia: paranoide y no paranoide. Normales	Patrón de escaneo visual: <u>Todos los sujetos</u> : VIGILANCIA para caras amenazantes. <u>Grupo de esquizofrenia</u> : pocas fijaciones y de corta duración sobre caras amenazantes (EVITACIÓN). <u>Grupo paranoide</u> : Pocas fijaciones sobre caras amenazantes (EVITACIÓN). Fijaciones de corta duración en todas las caras. Peor reconocimiento de todas las emociones.

NOTA: AA: altamente amenazante. PA: potencialmente amenazante. Am: ambigua. N: neutro. EA: explícitamente amenazante. AO: amenaza oculta. Al: alegre. EE: estímulos. RR: respuestas. TR: tiempo de reacción. TE: tiempo de exposición. IE: intervalo entre ensayos. Sg: segundos. Ms: milisegundos.

3.3. Metodología de preparación (*priming* o activación)

Finalmente, una vez resuelto qué tipo de paradigma resultaría más útil y eficaz en el estudio experimental de la atención selectiva en las creencias persecutorias, en este apartado realizaremos un breve repaso sobre la utilización de la metodología de *priming* para resolver otro de los objetivos de los estudios experimentales que se presentarán a continuación, cómo activar auto-esquemas en las creencias persecutorias.

El fenómeno de “propagación de la activación”, estudiado desde el paradigma del procesamiento de la información, hace referencia a que el conocimiento almacenado en la memoria se encuentra representado en forma de estructuras cognitivas, tales como los esquemas, es decir, que la información almacenada está organizada con un alto grado de interrelación. Así, la activación de uno de los elementos de la estructura (un nodo) incrementará, a través de un proceso de propagación de la activación, la accesibilidad a otros elementos de la red o del esquema con los que guarda relación (Sanz y Vázquez, 1991).

En el ámbito de la depresión, el equipo de Segal (1990) empleó una estrategia de *priming* semántico para poner a prueba el supuesto de modularidad de los esquemas cognitivos. Este supuesto hace referencia al proceso de “propagación de la activación”, mediante el cual la información dentro de un esquema se encuentra relacionada en función de similitudes semánticas, por lo que la activación de una parte de la misma incrementa la accesibilidad del resto del esquema y en un momento determinado provocará incluso la activación de partes que no han sido activadas por la información externa (Brewer, 1984).

Siguiendo el planteamiento anterior, suponemos que el procesamiento previo de información de diferente contenido emocional influirá en el patrón posterior de procesamiento de información congruente emocionalmente, dada la interconexión con

que se encuentra representada la información congruente dentro de un esquema. Además, es también interesante que, por ejemplo, el sesgo encontrado en personas deprimidas aparece especialmente si el material negativo presentado es de tipo auto-referente (Segal et al. 1995; Nunn et al. 1997), lo cual apoyaría los principios de modelos cognitivos como el de Beck, según el cual el sesgo se produciría principalmente para aquellos estímulos con un contenido emocional similar al de los esquemas cognitivos presentes en los pacientes deprimidos.

Describiremos brevemente el concepto de memoria semántica y sus principales características, para pasar posteriormente a señalar algunos de los paradigmas de investigación de la misma. En su acepción ordinaria, memoria semántica se refiere al almacenamiento y recuerdo de material con significado o, más concretamente, del significado de un material. La distinción entre memoria semántica y memoria episódica la realizó Tulving (1972). El almacén de memoria a largo plazo contiene información de dos tipos: semántica y episódica. La memoria semántica (MS) se refiere al conocimiento de las palabras y de su significado, de los conceptos, de sus relaciones, de las reglas para su utilización, así como al conocimiento general acerca del mundo cuando tal conocimiento no está ligado al contexto espacio-temporal de su adquisición. La memoria episódica (ME), por el contrario, contiene información de acontecimientos contextualizados, acotados espacial y temporalmente; el hecho mismo de su adquisición por parte del sujeto, el momento y circunstancia en la que ocurrió la información es un ingrediente esencial de la misma; por tanto, la ME tiene siempre una referencia autobiográfica: se trata de un episodio o experiencia personal.

Tulving (1972) sistematizó las características diferenciales de ambos conjuntos de información. Nos centraremos en los que se refieren a la MS. La naturaleza de la información almacenada es en su mayor parte abstracta. Registra referentes cognitivos,

por lo que no posee información sobre el episodio del aprendizaje de esa información. Por su capacidad inferencial, tiene acceso a información que no ha sido explícitamente almacenada. Contiene la información bien anclada en una estructura de relaciones relativamente estable, y en consecuencia es menos vulnerable a la interferencia y al olvido.

Paradigmas experimentales en el estudio de la MS

A nivel experimental, la investigación de la MS se caracteriza por carecer de fase de estudio, ya que, se supone al sujeto poseedor de un conocimiento pre-experimental acerca del mundo y se trata de examinar la naturaleza, organización y procesos de recuperación de esa información basándose en las características de los *outputs* que proporciona el sujeto en función de la tarea que se le propone.

Los tres procedimientos propuestos para obtener respuestas de un sujeto son: producciones, juicios y verificaciones o decisiones. Las *producciones* consisten en la emisión de una o varias respuestas ante un estímulo. En los *juicios* o “*ratings*” el sujeto debe juzgar, asignando un valor en una escala, el grado de relación semántica entre dos conceptos. En la *verificación semántica* se pueden presentar pares de palabras y el sujeto debe decidir si pertenecen o no a la misma categoría.

En el paradigma de *preparación* o “*priming*” la relación entre los conceptos no tiene que ser evaluada por el sujeto, sino que tales relaciones producen sus efectos automáticamente y son observados en la tarea sobre la que el sujeto fija su atención. Consiste en la presentación de un estímulo de preparación (*prime*) seguido por un estímulo de prueba (*target*). Sobre este segundo estímulo el sujeto debe realizar alguna tarea: nombrarlo, tomar una decisión léxica, tomar una decisión semántica, etc. El aspecto esencial de este paradigma es que permite comprobar cómo el procesamiento del primer concepto afecta a la decisión que hay que tomar sobre el segundo; cómo el

efecto depende del tipo y grado de relación entre los conceptos; y cómo aparece sin que la atención consciente del sujeto o sus recursos cognitivos estratégicos estén orientados a la evaluación de la relación, sino a la tarea que debe realizar sobre el “*target*”.

Este paradigma ha sido ampliamente utilizado en la MS. La variable dependiente típica es el tiempo de reacción en la situación de *priming* menos el tiempo de reacción en otra condición neutra. Las variables independientes más utilizadas son el grado y tipo de relación entre los dos estímulos, y el intervalo entre ellos, conocido como *Asincronía en la aparición de los Estímulos* (SOA).

Un aspecto importante es el que se refiere a la utilización de unas tareas u otras a la hora de determinar los contenidos y estructuras de la MS. Los contenidos de nuestra MS son conceptos y algunas relaciones entre ellos. Para determinar empíricamente cuáles son estas relaciones, podríamos adoptar como criterio operativo aquellas que se activan automáticamente con el concepto, por ejemplo las relaciones que se activan con paradigmas de *priming*.

En un estudio experimental, Segal, Hood, Shaw y Higgins, (1988) utilizaron la tarea Stroop emocional junto al paradigma de preparación o *priming* semántico. Presentaron a un grupo de pacientes depresivos, ansiosos, y a sujetos normales, palabras (*primes*) que eran seguidas de palabras (*target*) coloreadas. La tarea de los sujetos era nombrar el color de las palabras-*target*. El *prime* podía ser un adjetivo auto-referente o una palabra neutra. El *target* siempre era un adjetivo auto-referente. Encontraron que los pacientes depresivos tardaban más en nombrar el color en el que estaba escrito el *target* cuando éste era precedido por adjetivos (*primes*) auto-referentes que cuando era precedido por una palabra neutra. Este resultado revelaba que la información auto-referente en las personas depresivas estaba representada con un alto grado de interconexión, y la activación de un concepto auto-referente se propagaba a otros

conceptos relacionados. Estudios posteriores como el de Segal y Vella (1990) replicaron los resultados anteriores. Posteriormente Segal et al (1995) realizaron otro estudio en el que introdujeron la condición no auto-referente como *target*, y utilizaron frases en lugar de palabras en la condición de *prime*. De nuevo los resultados mostraron que los sujetos depresivos mostraban mayor interferencia cuando el *prime* y el *target* eran ambos adjetivos auto-referentes negativos que en cualquier otra condición de *prime-target*.

Parece que el efecto de *priming* media la interferencia observada en la tarea Stroop emocional cuando existe una relación semántica entre ambas condiciones. La explicación desde los modelos cognitivos hace referencia al fenómeno de “propagación de la activación”, el cual ha sido descrito anteriormente.

En un estudio reciente, Helfinstein et al. (2008), utilizaron el paradigma de *priming* para estudiar sesgos atencionales selectivos hacia información amenazante en una muestra de sujetos con fobia social. En este estudio los autores tomaron medidas atencionales de la tarea *dot-probe*, en lugar de medir interferencia mediante la tarea Stroop como los anteriormente descritos. La tarea consistía en la presentación inicial de una palabra de contenido amenazante o neutra (*prime*), seguido de una cruz de fijación de mirada en el centro de la pantalla, a continuación dos expresiones faciales simultáneas (expresión neutra vs. amenazante) y finalmente el *dot* que sustituiría a una de las expresiones faciales. Los resultados que encontraron fueron que los participantes con mayores puntuaciones de fobia social mostraban un sesgo atencional de vigilancia hacia las expresiones faciales amenazantes (menor TR al detectar el *dot* cuando éste sustituía la cara amenazante) sólo cuando el *prime* era de contenido neutro. En aquellos ensayos en los que el *prime* era de contenido amenazante, estos sujetos mostraban un sesgo atencional de evitación de las expresiones amenazantes (mayor TR al detectar el *dot* cuando éste sustituía la cara amenazante). La explicación de este resultado fue que

el estímulo *prime* (de contenido amenazante), activó el esquema cognitivo congruente con la amenaza en estos sujetos permitiendo mayor accesibilidad al sistema de amenazas, e influyó en el procesamiento atencional de las expresiones. El patrón de vigilancia de las expresiones amenazantes encontrado en los ensayos con *prime* neutro es el habitualmente encontrado en sujetos ansiosos. Sin embargo, en los ensayos con *prime* amenazante, los sujetos mostraron evitación de las expresiones amenazantes porque el *prime* habría pre-activado su esquema de la amenaza, es decir el sesgo de vigilancia ocurrió en un momento anterior con el procesamiento del *prime*. Si bien este estudio pone de manifiesto la posible relación entre la activación de esquemas cognitivos negativos y la generación de sesgos atencionales, este procedimiento de *priming* cognitivo no se ha empleado en personas con creencias persecutorias, lo cual podría ayudar a clarificar las discrepancias entre los diferentes modelos teóricos explicativos del delirio persecutorio.

En definitiva, el papel de los esquemas cognitivos negativos ha sido ampliamente investigado pero su relación específica con la presencia de sesgos atencionales ha sido escasamente estudiada y son necesarias nuevas investigaciones que ayuden a clarificar esta cuestión. Estas investigaciones deberían considerar el uso de medidas de procesamiento implícito como indicadores de la posible presencia de esquemas negativos latentes ya que éstos parecen proporcionar índices bastante fiables en comparación a los obtenidos con las medidas de auto-informe. Una línea de estudio interesante sería el uso de diseños experimentales para analizar la presencia de patrones diferenciales de atención selectiva en personas con creencias persecutorias mediante la utilización de procedimientos de activación de esquemas negativos que permitan analizar de un modo más directo si efectivamente se puede dar esta relación causal.

Además ayudaría a esclarecer qué tipos de estructuras cognitivas están presentes en las creencias persecutorias

4. EL ESTUDIO DE SESGOS ATENCIONALES EN LAS CREENCIAS PERSECUTORIAS Y SU RELACIÓN CON EL AUTOESQUEMA COGNITIVO.

La investigación actual muestra que las personas con creencias persecutorias procesan de manera sesgada la información de contenido amenazante, siendo estos sujetos especialmente vulnerables a interpretar de manera amenazante estímulos negativos o neutros (Green y Phillips, 2004). Este patrón de procesamiento de la información favorecería una continua interpretación del entorno de manera amenazante reduciendo la accesibilidad a otra información relevante.

Una de las cuestiones a la que tratan de dar respuesta los modelos cognitivos sobre el delirio persecutorio es si este tipo procesamiento disfuncional relacionado con la amenaza reflejaría la existencia de creencias negativas latentes sobre uno mismo o por el contrario, fuera producto del estado emocional negativo (por ejemplo, ansiedad y depresión) asociado al delirio persecutorio. En los últimos años el interés de la psicología cognitiva por la comprensión de la psicopatología de las creencias persecutorias se ha dirigido a analizar el tipo de auto-esquemas presentes en este tipo de personas. Como veíamos en el capítulo anterior, el modelo de Bentall et al. (1994) sugiere que el auto-esquema de las personas con delirio paranoide es similar al de los sujetos depresivos, es decir que el excesivo sesgo atribucional externalizante (proyectar en otros las causas de los sucesos negativos) de las personas con creencias persecutorias reflejaría la defensa contra un auto-esquema depresivo que mantendría un auto-concepto explícito positivo. Garety y Freeman (1999), por el contrario, sostienen que la autoestima de estos sujetos estaría directamente afectada por procesos emocionales

como la depresión, y los sesgos atencionales por la ansiedad y preocupación, más que reflejar un proceso defensivo del auto-concepto.

Los estudios empíricos que se presentan a continuación han sido diseñados para intentar conocer, a través del patrón de atención selectiva, el contenido de los auto-esquemas cognitivos de las personas con creencias persecutorias. Las tareas experimentales se han diseñado siguiendo un esquema similar al de la tarea *dot-probe*, es decir la presentación de dos estímulos simultáneamente, para medir sesgos atencionales selectivos hacia información emocional. Además, el tipo de tecnología empleada, *eye tracking*, nos permitirá tomar medidas de todo el patrón atencional, es decir, la orientación inicial de la mirada a uno de los estímulos e índices de enganche y mantenimiento sobre uno de los estímulos de la tarea. Adicionalmente, decidimos añadir en el diseño de la tarea experimental el paradigma de preparación o *priming* con el objetivo de estudiar si la activación automática de representaciones semánticas en la memoria influiría en el patrón de atención selectiva (similar al estudio de Helfinstein et al. 2008), es decir, si la activación del auto-esquema cognitivo alteraría el procesamiento atencional. Por lo tanto, la lógica de la tarea que veremos a continuación es la siguiente, el procesamiento de un *prime* emocional activará el auto-esquema cognitivo congruente e influirá en el procesamiento de información relevante posterior. Es decir, mediante el estudio de sesgos atencionales selectivos hacia información emocional (expresiones faciales) podremos investigar la activación y el contenido de auto-esquemas cognitivos (por el procesamiento de *primes* autorreferentes previos) en las creencias persecutorias.

SEGUNDA PARTE
INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

CAPÍTULO 3

OBJETIVOS GENERALES Y CARACTERÍSTICAS METODOLÓGICAS COMUNES DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

1. OBJETIVOS GENERALES.

En la segunda parte de este trabajo se presentan tres estudios experimentales llevados a cabo para tratar de dar respuesta a algunas de las cuestiones planteadas en los capítulos anteriores. Una vez revisada la evidencia empírica existente, formularemos las hipótesis y objetivos generales basados en dos de los modelos teóricos más relevantes sobre las creencias persecutorias, el modelo de Bentall et al. (2001) y el modelo de Garety y Freeman (1999). Ninguna investigación hasta la fecha ha comparado en un mismo estudio la validez de ambos modelos utilizando una tarea de atención selectiva visual (en nuestro caso mediante la técnica de *eye tracking*). Además, la investigación existente sobre procesos cognitivos y creencias persecutorias basada en el paradigma de procesamiento de la información no ha explorado el papel específico que desempeña el auto-esquema cognitivo sobre los sesgos atencionales hacia estimulación amenazante.

Por tanto, trataremos de clarificar el papel que desempeña el auto-esquema cognitivo sobre el procesamiento atencional de información emocional. Para comprobar si la activación de estos auto-esquemas depresivos o de amenaza pueden afectar al

patrón de atención selectiva utilizaremos la presentación de un *prime* emocional autorreferente.

Los modelos psicológicos han incorporado el auto-concepto como un factor clave del delirio persecutorio. Sin embargo, existe desacuerdo entre los modelos sobre si el auto-concepto y las creencias evaluativas sobre uno mismo son o no disfuncionales en la paranoia (por ejemplo, Bentall et al. 2001; Freeman, 2006). Además, las investigaciones han revelado que la autoestima se encuentra asociada con el estado de ánimo (ej. los niveles de depresión) y que las creencias evaluativas sobre uno mismo se asocian a la paranoia (Fowler et al. 2006; Smith et al. 2006). Siguiendo este hallazgo, en el presente trabajo exploraremos la relación de las creencias evaluativas sobre uno mismo, la ideación persecutoria y la presencia de sesgos atencionales.

Adicionalmente, será explorada la hipótesis de *vigilancia-avoidance* de amenazas propuesto desde algunos modelos cognitivos de ansiedad para explicar el procesamiento cognitivo de estos sujetos. Williams, Watts, MacLeod y Mathews, (1997), propusieron que los individuos ansiosos tienden a dirigir su atención hacia la amenaza durante estados tempranos y automáticos del procesamiento (*vigilancia*), mientras que en momentos posteriores, los recursos atencionales del procesamiento son dirigidos a alejarse de ella (*evitación*). La preferencia inicial por la información amenazante, serviría para aumentar el estado ansioso individual, evitando posteriormente esta información para prevenir un procesamiento más elaborado, lo que podría reducir o “desinflar” el valor amenazante del estímulo y consecuentemente reducir la ansiedad. Similar a otros autores (Green et al. 2003a, b), trataremos de verificar este patrón en muestras de sujetos con creencias persecutorias.

Para llevar a cabo estos objetivos generales, los estudios experimentales se centran en el análisis de patrones de atención selectiva visual ante información de

contenido emocional (expresiones faciales emocionales). La activación previa de auto-esquemas se realizó mediante la presentación de *primes* (adjetivos calificativos) autorreferentes de diferente contenido emocional.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS.

En los tres estudios experimentales que se van a presentar se han evaluado los mecanismos de atención selectiva mediante técnicas de registro de movimientos oculares. Este tipo de técnicas son especialmente relevantes porque, a diferencia de los paradigmas clásicos para evaluar atención selectiva, proporcionan medidas continuas y directas del patrón atencional, sin necesidad de evaluar el procesamiento efectuado por los sujetos a través del rendimiento en tareas secundarias. Mediante el uso de estas técnicas se podrá clarificar el tipo de componentes atencionales implicados en los sesgos atencionales en las creencias persecutorias, además nos permitirá analizar la relación de estos sesgos con otra serie de factores cognitivo implicados. La clarificación de los componentes atencionales implicados en los sesgos en creencias persecutorias implicará la realización de nuevos estudios con estas técnicas que utilicen paradigmas diferentes al utilizado en la mayoría de estudios. Por ejemplo, los estudios realizados con tecnología de *eye tracking* han consistido en la presentación de información emocional a través de fotografías de escenas sociales complejas (Phillips et al. 2000 y Freeman et al. 2000) o bien en la presentación de una expresión emocional en solitario (Green et al. 2003a y Green et al. 2003b). Sin embargo, un planteamiento que no ha sido investigado mediante estudios con sistemas de registro ocular en las creencias persecutorias, es el paradigma clásico de presentación de dos estímulos que compitan por la atención del participante, uno de contenido emocional y el otro de contenido neutro. Además, en los estudios basados en presentaciones de escenas sociales o una

expresión emocional en cada ensayo se han analizado índices atencionales referidos al escaneo visuales globales a lo largo de los ensayos (frecuencia de fijaciones y/o tiempo total de fijación). Pero estos estudios no han analizado componentes de la atención selectiva referidos a sesgos de orientación inicial y/o de mantenimiento de la atención, es decir componentes del procesamiento atencional más automáticos. En los estudios realizados hemos considerado ambos tipos de índices atencionales: Indicadores de dirección de los recursos atencionales iniciales e indicadores de procesamiento global, como el tiempo total de fijación visual. El índice atencional básico objeto de estudio es el componente de orientación inicial hacia información emocional de contenido amenazante y depresiva, ya que nos interesa averiguar el efecto que produce la presentación de un *prime* sobre el procesamiento de una nueva situación estimular (expresiones faciales).

Respecto al tipo de material emocional utilizado en las tareas de atencionales, las investigaciones más recientes señalan la importancia de utilizar estímulos visuales para aumentar la validez ecológica, por ejemplo, expresiones faciales emocionales. La elección de este tipo de estímulos es relevante para nuestro estudio por la percepción de amenaza social que se da en las creencias persecutorias. Por otro lado, el empleo de *primes* autorreferentes (adjetivos calificativos) nos permitirá, en principio, activar esquemas mentales relacionados con el “yo”. De este modo, los adjetivos autorreferentes facilitarán el acceso de información y conocimiento de tipo personal y las expresiones emocionales nos permitirán conocer el tipo de selectividad atencional a información de tipo más interpersonal y social. De esta manera, las tareas experimentales diseñadas para este trabajo se centrarán en el análisis de sesgos atencionales selectivos a expresiones faciales emocionales tras procesar información emocional autorreferente (*primes*).

Como señalábamos en capítulos anteriores, es importante considerar la especificidad de la atención selectiva ante diferentes tipos de contenidos emocionales. De esto modo en las tareas experimentales de los estudios consideramos el tipo de procesamiento atencional hacia diferentes tipos de expresiones faciales: enfado, depresivas y neutras. Del mismo modo, los adjetivos calificativos utilizados como *primes* fueron de contenido neutro, positivo, depresivo y paranoide.

3. ESQUEMA SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS Y OBJETIVOS GENERALES DE CADA ESTUDIO.

El trabajo de investigación está compuesto por tres estudios secuenciales, la tabla 3 muestra un esquema de las características y objetivos de cada uno de ellos. Cada estudio supuso un cambio respecto a los demás. El estudio 2 respecto al 1 supuso un cambio metodológico en la tarea de atención selectiva. Se explicarán dichos cambios metodológicos en los apartados correspondientes a la tarea de atención selectiva de cada estudio. El estudio 3 respecto al 2 supuso un cambio de traslación al ámbito clínico. Los aspectos metodológicos referidos a la tarea de atención selectiva fueron idénticos en ambos estudios, sin embargo el estudio 3 se realizó con una muestra clínica de delirio persecutorio.

El estudio 1 del trabajo se realizó con una muestra de estudiantes universitarios. Se evaluó la presencia de sesgos de orientación inicial y preferencia global de atención hacia información de contenido amenazante. La muestra de participantes fue dividida en dos grupos según los niveles obtenidos en una medida de ideación persecutoria. El estudio 2 también se realizó con una muestra de estudiantes universitarios. De nuevo, se evaluó la orientación inicial y preferencia global de la atención, pero se añadieron estímulos faciales de contenido depresivo. En este caso, la muestra también fue dividida

en dos grupos según los niveles obtenidos en la misma medida de ideación persecutoria que el estudio 1. Finalmente, el estudio 3 se realizó con una muestra de pacientes con delirio persecutorio. La tarea de atención selectiva fue idéntica a la utilizada en el estudio 2. Se evaluó orientación inicial y preferencia global de la atención hacia información de contenido amenazante y/o depresivo, similar al estudio 2. Paralelamente, en todos los estudios se evaluó la relación de diferentes variables psicológicas con los niveles de creencias persecutorias y el patrón de atención selectiva.

Tabla 3. Características y objetivos generales de los estudios.

ESTUDIO	MUESTRA	ESTÍMULOS	OBJETIVOS
ESTUDIO 1	Muestra universitaria (n=95)	<i>Primes</i> (adjetivos calificativos): neutro, positivo, depresivo y paranoide. Expresiones faciales: amenazantes y neutras.	Analizar el efecto que tiene la activación de auto-esquemas, mediante la presentación de <i>primes</i> autorreferentes, sobre el patrón de atención selectiva hacia caras amenazantes. La muestra fue dividida en dos grupos según las puntuaciones obtenidas en una medida de creencia paranoide.
ESTUDIO 2	Muestra universitaria (n=120)	<i>Primes</i> (adjetivos calificativos): neutro, depresivo y paranoide. Expresiones faciales: amenazantes, depresivas y neutras.	Analizar el efecto que tiene la activación de auto-esquemas, mediante la presentación de <i>primes</i> autorreferentes, sobre el patrón de atención selectiva hacia caras amenazantes y depresivas. La muestra fue dividida en dos grupos según las puntuaciones obtenidas en una medida de creencia paranoide.
ESTUDIO 3	Muestra (n=42) -Delirio persecutorio (n=24) -Grupo control normal (n=18)	Idéntico al Estudio 2.	Analizar el efecto que tiene la activación de auto-esquemas, mediante la presentación de <i>primes</i> autorreferentes, sobre el patrón de atención selectiva hacia caras amenazantes y depresivas. La muestra fue seleccionada por la presencia actual de delirio de persecución.

CAPÍTULO 4

ESTUDIO 1¹

1. DESCRIPCIÓN DE OBJETIVOS E HIPÓTESIS

El objetivo principal de este estudio fue explorar si la activación de auto-esquemas negativos a través de la metodología de *priming* cognitivo afectaría a la presencia de sesgos de atención selectiva hacia información de contenido amenazante en personas con ideación persecutoria.

La investigación previa en personas ansiosas ha mostrado que la activación de auto-esquemas relacionados con la amenaza puede sesgar el procesamiento de información posterior. Por ejemplo, Helfinstein et al. (2008) mostraron a un grupo de individuos con ansiedad social una palabra relacionada con amenaza social (*prime*) seguida de un par de expresiones faciales (neutra vs. enfado) en una tarea de *dot-probe*. Bajo estas condiciones, los participantes no mostraron un sesgo atencional de vigilancia hacia las expresiones faciales de enfado, sino que el sesgo parecía haber desaparecido. Según los autores, el *prime* emocional activó un sistema relacionado con la ansiedad, el cual provocó un incremento inicial de su sistema de alerta que además, cuando el punto (*dot*) fue presentado (i.e. 300 milisegundos más tarde), provocó un sesgo de evitación de las expresiones faciales de enfado. Siguiendo una aproximación similar, en este estudio se examinó el patrón de atención selectiva de los participantes utilizando un sistema de *eye tracking*. Para activar auto-esquemas cognitivos específicos se utilizaron

¹ Parte de este estudio ha sido publicado en Provencio et al. (2011).

cuatro tipos de palabras (*primes*): neutras, alegres, depresivas y paranoides. El patrón de atención selectiva fue evaluado sobre el procesamiento de expresiones faciales neutras y amenazantes. Las condiciones de *prime* neutro y alegre nos permitirían explorar el patrón natural de vigilancia hacia caras amenazantes. Por otro lado, las condiciones de *prime* depresivo y paranoide nos permitirían explorar si la activación de un auto-esquema depresivo o paranoide afectaría a la aparición de sesgos atencionales hacia estímulos emocionales, en este caso, expresiones faciales amenazantes.

Algunas investigaciones previas sobre procesos atencionales en ansiedad y paranoia sugieren la presencia de un sesgo de orientación inicial hacia estímulos amenazantes seguido de un sesgo de evitación posterior de esta información (ver Mathews, 1990 y Green & Phillips, 2004). Sin embargo, en base a los resultados de Helfinstein et al. (2008), nosotros hipotetizamos que los *primes* emocionales negativos alterarán el patrón atencional anteriormente descrito. Mientras que las condiciones de *primes* neutro y alegre mostrarán un patrón atencional de vigilancia de la amenaza (orientación inicial de la atención) y evitación posterior (mantenimiento global de la atención).

Respecto al componente atencional de “**orientación inicial**”, se hipotetizó que:

H1: En el grupo de participantes con alta ideación persecutoria los *primes* de contenido paranoide dispararían un sesgo de *evitación* automático de las expresiones faciales amenazantes.

H2: Si el auto-esquema depresivo juega un papel en la paranoia (Kinderman, 1994), entonces los *primes* de contenido depresivo dispararían un sesgo de *evitación* automático de las expresiones faciales amenazantes en los participantes con alta ideación persecutoria.

H3: En el grupo de participantes con alta ideación persecutoria los *primes* de contenido neutro y alegre dispararían un sesgo de vigilancia hacia las expresiones faciales amenazantes.

Este patrón de resultados mostraría que estos participantes interpretan la información depresiva de un modo amenazante respecto a aquellos con menor nivel de ideación persecutoria. Si este resultado fuese confirmado podría contribuir a resolver la controversia entre los modelos de ansiedad y depresión de las creencias persecutorias, ya que permitía la integración de ambos.

Respecto al componente atencional de “**preferencia global**” (tiempo total de fijaciones) se plantearon hipótesis en base a los estudios de Freeman et al. (2001) y Green et al. (2003a, 2003b).

H4: Los participantes con mayores niveles de ideación persecutoria mostrarían, en las condiciones de *prime* paranoides, un sesgo de preferencia global de la atención por las expresiones faciales neutras (evitación de las caras amenazantes).

H5: Los participantes con mayores niveles de ideación persecutoria mostrarían, en las condiciones de *prime* depresivo, un sesgo de preferencia global de la atención por las expresiones faciales neutras (evitación de las caras amenazantes).

H6: Los participantes con mayores niveles de ideación persecutoria mostrarían, en las condiciones de *prime* neutro y alegre, un sesgo de preferencia global de la atención por las expresiones faciales neutras, es decir evitación de las caras amenazantes.

Por último, mediante análisis de regresión lineal se examinó la relación entre las creencias persecutorias y la aparición de sesgos atencionales. Respecto a este planteamiento, se hipotetizó que:

H7: Las creencias persecutorias predecirán la presencia de sesgos de atención selectiva.

2. MUESTRA

La muestra de participantes estaba compuesta por 95 estudiantes universitarios (10 hombres and 85 mujeres), quienes voluntariamente participaron en el experimento a cambio de una bonificación académica. La edad media de la muestra fue 22.82 años ($DT = 2.90$). Todos los participantes tenían una visión binocular normal. En base a las puntuaciones obtenidas en el inventario Paranoia Scale (PS), los participantes fueron divididos según el valor de la mediana ($M = 32$), en dos grupos: baja creencia persecutoria (BCP) ($n = 43$) y alta creencia persecutoria (ACP) ($n = 52$). Para validar el método utilizado de clasificación de los grupos, se administró otra medida de creencia persecutoria (the Persecution and Deservedness Scale, PaDS; Melo et al. 2009), el cual será descrito en el apartado 3 de este capítulo. El grupo ACP mostró puntuaciones significativamente más altas sobre el PaDS respecto al grupo BCP ($t(93) = -6,45, p < .001$). El procedimiento de clasificación en grupos basado en el valor de la mediana del PS ha sido utilizado en diferentes estudios para explorar diferencias en el procesamiento cognitivo entre grupos (ej., Feningstein, 1997; Linney et al. 1998). Por ejemplo, empleando escalas similares como el PDI (Peters et al Delusion Inventory; Peters et al. 1996), Green et al. (2003) utilizaron el método de división por el valor de la mediana para explorar diferencias entre grupos sobre reconocimiento de expresiones faciales en un estudio de *eye tracking*.

3. MEDIDAS

Se realizaron dos versiones similares, una masculina y otra femenina, de cada una de las escalas de medida considerando la concordancia de género.

- Escala de Paranoia (PS, Paranoia Scale; Fenigstein y Vanable, 1992). Se trata de una escala auto-administrada de 20 ítems. Fue diseñada para medir ideación paranoide en la población general. Es la escala más utilizada para medir dimensionalmente ideación paranoide. Cada ítem se puntúa sobre una escala tipo Likert de 5 puntos (1, nada característico de mí; 5, totalmente característico de mí). El rango de puntuaciones oscila entre 20 y 100 puntos, indicando las puntuaciones más altas mayor ideación paranoide (ej. “A veces siento como si me estuvieran siguiendo” o “algunas personas han intentado robar mis ideas y hacerlas suyas”). En nuestro estudio, el rango de puntuaciones del PS fue de 20 a 65 puntos, y el instrumento mostró una buena consistencia interna en nuestra muestra ($\alpha = .87$).

- Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II, Beck Depression Inventory; Beck, Steer, y Brown, 1996). Evalúa la severidad de sintomatología depresiva actual. Consta de 21 ítems, cada uno de los cuales contiene 4 afirmaciones ordenadas según una gravedad creciente (ej. “Me siento triste la mayor parte del tiempo”). El participante debe elegir aquella/s con la/s que se sienta identificado. La puntuación de cada ítem es de 0 a 4 según la afirmación elegida, codificando siempre la mayor en el caso de que haya seleccionado varias. Las puntuaciones oscilan entre 0 y 84 puntos. La adaptación española muestra buenas propiedades psicométricas, así como una buena consistencia interna ($\alpha=.89$) (ej., Sanz, Navarro, y Vázquez, 2003). En nuestro estudio la consistencia interna fue muy buena ($\alpha=.90$).

- Escala Breve de Esquemas (BCSS, The Brief Core Schema Scales; Fowler, Freeman, Smith, Kuipers, et al., 2006). Este instrumento fue específicamente diseñado

para medir auto-evaluaciones y evaluaciones sobre los demás en psicosis. Consta de 24 ítems relacionados con las creencias sobre uno mismo y los otros. Los ítems son evaluados sobre una escala de 5 puntos (0-4). La escala contiene 4 sub-escalas: yo-negativo (BCSS-YN; ej., “Yo soy indigno”), yo-positivo (BCSS-YP; ej., “Yo soy afortunado”), otros-negativo (BCSS-ON; ej., “Los demás son malos”) y otros-positivo (BCSS-OP; ej., “Los demás son aceptables”). Cada sub-escala contiene 6 ítems. En nuestro estudio el BCSS mostró buena consistencia interna: BCSS-YN, $\alpha = .68$; BCSS-YP, $\alpha = .81$; BCSS-ON, $\alpha = .75$; BCSS-OP, $\alpha = .88$.

- Escala Breve de Temor a la Evaluación Negativa (FNES, Brief Fear of Negative Evaluation Scale, Leary, 1983). Es una escala de 12 ítems que evalúa ansiedad social, temor a la evaluación negativa y temor a ser criticado en situaciones sociales. Se puntúa sobre una escala tipo Likert de 1 (“nada de acuerdo”) a 5 (“extremadamente de acuerdo”). La escala contiene ítems como: “Las opiniones que los demás tengan acerca de mí, no me molestan”. El rango de puntuaciones oscila entre 12 y 60 puntos, indicando las puntuaciones más altas gran ansiedad social. En este estudio la consistencia interna fue muy buena ($\alpha = .90$).

- Cuestionario de Autoestima de Rosenberg (RSQ, Rosenberg Self-Esteem Questionnaire; Rosenberg, 1965). La escala de autoestima de Rosenberg es la más empleada para medir autoestima global. Consta de 10 ítems y cada uno de ellos se puntúa sobre una escala tipo Likert de 4 puntos. Los participantes han de indicar su grado de acuerdo con cada ítem (ej., “Creo que soy una persona valiosa, al menos al mismo nivel que los demás”). El rango de puntuaciones oscila entre 10 y 40 puntos, indicando las puntuaciones más altas mayor nivel de autoestima. En nuestro estudio la consistencia interna fue buena ($\alpha = .85$).

- Escala de persecución y merecimiento (PaDS, The Persecution and Deservedness Scale Melo et al. 2009). Esta escala está compuesta de dos sub-escalas, una mide gravedad del pensamiento paranoide y otra evalúa el merecimiento de la persecución, y puede ser utilizado en poblaciones clínicas y no clínicas. En este estudio únicamente fue utilizada la sub-escala de pensamiento paranoide. La sub-escala de persecución incluye 10 afirmaciones que implican que el individuo es objeto de malevolencia de otros (ej. “Con frecuencia sospecho de las intenciones que las otras personas tengan hacia mí persona”). Los participantes puntúan su grado de acuerdo con cada ítem en una escala likert de 0 (claramente falso) a 4 (claramente verdadero). Melo et al. (2009) encontraron buena consistencia interna y alta correlación con la Paranoia Scale. En nuestro estudio, la consistencia interna fue buena, $\alpha = .72$ para la sub-escala de ideación persecutoria, que es la que utilizamos en el estudio.

4. TAREA DE ATENCIÓN SELECTIVA

A continuación describiremos las características metodológicas y técnicas referidas a la tarea de atención selectiva diseñada.

La tarea experimental consistía en pares de expresiones faciales del mismo actor (una neutra y otra de enfado) presentadas simultáneamente a los participantes. Inmediatamente antes de la presentación de las expresiones faciales, aparecía una palabra (*prime*) utilizando un paradigma autorreferente (*ver figura 2*).

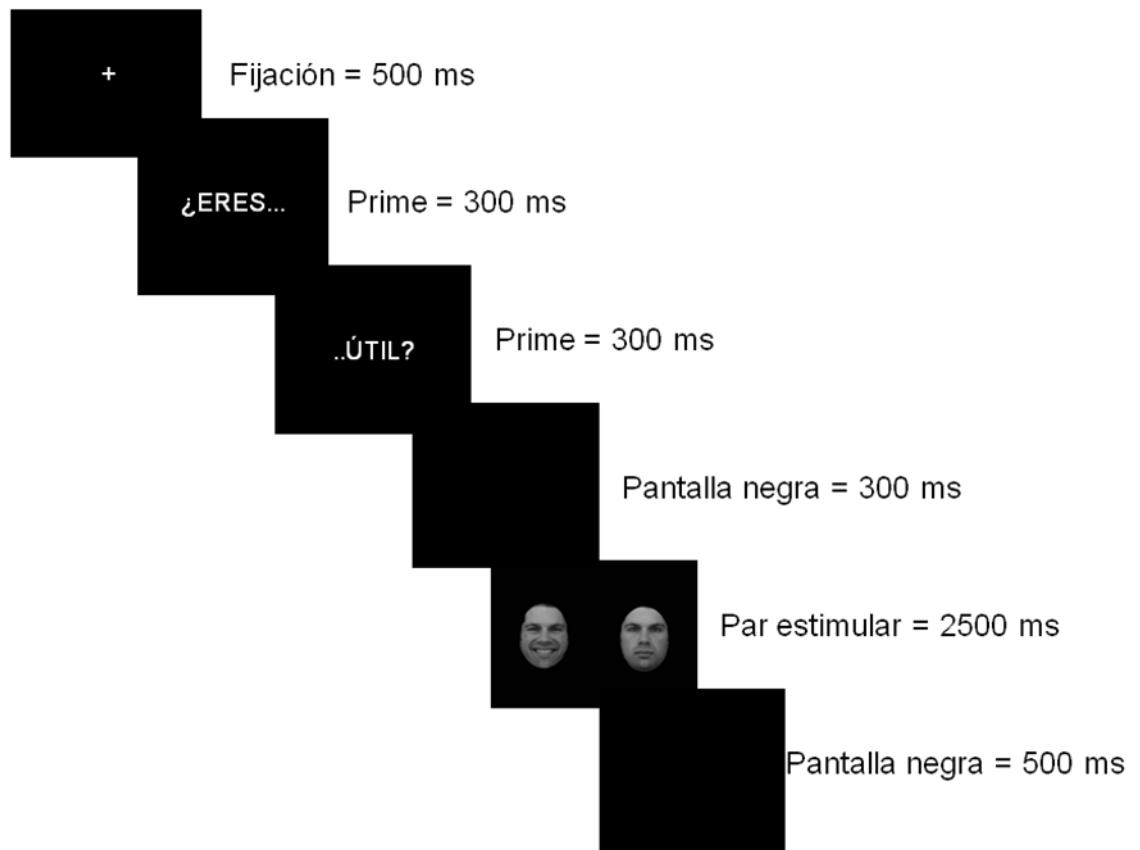


Figura 2. Secuencia de aparición de los estímulos y su duración en la tarea de atención selectiva.

Estímulos.

Selección de las palabras (*primes*). Las palabras utilizadas como *primes* eran adjetivos calificativos de contenido autorreferente. Los adjetivos pertenecían a cuatro categorías diferentes: neutra, alegre, depresiva y paranoide. El contenido emocional de los adjetivos determinaba las cuatro condiciones experimentales de la tarea. El bloque de ensayos con adjetivos de contenido neutro formaba la condición neutra, el bloque de ensayos con adjetivos alegres formaba la condición alegría, el bloque de ensayos con adjetivos depresivos formaría la condición depresiva y el bloque de ensayos con adjetivos paranoides formaría la condición paranoide.

Las palabras fueron seleccionadas de dos bases de datos de palabras estandarizadas para su utilización en investigación. De la lista de Jiménez et al, (1998) se seleccionaron las palabras de contenido depresivo y alegre. Las palabras depresivas hacen referencia a síntomas depresivos (ej., “aburrido”, “estúpido”, “perdedor”) y las palabras positivas denotan conceptos emocionalmente opuestos (ej., “admirable”, “ganador”, “afortunado”). Las palabras de contenido paranoide (ej., “espiado”, “controlado”, “perseguido”) fueron extraídas de la base de Nieto-Moreno et al (2006), cuyo objetivo era proporcionar una lista de palabras en español relacionadas con la paranoia. La lista final de palabras emocionales estaba compuesta por aquellas que denotaban paranoia “pura” con bajo grado de contenido depresivo, palabras depresivas con bajo contenido ansioso y palabras de contenido alegre. No se encontraron diferencias significativas entre los tres grupos de palabras seleccionadas en emocionalidad expresada [$F(2, 69) = .126, p = .88$]. La lista de adjetivos autorreferentes de contenido neutro (ej. “alto”, “alumno”, “soltero”) fue extraída de la base de datos LEXESP (Sebastián, Martí, Carreiras, y Cuetos, 2000). Las cuatro categorías de adjetivos fueron similares en cuanto a su frecuencia de uso objetivo [$F(3, 92) = .932, p = .43$]. Del total de los 96 adjetivos, 24 formaban la condición neutra, 24 la condición alegría, 24 la condición depresiva y 24 la condición paranoide. En base a los objetivos del estudio, en la secuencia de cada ensayo los adjetivos autorreferentes (*primes*) eran precedidos por el verbo “eres” en formato de pregunta, es decir, en cada ensayo se formulaba una pregunta al participante referida a características o situaciones autorreferentes (ej., ¿Eres... deportista?). El objetivo de este diseño fue generar en el participante la representación mental del adjetivo y activar así con mayor probabilidad un auto-esquema implícito. Finalmente, debemos señalar que por tratarse de un paradigma de auto-referencia, en todas las palabras (*primes*) empleadas en la tarea se

realizó concordancia de género. Para ello se realizaron dos versiones similares, una masculina y otra femenina, de la tarea experimental (en el apartado de ANEXOS se incluye un listado con el total de palabras empleadas en el estudio).

Selección de las expresiones faciales emocionales. Se presentaban pares de fotografías representando expresiones faciales de la misma persona. Las caras aparecían una a la derecha y otra a la izquierda de una fijación central en la pantalla, variando en cada ensayo y de forma aleatoria el lugar de aparición en la pantalla de la cara amenazante. El contenido emocional que expresaban los pares de fotografías era similar a lo largo de los ensayos: expresión facial neutra vs. expresión facial amenazante. Con este tipo de diseño podríamos comprobar si existen diferencias en el patrón atencional ante información amenazante debido al procesamiento previo de *primes* autorreferentes.

La selección se hizo de la base de fotografías de expresiones emocionales Karolinska (Karolinska Directed Emotional Faces Database (KDEF); Lundqvist, Flykt y Öhman, 1998). Está compuesta de una base de imágenes de actores y actrices expresando una emoción básica diferente (miedo, ira, asco, alegría, tristeza, sorpresa), además de una expresión neutra. La base de imágenes consta de 33 hombres y 33 mujeres. Para nuestro estudio seleccionamos 24 fotografías, 12 caras masculinas y 12 femeninas. Cada cara fue editada y recortada para que encajara dentro de una ventana ovalada que mostraba exclusivamente el rostro del actor, eliminando así de la imagen los elementos no informativos de la emoción expresada (cuello, pelo, y resto de áreas alrededor del rostro) y reduciendo la variabilidad de las fotografías (todas las fotografías se transformaron a una escala de grises a partir de los formatos en color de las fotografías originales y se ajustaron sus niveles de contraste y resolución) (Sánchez y Vázquez, en prensa). Cada cara medía 9.53 cm de alto y 6.99 cm de ancho. Los criterios que seguimos en el estudio para seleccionar las fotografías que expresaban amenaza

fueron el contenido afectivo y la intensidad de la emoción de cada cara. De acuerdo a las normas de Sánchez y Vázquez (en prensa) no encontramos diferencias estadísticamente significativas entre las expresiones faciales amenazantes masculinas y femeninas en intensidad emocional [$t(24) = .18$, $p = .85$] y contenido afectivo o prototividad [$t(24) = -.69$, $p = .50$]. Finalmente seleccionamos las 24 mejores expresiones de amenaza (12 masculinas y 12 femeninas) junto a su correspondiente par neutro del mismo actor/actriz.

Diseño de la tarea experimental. El orden de presentación de los estímulos fue totalmente aleatorizado. Cada uno de los 12 pares de fotografías masculinas (amenazante vs. neutro) y 12 pares de fotografías femeninas (amenazante vs. neutro) fue emparejado con los cuatro tipos de *primes* autorreferentes (neutro, alegre, depresivo y amenazante). Cada pareja de fotografías (24) fue presentada en cuatro ocasiones diferentes durante la tarea, es decir, con cada condición de *prime*. La tarea estaba compuesta por un total de 96 ensayos (24 (12 femeninas y 12 masculinas) X 4 condiciones de *primes*). La posición de la cara amenazante en la pantalla también fue aleatorizada, en la mitad de los ensayos (12) de cada condición experimental la cara amenazante aparecía en el lado izquierdo y la otra mitad (12) en el lado derecho. La tarea incluyó además 6 ensayos de práctica para que los participantes se familiarizaran con el procedimiento antes de empezar a completar los ensayos experimentales.

La tarea experimental se presentó en una pantalla ordenador. Los pares de expresiones faciales amenazante vs. neutro fueron proyectados en una pantalla de 47,5 cm de ancho x 29,9 cm de alto. El tamaño de cada imagen fue de 9,03 cm de ancho x 12,24 cm de alto. Las imágenes fueron presentadas a la izquierda y derecha de la pantalla, con la misma distancia respecto al centro de la misma, y una distancia horizontal entre ambas imágenes de 18,062 cm. (medidos desde el centro de cada

imagen). El sujeto se colocaba sentado delante de ésta a una distancia aproximada de 90 cm entre su ojo y la pantalla. Esta disposición se realizó con el fin de generar un campo de visión parafoveal de los estímulos en condiciones en que los participantes estuviesen fijando su atención en el centro de la pantalla.² El aparato de grabación y registro del movimiento ocular, Tobii X120, estaba situado a unos 60 cm de los ojos del sujeto, la posición de éste era delante de la pantalla y alineada en el centro, y su posición permitía al sujeto la exploración de todo el monitor durante la tarea.

Aparato de registro de movimientos oculares: Los movimientos oculares de los participantes fueron grabados mediante un sistema de registro Eye Tracker, modelo Tobii X120. Este sistema emplea una técnica de reflejo dual de Purkinje, mediante la cual la posición de la mirada es establecida por la distancia entre los puntos de reflexión desde la parte frontal de la cornea (área primera de Purkinje) y desde la parte dorsal de la lente ocular (cuarta área de Purkinje). El procedimiento de registro se realiza mediante una cámara que proyecta un haz de luz infrarroja imperceptible sobre los ojos de los participantes mientras completan la tarea de atención selectiva. La posición de los ojos en cada momento es calculada a través del establecimiento de distancias entre el punto de reflexión de la luz infrarroja sobre las áreas primera y cuarta de Purkinje en cada ojo. La cámara registra estas reflexiones y un programa informático computa el vector entre ambas, correspondiéndose con la posición específica de la mirada cuando se fija en una posición particular de la pantalla. Se empleó un sistema de registro de

² La visión foveal (campo visual de 0 a 2 grados de ángulo visual) se refiere a la visión central y es donde hay una mayor proporción de conos, motivo por lo cual este tipo de visión permite una mayor agudeza visual. Además, la fovea recibe la imagen del punto de fijación exacto. La parafovea, es la zona de mayor grosor de la retina que rodea la fovea. La visión parafoveal (campo visual de 2 a 7 grados de ángulo visual desde el punto de fijación) comienza fuera de la fovea, aumentando su definición a medida que se acerca a la misma (Duchowski, 2007). En condiciones de visión parafoveal de los estímulos, cuando éstos aparecen el observador tiene que llevar a cabo simultáneamente los procesos de orientación y detección, lo cual supone que en esta disposición experimental, la pauta de orientación inicial de la mirada a una u otra de las expresiones faciales proporcionará un indicador controlado de selección atencional ante el primer estímulo detectado como relevante.

localización de la mirada de los participantes a un nivel de 60 hercios (i.e., estimación de las coordenadas de la posición de la mirada en la pantalla cada 16,7 ms).

La presentación de los estímulos se realizó mediante el propio sistema de registro de movimientos oculares. Los movimientos oculares registrados fueron transducidos a datos numéricos sobre posiciones de la mirada en la pantalla, definidas a través de vectores X e Y mediante el sistema de software Tobii Studio™ 1.5.6.0. El criterio para definir una fijación visual (i.e., patrón de mirada en una posición de la pantalla durante períodos de tiempo lo suficientemente largos como para poder establecer que la mirada del sujeto se dirigió a esa posición, descartándose los datos de un mal registro temporal o de patrones simples de movimientos sacádicos) fue el registro de la mirada en un radio de ángulo visual de 35 píxeles durante un mínimo de 100 ms dentro de un área de interés previamente definida. Estos criterios de definición de fijación visual son similares a los de otros estudios que han empleado esta metodología de registro (p.ej., Bradley et al. 2000; Caseras. et al., 2007).

Índices de Atención Selectiva. El software incorporado en el aparato de registro (tobii Eyetracking Analysis Software, 1.5.6.0) proporciona un amplio sistema de reducción de los datos registrados. Para el estudio definimos aquellas áreas de interés de los lugares significativos en la pantalla, las expresiones faciales. Definimos ocho áreas de interés diferentes:

- A1, caras amenazantes en la condición de *prime* neutro.
- N1, caras neutras en la condición de *prime* neutro.
- A2, las caras amenazantes en la condición de *prime* alegre.
- N2, caras neutras en la condición *prime* alegre.
- A3, caras amenazantes en la condición de *prime* depresivo.
- N3, caras neutras en la condición de *prime* depresivo.

-A4, caras amenazantes en la condición de *prime* amenazante.

-N4, caras neutras en la condición de *prime* amenazante.

El aparato de grabación de movimientos oculares nos permitió obtener el registro de las fijaciones visuales realizadas por el participante en cada ensayo.

A partir de las fijaciones visuales sobre las áreas de interés definidas, se obtuvieron 2 tipos de índices de atención selectiva.

Orientación inicial: Para identificar una orientación inicial en cada ensayo nos basamos en los criterios de investigaciones previas (Bradley et al. 2000; Caseras et al. 2007): //(a) Que la mirada del participante estuviera fijada en la región central de la pantalla previamente a la aparición de las expresiones faciales, //(b) que el movimiento ocular hacia una de las áreas de interés ocurriera al menos 100 ms después de la aparición de éstas y //(c) que la mirada se mantuviera en el área de interés inicialmente atendida durante al menos 100 ms en lugar de retornar a la región central de la pantalla. Obtuvimos un índice de orientación inicial referido a la probabilidad de registrar una primera fijación a una de las áreas de interés (cara amenazante o cara neutra) (Bradley et al. 2000). Para obtener este índice se calculó el número de ensayos en los que se producía una primera fijación hacia las caras amenazantes y fue dividido por el número total de ensayos para cada condición de *prime*. Un valor de 0.5 nos indicaría la ausencia de sesgo. Puntuaciones por encima de 0.5 indicarían que el participante realizó su primera fijación sobre la cara amenazante y puntuaciones por debajo de 0.5 indicarían que las primeras fijaciones fueron realizadas sobre la cara neutra (o evitación de la cara amenazante). Este índice ha sido utilizado en estudios previos (Caseras et al. 2007).

Preferencia Global (tiempo total de fijación): Es el procesamiento global de la atención en el conjunto del ensayo. Este índice se refiere al tiempo total que el

participante ha estado mirando a cada tipo de expresión facial durante todo el ensayo. Se calcularon índices para la duración total media de las fijaciones realizadas a la cara amenazante y para la duración total media de las fijaciones realizadas a la cara neutra para los cuatro tipos de condición de *prime*. Éste índice proporcionó medidas continuas de sesgo atencional y fueron calculadas restando la puntuación obtenida para la expresión neutra a la puntuación obtenida para la expresión amenazante en cada ensayo, posteriormente se calculaba el valor promedio de esas diferencias (*expresión amenazante – expresión neutra*) para cada tipo de condición de *prime*. Una puntuación de 0 sería indicativa de ausencia de sesgo atencional, puntuaciones positivas serían indicativas de sesgo atencional para las expresiones faciales amenazantes y puntuaciones negativas serían indicativas de sesgo atencional para las expresiones faciales neutras (o evitación de expresiones faciales amenazantes).

5. PROCEDIMIENTO

Los participantes llegaban al laboratorio donde realizarían la tarea experimental y completaban una serie de cuestionarios. Tras la realización de los cuestionarios, los participantes eran sentados en una silla ajustable frente a la pantalla de ordenador donde realizarían la tarea. Antes de empezar la tarea de atención selectiva, se realizaba un procedimiento de calibración de los ojos sobre 5 puntos para asegurar que el aparato eye-tracker realizaría el registro de grabación correctamente. Tras la calibración de los ojos se presentaban las instrucciones de la tarea en la pantalla. En las instrucciones se indicaba a los participantes que pensaran rápidamente, en cada ensayo, si los adjetivos presentados les describían. Además, los participantes fueron instruidos a mirar libremente las fotografías que seguirían a cada adjetivo.

Cada uno de los 96 ensayos en la tarea tenía la siguiente secuencia: una cruz de fijación central, un *prime* y las fotografías de expresiones faciales (*ver figura 2*). En primer lugar se presentaba una pantalla de fondo negro que duraba 500 milisegundos (ms), a continuación aparecía una cruz blanca, de fijación de la mirada, en el centro de la pantalla con una duración también de 500 ms. Posteriormente, dicha cruz era sustituida por la palabra “¿ERES...” escrita también en color blanco sobre fondo negro y en el centro de la pantalla, la cual permanecía 300 ms. A continuación, aparecía una palabra autorreferente (*prime*) en el mismo formato que la anterior (ej., “...ABURRIDA?”), que permanecía otros 300 ms. El *prime* era entonces reemplazado por otra pantalla de fondo negro que duraba 300 ms y seguidamente se presentaban las dos imágenes simultáneas, una de contenido amenazante y otra de contenido neutro, a cada lado de la pantalla, permaneciendo durante 2500 ms. Finalmente, una pantalla negra de 300 ms se mostraba como intervalo entre ensayos. Transcurrido este periodo de tiempo daba comienzo al siguiente ensayo, hasta completar los 96. Cada ensayo duraba 4400 ms, y el total de la tarea 7,04 minutos, sin añadir la presentación de instrucciones y los 6 ensayos de prueba, lo que prolongaba su realización a unos 10 minutos.

El diseño de la tarea pretendía que los participantes dirigiesen su mirada al centro de la pantalla y prestaran atención a la pregunta que se les planteaba. Cuando diera comienzo la presentación de las fotografías su atención estaría situada en el centro de la pantalla y en la primera fijación realizada a las áreas de interés permanecería activado el esquema disparado por el *prime*. Los segundos posteriores nos permitirían determinar el patrón de procesamiento global de la atención.

6. RESULTADOS

6.1. Análisis de los datos.

Como comentamos en el apartado 2 del capítulo, en base a las puntuaciones obtenidas de la medida de creencia persecutoria Paranoia Scale (PS) se crearon dos grupos de participantes. Fueron clasificados según el valor de la mediana ($M = 32$) en dicha escala: grupo con baja creencia persecutoria (BCP) ($n = 43$) y grupo con alta creencia persecutoria (ACP) ($n = 52$).

Se realizaron análisis Chi cuadrado para examinar las diferencias entre los grupos en sexo. Adicionalmente, para examinar las diferencias entre los grupos en las variables cognitivas, emocionales y demográficas se realizaron pruebas t para muestras independientes.

Los análisis de diferencias entre los grupos y su interacción con cada condición de *prime* en los dos índices de atención selectiva se realizaron mediante análisis de varianza (ANOVA) y análisis de covarianza (ANCOVA) controlando las variables cognitivas o emocionales relacionadas significativamente con los índices de atención selectiva (siempre que las escalas que medían dichas variables hubieran obtenido una consistencia interna aproximada a $\alpha = .70$).

Se realizaron análisis de correlación bivariadas entre las variables psicológicas y los índices atencionales. Adicionalmente, se realizaron análisis de regresión para examinar el papel predictor de la creencia persecutoria (PS) sobre los sesgos de atención selectiva.

Finalmente, se calculó el tamaño del efecto de los resultados obtenidos. Los valores fueron interpretados siguiendo la guía propuesta por Cohen 1988, pp.284-7 (.01=pequeño, .06=moderado, .14=grande).

6.2. Diferencias entre grupos en variables demográficas y psicológicas.

En la tabla 4 se muestran las características demográficas y psicológicas de los dos grupos de participantes.

Los resultados del análisis Chi cuadrado mostraron que no existían diferencias significativas entre los grupos en la variable sexo. Las pruebas t realizadas para el resto de variables revelaron que no había diferencias entre los grupos en la variable edad. En el resto de variables psicológicas exploradas, se encontró que la única variable para la que no había diferencias significativas fue BCSS-YP, es decir ambos grupos tuvieron puntuaciones similares en la sub-escala yo-positivo de la medida de creencias evaluativas. En el resto de variables, autoestima (RSQ), sintomatología depresiva (BDI-II), ansiedad social (FNE), paranoia (PS), paranoia (PaDS) y el resto de sub-escalas de la medida de creencias evaluativas, yo-negativo (BCSS-YN), otros-positivo (BCSS-OP) y otros-negativo (BCSS-ON), se hallaron diferencias significativas entre los grupos BCP y ACP. El grupo ACP mostró mayores niveles de paranoia, sintomatología depresiva, ansiedad social y creencias evaluativas negativas sobre uno mismo y los otros respecto al grupo BCP, sin embargo, tuvo niveles significativamente más bajos de autoestima que el grupo BCP.

VARIABLES ¹	BCP (n=43)	ACP (n=52)	X ²	t	η ²
Mujeres, n (%)	39 (90.7)	46 (88.5)	.04		
Edad, años	23.40 (3.79)	22.35 (1.78)		1.67	
PS	26.35 (2.84)	40.98 (8.24)		-11.98**	.60
PaDS	3.33 (2.98)	8.40 (4.39)		-6.45**	.60
FNES	31.84 (7.56)	40.65 (9.15)		-5.05**	.26
BDI-II	4.26 (4.15)	10.50 (8.32)		-4.75**	.20
RSQ	35.12 (3.97)	32.02 (5.96)		3.02**	.09
BCSS-YP	15.40 (4.05)	15.15 (5.20)		.25	
BCSS-YN	1.51 (1.91)	3.10 (3.36)		-2.88**	.08
BCSS-OP	13.84 (4.35)	9.67 (4.61)		4.50**	.18
BCSS-ON	1.21 (1.34)	2.96 (3.78)		-3.12**	.09

¹Los valores de las variables, excepto el número de mujeres, se muestran como puntuaciones medias (DT).

* $p < .05$; ** $p < .001$

Notas: PS, Escala de Paranoia; PaDS, Escala de Paranoia y Merecimiento; FNES, Escala Breve de Temor a la Evaluación Negativa; BDI-II, Inventario de Depresión de Beck II; RSQ, Cuestionario de Autoestima de Rosenberg; BCSS-YP, Escala Breve de Esquemas, Yo-Positivo; BCSS-YN, Escala Breve de Esquemas, Yo-Negativo; BCSS-OP, Escala Breve de Esquemas, Otros-Positivo; BCSS-ON, Escala Breve de Esquemas, Otros-Negativo.

Tabla 4. Características demográficas y psicológicas en los grupos, baja creencia persecutoria (ACP) y alta creencia persecutoria (BCP).

6.3. Diferencias entre grupos en los índices de atención selectiva.

A continuación se muestran los resultados de los análisis de diferencias entre los grupos.

a) Índice de orientación inicial.

La tabla 5 muestra un resumen de las puntuaciones de sesgo de orientación inicial entre los grupos BCP y ACP en las cuatro condiciones de *prime*. Tal como fue descrito en el apartado 4 del capítulo, una puntuación de 0.5 indicaría ausencia de sesgo, puntuaciones por encima de 0.5 indicarían una tendencia de orientación inicial hacia caras amenazantes y puntuaciones por debajo de 0.5 indicarían una tendencia de orientación inicial hacia caras neutras (o evitación de caras amenazantes).

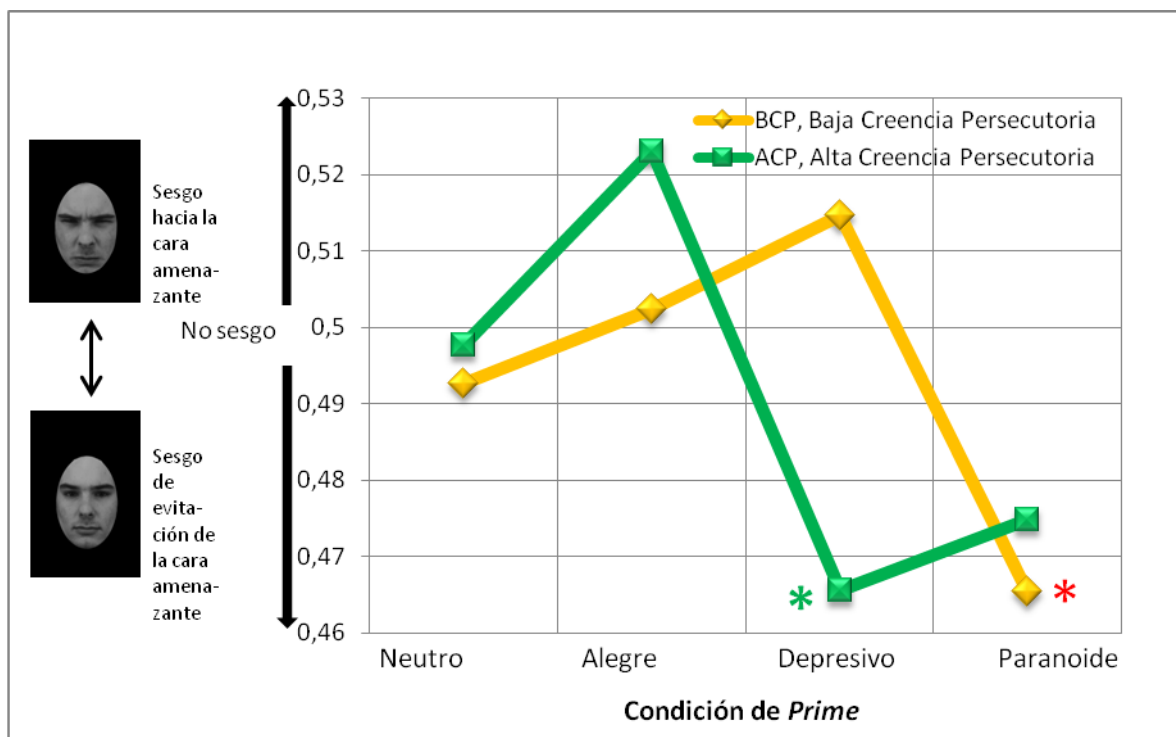
Condición de <i>Prime</i>	BCP (n=43)	ACP (n=52)	<i>F</i>
Neutra	.49 (.09)	.50 (.10)	.07
Alegre	.50 (.10)	.52 (.09)	1.07
Depresiva	.51 (.09)	.46 (.08)	6.22*
Paranoide	.46 (.11)	.47 (.11)	.30

Las puntuaciones se muestran en medias (DT)
* $p < .05$; ** $p < .001$

Tabla 5. Índice de Orientación Inicial hacia caras amenazantes y neutras en los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) bajo cuatro condiciones de *prime* emocional.

Se realizó un ANOVA de medidas repetidas 4 (condición de *prime*: neutro, alegre, depresivo y paranoide) x 2 (grupo: baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) sobre el índice de orientación inicial. Los resultados mostraron un efecto de interacción significativo de grupo x condición de *prime* (Lambda de Wilks $\Lambda = .90$, $F(3, 91) = 3.24$, $p = .03$, $\eta^2 = .10$; ver figura 3).

A continuación, se realizó un ANCOVA 2x4 controlando las variables relacionadas significativamente con el índice de orientación inicial: sub-escala yo-negativo (BCSS_YN) ($r = .21$, $p < .05$) y sub-escala otros-positivo (BCSS_OP) ($r = -.22$, $p < .05$) de la variable BCSS (ver tabla 9). Los resultados mostraron que la interacción permanecía significativa y no fue afectada por la inclusión de estas covariables (Lambda de Wilks = $.89$, $F(3, 89) = 3.81$, $p = .01$, $\eta^2 = .11$). Adicionalmente, se replicó el análisis controlando sintomatología de ansiedad social (FNE) y depresión (BDI), y el efecto de interacción anteriormente encontrado permaneció siendo significativo.



*Significativamente diferente de 0.5 (i.e., sesgo) $p < 0.05$, en el grupo BCP.

*Significativamente diferente de 0.5 (i.e., sesgo) $p < 0.05$, en el grupo ACP.

Figura 3. Índice de Orientación Inicial hacia caras amenazantes y neutras en los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) bajo cuatro condiciones de *prime* emocional.

Para analizar el efecto de interacción significativo que habíamos obtenido, se realizaron análisis de efectos simples utilizando el error cuadrático (MS_{error}), previamente calculado en el ANOVA factorial de medidas repetidas. En primer lugar, se llevaron a cabo cuatro ANOVAs simples sobre el índice de orientación inicial para cada condición de *prime* emocional en el que el factor grupo (2: BCP y ACP) sería la variable independiente. Los resultados mostraron que los grupos BCP y ACP diferían significativamente sólo en la condición de *prime* depresivo (Tabla 5). Posteriormente se realizó un ANCOVA controlando la sub-escala yo-negativo de la variable BCSS y la sintomatología depresiva. Los resultados mostraron que las diferencias entre los grupos continuaron siendo estadísticamente significativas ($F(1, 91) = 7.77, p = .01$). Como muestra la figura 3, los grupos BCP y ACP difieren significativamente en la condición

de *prime* depresivo, en la cual el grupo ACP muestra un patrón de evitación de las caras amenazantes en el índice de orientación inicial.

Posteriormente, se analizó el efecto del *prime* dentro de cada grupo. Para ello se realizaron dos ANOVAs por separado dentro de cada grupo (BCP y ACP) sobre el índice de orientación inicial hacia las caras amenazantes para las cuatro condiciones de *prime* (4: neutra, alegre, depresiva y paranoide). Los resultados revelaron un efecto no significativo para el grupo BCP (Lambda de Wilks = .83, $F(3, 40) = 2.22$, $p = .10$) y un efecto significativo para el grupo ACP (Lambda de Wilks = .84, $F(3, 49) = 4.22$, $p = .01$). En el grupo ACP, las comparaciones por pares utilizando un ajuste Bonferroni solo revelaron una diferencia significativa entre los *primes* alegres y depresivos (*ver figura 3*).

Los análisis hasta ahora descritos no proporcionan una medida del sesgo atencional. Para explorar la existencia de sesgos de orientación inicial en las diferentes condiciones de *prime*, se realizaron pruebas t de medidas relacionadas entre los índices de orientación inicial de cada condición de *prime* emocional respecto a un criterio 0.5 (i.e., ausencia de sesgos) (*ver figura 3*). Los resultados mostraron que en la condición de *prime* paranoide el índice de orientación inicial fue significativamente más pequeño respecto al criterio 0.5, sólo en el grupo BCP ($t(43) = -2.049$, $p = .05$). Finalmente, en la condición de *prime* depresivo, el grupo ACP mostró un sesgo de evitación de las caras amenazantes que fue significativamente diferente de 0.5 ($t(52) = -2.885$, $p = .01$). Estos resultados indicarían que existían dos sesgos estadísticamente significativos. El grupo BCP mostró un sesgo de orientación inicial en la condición de *prime* paranoide de evitación de las caras amenazantes. El grupo ACP mostró un sesgo de orientación inicial en la condición de *prime* depresivo de evitación de las caras amenazantes (*ver figura 3*).

b) Índice de preferencia global.

La tabla 6 muestra un resumen de las puntuaciones obtenidas en el índice de preferencia global entre los grupos BCP y ACP en las cuatro condiciones de *prime*. De nuevo, tal y como fue descrito en el apartado 4 del capítulo, una puntuación de 0 sería indicativa de ausencia de sesgo atencional, puntuaciones positivas serían indicativas de preferencia global por las expresiones faciales amenazantes y puntuaciones negativas serían indicativas de preferencia global por las expresiones faciales neutras (o evitación de expresiones faciales amenazantes).

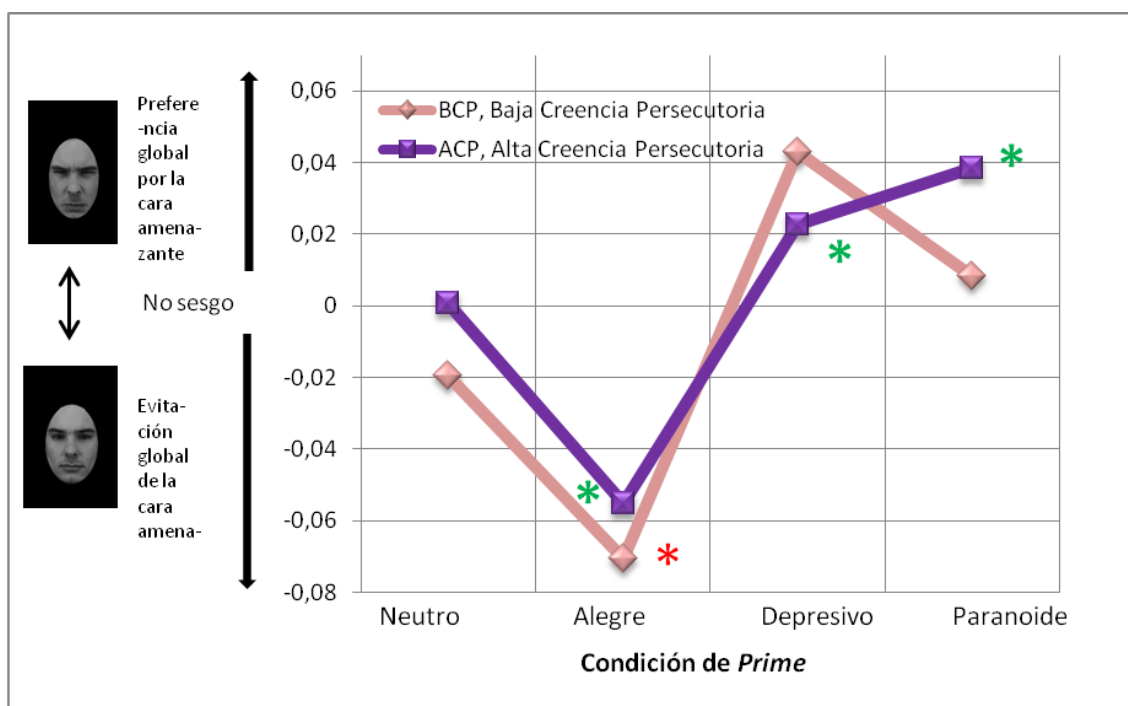
Condición de <i>Prime</i>	BCP (n=43)	ACP (n=52)
Neutra	-.02 (.10)	.00 (.13)
Alegre	-.08 (.16)	-.05 (.12)
Depresiva	.04 (.22)	.02 (.09)
Paranoide	.01 (.18)	.04 (.15)

Las puntuaciones se muestran en medias (DT)
*p<.05; **p<.001

Tabla 6. Índice de Preferencia Global hacia caras amenazantes y neutras en los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) bajo cuatro condiciones de *prime* emocional.

Se realizó un ANOVA de medidas repetidas 4 (condición de *prime*: neutro, alegre, depresivo y paranoide) x 2 (grupo: baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) sobre el índice de preferencia global. Los resultados mostraron un efecto de interacción no significativo de grupo x condición de *prime* (Lambda de Wilks = .97, $F(3, 91) = .90, p = .45$; ver figura 4), sin embargo, se encontró un efecto principal significativo producido por el *prime* (Lambda de Wilks = .85, $F(3, 91) = 5.18, p = .01, \eta^2 = .15$). Los análisis post-hoc con ajuste Bonferroni mostraron que la preferencia global de los participantes fue por dirigir su mirada hacia las expresiones neutras en la condición de *prime* alegre y hacia las caras amenazantes en

las condiciones de *prime* depresivo y paranoide (Figura 4), pero esta pauta no fue explicada por ninguna interacción entre factores. La realización de un ANCOVA 2x4 controlando las variables relacionadas significativamente con el índice de preferencia global (ver tabla 10), sintomatología depresiva (BDI-II) ($r = .23, p < .05$), autoestima (RSQ) ($r = -.30, p < .05$) y la sub-escala yo-positivo (BCSS_YP) del BCSS ($r = -.29, p < .05$), reveló que la covariable sintomatología depresiva (BDI_II) tuvo un efecto significativo de interacción con el índice de preferencia global (Lambda de Wilks = .91, $F(3, 90) = 3.081, p = .01, \eta^2 = .09$), sin embargo, el factor grupo continuó sin ser significativo.



*Significativamente diferente de 0 (i.e., sesgo) $p < 0.05$, en el grupo BCP.
 *Significativamente diferente de 0 (i.e., sesgo) $p < 0.05$, en el grupo ACP.

Figura 4. Índice de Preferencia Global hacia caras amenazantes y neutras en los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) bajo cuatro condiciones de *prime* emocional.

A pesar de no obtener un efecto de interacción significativo, para analizar el efecto principal significativo producido por el *prime*, se realizaron análisis de efectos

simples utilizando el error cuadrático (MS_{error}) del ANOVA de medidas repetidas. Se analizó el efecto del *prime* dentro de cada grupo. Para ello se realizaron dos ANOVAs por separado dentro de cada grupo (BCP y ACP) sobre el índice de preferencia global hacia las caras amenazantes para las cuatro condiciones de *prime* (4: neutra, alegre, depresiva y paranoide). Los resultados revelaron un efecto no significativo para el grupo BCP (Lambda de Wilks = .89, $F(3, 40) = 16.33$, $p > .17$) y un efecto significativo para el grupo ACP (Lambda de Wilks = .76, $F(3, 49) = 7.75$, $p < .01$). En el grupo ACP, las comparaciones por pares utilizando un ajuste Bonferroni revelaron una diferencia significativa de los *primes* positivos respecto a los depresivos y paranoides (*ver figura 4*).

Para explorar la existencia de sesgos de preferencia global en las diferentes condiciones de *prime*, se realizaron pruebas t de medidas relacionadas entre los índices de preferencia global de cada condición de *prime* emocional respecto a un criterio 0 (i.e., ausencia de sesgos) (*ver figura 4*). En el caso de los *primes* alegres los resultados mostraron que en ambos grupos BCP y ACP, el índice de preferencia global fue significativamente más pequeño respecto al criterio 0 (Grupo BCP: ($t(42) = -2,826$, $p = .01$); Grupo ACP: ($t(52) = -3,391$, $p = .01$)). En las condiciones de *prime* depresivo ($t(52) = 1,856$, $p = .06$), y paranoide ($t(52) = 1,903$, $p = .06$), los resultados mostraron una diferencia marginalmente significativa respecto al criterio 0 en el grupo ACP. Estos resultados indicarían que existían cuatro sesgos significativos. Ambos grupos mostraron un sesgo de preferencia global, en la condición *prime* alegre, por las caras neutras, es decir, evitación de la amenaza. Además, el grupo ACP mostró sesgos de vigilancia de la expresión amenazante tras procesar *primes* depresivos y paranoides.

6.4. Relación entre las variables psicológicas y los índices de atención selectiva.

Se llevaron a cabo análisis de correlaciones bivariadas para explorar la existencia de relaciones significativas entre las variables psicológicas y los índices de atención selectiva.

a) Relación entre las variables del estudio.

La tabla 7 muestra los resultados de los análisis de correlaciones entre las variables psicológicas del estudio.

La medida de paranoia mostró una relación significativa de signo positivo con la sintomatología depresiva, ansiedad social, y las sub-escalas yo-negativo y otros-negativo de la escala BCSS. Asimismo, mostró una relación significativa de signo negativo con la autoestima y las dos sub-escalas yo-positivo y otros-positivo de la variable BCSS. La sintomatología depresiva tuvo relaciones significativas con las variables del estudio similares a las relaciones que obtuvimos con la medida de paranoia. Ocurrió lo mismo con la medida de ansiedad social, excepto en la relación con la sub-escala otros-negativo de la variable BCSS que no resultó significativa. La medida de autoestima correlacionó significativamente con signo negativo con las medidas de paranoia, sintomatología depresiva, ansiedad social y las sub-escalas yo-negativo y otros-negativo de la variable BCSS, y tuvo relaciones significativas de signo positivo con las sub-escalas yo-positivo y otros-positivo de la variable BCSS. Finalmente, las sub-escalas de la variable BCSS correlacionaron significativamente entre sí, excepto la sub-escala yo-positivo y otros-negativo que no resultaron significativas. La sub-escala yo-positivo mostró una relación positiva con la sub-escala otros-positivo y relación negativa con la sub-escala yo-negativo.

	PS	BDI	RSQ	FNE	BCSS YP	BCSS YN	BCSS OP	BCSS ON
PS	1							
BDI	.598**	1						
RSQ	-.435**	-.596**	1					
FNE	.494**	.328**	-.280**	1				
BCSS-YP	-.287**	-.354**	.589**	-.235*	1			
BCSS-YN	.422**	.443**	-.436**	.239*	-.451**	1		
BCSS-OP	-.629**	-.445**	.368**	-.345**	.427**	-.312**	1	
BCSS-ON	.278**	.313**	-.224*	.195	-.092	.585**	-.211*	1

* $p < .05$; ** $p < .001$

Notas: PS, Escala de Paranoia; FNE, Escala Breve de Temor a la Evaluación Negativa; BDI-II, Inventario de Depresión de Beck II; RSQ, Cuestionario de Autoestima de Rosenberg; BCSS-YP, Escala Breve de Esquemas, Yo-Positivo; BCSS-YN, Escala Breve de Esquemas, Yo-Negativo; BCSS-OP, Escala Breve de Esquemas, Otros-Positivo; BCSS-ON, Escala Breve de Esquemas, Otros-Negativo.

Tabla 7. Correlaciones entre las variables del estudio.

b) Relación entre los índices de atención selectiva.

El patrón de correlaciones entre los índices de atención selectiva se presenta en la tabla 8.

Los resultados del análisis de correlaciones revelaron que existían relaciones significativas de signo negativo entre los dos índices de atención selectiva en las cuatro condiciones de *prime* emocional. Concretamente, mayores sesgos de orientación inicial a las caras amenazantes estaban relacionados con menores sesgos de preferencia global a las caras amenazantes en la misma condición de *prime* emocional.

Además, la relación de sesgos atencionales en los dos índices no fue exclusiva de los índices de cada condición de *prime*, sino que los niveles de éstos en cada condición estuvieron interrelacionados con los de las otras condiciones. Por ejemplo, mayores sesgos en la condición de *prime* depresiva estuvieron significativamente relacionados con mayores sesgos en la condición de *prime* paranoide en los dos índices atencionales. Así mismo, mayores sesgos en la condición de *prime* depresivo estuvieron

relacionados con menores sesgos en la condición de *prime* alegre, en este caso sólo resultó significativo en el índice de preferencia global.

	OI_N	OI_A	OI_D	OI_Pa	PG_N	PG_A	PG_D	PG_Pa
OI_N	1							
OI_A	.080	1						
OI_D	-.058	-.034	1					
OI_Pa	.235*	-.059	.308**	1				
PG_N	-.598**	-.142	-.067	-.406**	1			
PG_A	-.074	-.481**	-.039	.061	.285**	1		
PG_D	-.065	.163	-.441**	-.408**	.130	-.361**	1	
PG_Pa	-.264**	.137	-.319**	-.654**	.451**	-.070	.568**	1

* $p < .05$; ** $p < .001$

Notas: OI_N, Orientación inicial con *prime* neutro; OI_A, Orientación inicial con *prime* alegre; OI_D, Orientación inicial con *prime* depresivo; OI_Pa, Orientación inicial con *prime* paranoide; PG_N, Preferencia global con *prime* neutro; PG_A, Preferencia global con *prime* alegre; PG_D, Preferencia global con *prime* depresivo; PG_Pa, Preferencia global con *prime* paranoide.

Tabla 8. Correlaciones entre los índices atencionales.

c) Relación de las variables con el Índice de Orientación Inicial.

El conjunto de resultados de este patrón de análisis se presentan en la tabla 9.

Los análisis mostraron que existían dos relaciones significativas entre las variables del estudio y el índice de orientación inicial. Concretamente, la sub-escala yo-negativo de la variable BCSS estaba positivamente relacionada con una mayor orientación inicial a expresiones amenazantes en la condición de *prime* depresivo. La otra relación significativa encontrada fue entre la sub-escala otros-positivo de la variable BCSS y la condición de *prime* paranoide. Una menor puntuación en esta sub-escala estaba relacionado con mayor orientación inicial a expresiones amenazantes en la condición de *prime* paranoide. Es decir, la detección rápida de expresiones amenazantes tras activar un auto-esquema relacionado con la paranoia se encontraba asociado a una menor creencia positiva sobre los demás.

	PS	BDI	RSQ	FNE	BCSS_YP	BCSS_YN	BCSS_OP	BCSS_ON
OI_N	.018	-.031	.130	-.170	.129	-.045	-.030	-.115
OI_A	.021	-.036	.100	.021	.087	.060	.071	-.016
OI_D	-.122	-.063	-.048	-.069	.012	.212*	.041	.144
OI_Pa	.141	.042	-.039	-.040	-.083	.080	-.219*	.006

* $p < .05$; ** $p < .001$

Notas: PS, Escala de Paranoia; FNE, Escala Breve de Temor a la Evaluación Negativa; BDI-II, Inventario de Depresión de Beck II; RSQ, Cuestionario de Autoestima de Rosenberg; BCSS-YP, Escala Breve de Esquemas, Yo-Positivo; BCSS-YN, Escala Breve de Esquemas, Yo-Negativo; BCSS-OP, Escala Breve de Esquemas, Otros-Positivo; BCSS-ON, Escala Breve de Esquemas, Otros-Negativo; OI_N, Orientación inicial con *prime* neutro; OI_A, Orientación inicial con *prime* alegre; OI_D, Orientación inicial con *prime* depresivo; OI_Pa, Orientación inicial con *prime* paranoide.

Tabla 9. Correlaciones de las variables con el Índice de Orientación Inicial.

d) Relación de las variables con el Índice de Preferencia Global.

En la tabla 10 se muestran los resultados obtenidos del análisis de correlación entre las variables psicológicas y el índice atencional de preferencia global.

Las relaciones significativas obtenidas de estos análisis fueron: Mayor sintomatología depresiva estaba relacionada con mayor preferencia global por caras amenazantes en la condición de *prime* alegre. Mayor nivel de autoestima estaba relacionado con menor preferencia global por caras amenazantes en las condiciones de *prime* neutro y alegre. Finalmente, mayor puntuación en la sub-escala yo-positivo de la variable BCSS estaba relacionado con menor preferencia global por caras amenazantes en las condiciones de *prime* neutro y alegre.

	PS	BDI	RSQ	FNE	BCSS_YP	BCSS_YN	BCSS_OP	BCSS_ON
PG_N	.089	.113	-.230*	.132	-.237*	.061	-.010	.143
PG_A	.177	.230*	-.300**	.161	-.292**	.158	-.083	.179
PG_D	-.154	-.122	.152	-.145	.013	-.084	.102	-.140
PG_Pa	.043	.172	-.163	.042	-.158	.132	.036	.015

* $p < .05$; ** $p < .001$

Notas: PS, Escala de Paranoia; FNE, Escala Breve de Temor a la Evaluación Negativa; BDI-II, Inventario de Depresión de Beck II; RSQ, Cuestionario de Autoestima de Rosenberg; BCSS-YP, Escala Breve de Esquemas, Yo-Positivo; BCSS-YN, Escala Breve de Esquemas, Yo-Negativo; BCSS-OP, Escala Breve de Esquemas, Otros-Positivo; BCSS-ON, Escala Breve de Esquemas, Otros-Negativo; PG_N, Preferencia global con *prime* neutro; PG_A, Preferencia global con *prime* alegre; PG_D, Preferencia global con *prime* depresivo; PG_Pa, Preferencia global con *prime* paranoide.

Tabla 10. Correlaciones de las variables con el Índice de Preferencia Global.

6.5. Predictores de los índices de atención selectiva.

Finalmente se analizó el papel predictor de los diferentes factores cognitivos y emocionales en el patrón de atención selectiva.

Se realizaron análisis de regresión lineal, en las condiciones de *prime* emocional en las que habían aparecido sesgos significativos con el fin de analizar el papel predictor de las diferentes variables cognitivas y emocionales.

Índice de Orientación Inicial.

En los análisis de correlaciones bivariadas se identificó que la variable BCSS_YN (sub-escala yo-negativo) estaba relacionada con la condición de *prime* depresivo, y la variable BCSS_OP con la condición de *prime* paranoide (ver tabla 9). En los análisis de regresión se consideró la influencia conjunta de las variables PS y BCSS_YN como predictores del índice de orientación inicial en la condición de *prime* depresivo. Los resultados mostraron que la ecuación de regresión explicó un 9% de varianza del patrón atencional en la condición de *prime* depresivo, con una relación significativa entre las variables ($F(2,92) = 5.05, p < .05$), de la cual las dos variables tuvieron valor predictivo significativo; PS ($\beta = -.26; p < .05$) y BCSS_yo_negativo ($\beta = .32; p < .01$). Este resultado confirma parcialmente lo hipotetizado ya que las creencias evaluativas negativas sobre uno mismo tuvieron mayor capacidad predictiva

sobre el índice de orientación inicial en la condición de *prime* depresivo respecto a la ideación persecutoria.

Por otro lado, se analizó la influencia conjunta de las variables PS y BCSS_OP como predictores del índice de orientación inicial en la condición de *prime* paranoide. Los resultados mostraron que ninguna de las variables tuvo capacidad predictiva del índice atencional ($\Delta R^2 = .048$; *n.s.*); sin embargo al considerar como único predictor la variable BCSS_OP encontramos que el modelo adquirió un valor significativo ($F(1,93) = 4.70$, $p < .05$), aunque explicaba tan solo un 4,8% de la varianza ($\beta = -.22$; $p < .05$).

Índice de Preferencia Global.

Se identificaron, en los análisis de correlaciones, las siguientes relaciones significativas: La condición de *prime* alegre estaba significativamente relacionada con la sintomatología depresiva (BDI-II), nivel de autoestima (RSQ) y la sub-escala yo-positivo del BCSS (BCSS_YP) (*ver tabla 10*). En los análisis de regresión se consideró la influencia conjunta de las variables PS, BDI-II, RSQ y BCSS_YP como predictores del índice de preferencia global en la condición de *prime* alegre. Los resultados mostraron que la ecuación de regresión explicó un 11,4% de varianza del patrón atencional en la condición de *prime* alegre, con una relación significativa entre las variables ($F(4,90) = 2.91$, $p < .05$), sin embargo, ninguna de las variables tuvo un valor predictivo significativo; PS ($\beta = -.02$; *n.s.*) y BCSS_YP ($\beta = -.17$; *n.s.*), BDI-II ($\beta = .07$; *n.s.*) y RSQ ($\beta = -.15$; *n.s.*). Se realizó un análisis de regresión por pasos y el modelo mantuvo sólo la variable autoestima (RSQ), el resto de variables fueron excluidas. La ecuación de regresión explicó un 9% de varianza del patrón atencional, y el coeficiente de regresión de la autoestima fue significativo ($\beta = -.30$; $p < .05$).

7. DISCUSIÓN DE RESULTADOS DEL ESTUDIO 1

Diferencias entre grupos en las variables psicológicas.

En primer lugar, el análisis realizado sobre las diferencias entre los grupos con baja y alta creencia persecutoria en las distintas variables cognitivas y emocionales estudiadas mostró que el grupo de participantes con alta creencia persecutoria (ACP) tenía mayores niveles de ansiedad social y sintomatología depresiva y menores niveles de autoestima respecto al grupo con baja creencia persecutoria (BCP). Este resultado va en la línea de estudios previos realizados con población no clínica con creencias persecutorias (Combs et al. 2007). Asimismo, podemos afirmar que el grupo ACP podría corresponderse con el subtipo paranoia *bad-me* propuestos por Chadwick y Trower (1995). Su teoría se basa en la existencia de dos tipos de paranoia desde un punto de vista categorial o de rasgo. Plantean la paranoia como una respuesta a amenazas no reales. Existirían dos maneras de tratar con la fuente amenazante o de temor para el *self*. El tipo paranoia *bad-me*, tendría una necesidad interna de aceptación y aprecio de los otros, y estaría en conflicto por evitar la crítica de los demás. Presentaría baja autoestima, depresión y ansiedad social. El otro tipo, paranoia *poor-me*, estaría en desacuerdo con su persecución y condenan a los demás, creen no merecerla. La defensa se realizaría para transformar la indiferencia o rechazo percibido en persecución. Presentarían alta autoestima, baja depresión y baja ansiedad social. Algunos autores (Fornells-Ambrojo y Garety, 2005), por la mayor prevalencia del tipo paranoia *bad-me* en muestras de estudiantes y paranoia *poor-me* en muestras clínicas, proponen que la transición de *bad-me* a *poor-me* podría ser la transición de un estado subclínico a la fase clínica del delirio persecutorio, acompañada quizá de una mejora en la autoestima. Por su parte, Bentall et al. (2001), integra en su modelo dinámico los dos tipos de paranoia. Propone que en la fase de paranoia *bad-me*, estaría activado el

esquema negativo por recientes eventos de fracaso, lo que hará descender la autoestima. El tipo paranoia *poor-me*, como defensa de su esquema negativo implícito, hará mantener su autoestima.

Diferencias entre grupos en los índices de atención selectiva.

Respecto a la tarea de atención selectiva, los resultados obtenidos de los diferentes análisis nos permiten extraer algunas conclusiones sobre el patrón de atención selectiva de personas con creencias persecutorias no clínicas cuando procesan información amenazante.

Los estudios de *eye tracking* han resultado muy útiles para analizar los mecanismos cognitivos en la paranoia. Resulta interesante que la mayoría de investigaciones sobre sesgos de procesamiento de información amenazante no es del todo consistente con los resultados obtenidos utilizando el sistema *eye tracking*. Por ejemplo, en las primeras investigaciones con la tarea Stroop emocional se encontró un mayor procesamiento automático de información amenazante en personas con delirio persecutorio (Bentall and Kaney, 1989). En los estudios realizados empleando tareas *dot-probe*, Moritz and Laudan (2007) encontraron que los participantes con delirio persecutorio tenían tiempos de reacción más cortos respecto a sujetos sin patología cuando procesaban escenas sociales amenazantes durante 400-500 ms. Por su parte, Arguedas et al. (2006), también con una tarea *dot-probe*, encontró un sesgo de “enganche” y dificultades de “desenganche” para expresiones faciales amenazantes en individuos propensos a las creencias delirantes. En contraste con los resultados encontrados desde estas metodologías tradicionales en el estudio de procesos cognitivos, las investigaciones realizadas con la técnica de *eye tracking* han encontrado evitación de fijación de mirada sobre caras amenazantes en muestras de participantes no

clínicos (Green et al. 2003a) y en pacientes con delirio persecutorias (Green et al.2003b). Similarmente, en sujetos con ansiedad social, Helfinstein et al. (2008) encontró sesgos de evitación automática sobre caras amenazantes. Es importante señalar, que los estudios con técnicas de *eye tracking* permitirán explorar los patrones de mirada de forma continua suponiendo una gran ventaja sobre otras metodologías (ej. tarea Stroop).

En general, los resultados obtenidos del presente estudio proporcionan soporte a la idea de que la activación de esquemas podría disparar sesgos en el procesamiento de la información (Segal e Ingram, 1994). Ante la cuestión de si el procesamiento de *primes* emocionales podrían disparar diferentes sesgos de atención selectiva en sujetos dependiendo de su nivel de creencia persecutoria se plantearon diferentes hipótesis.

Índice de orientación inicial

En primer lugar se planteó que “en el grupo de participantes con alta ideación persecutoria (ACP), los *primes* de contenido paranoide activarían un sesgo de evitación automático de las expresiones faciales amenazantes”. Esta primera hipótesis (H1) se confirmó parcialmente. Aunque el grupo ACP mostró una tendencia en la dirección hipotetizada, el sesgo de evitación de las caras amenazantes resultó significativo en el grupo con baja creencia persecutoria (BCP). Resulta sorprendente el hecho de que un *prime* paranoide pueda inducir un sesgo de evitación automática, dado que personas normales sin patología detectan caras amenazantes más rápidamente que otras expresiones faciales (Fox et al. 2000). El patrón de mirada observado en este resultado en el grupo ACP podría ser parte de una estrategia defensiva para neutralizar amenazas (Helfinstein et al. 2008). La segunda hipótesis (H2) establecía: “si el auto-esquema depresivo juega un papel en la paranoia (Kinderman, 1994), entonces los *primes* de contenido depresivo dispararían un sesgo de evitación automático de las expresiones

faciales amenazantes en los participantes con alta ideación persecutoria”. Los resultados encontrados en este sentido confirmaron lo hipotetizado. Los *primes* de contenido depresivo activaron un sesgo significativo de evitación de caras amenazantes en el grupo ACP, mientras que no alteraron la orientación inicial en el grupo BCP. Estos resultados son consistentes con el modelo “autosirviente” de la paranoia (Bentall, 1994). Los resultados son también congruentes con estudios sobre medidas implícitas de procesamiento cognitivo, las cuales indican que la paranoia reflejaría un mecanismo psicológico defensivo (Valiente et al. 2011, McKay et al. 2007; Moritz, et al. 2006). Además, el patrón de orientación inicial encontrado en el grupo ACP en las condiciones de *prime* depresivo y paranoide es consistente con la idea de que una baja tolerancia a experiencias internas negativas está asociado con un peor ajuste psicológico (Hayes et al. 2004). Finalmente, la hipótesis 3 (H3) planteaba que “en el grupo de participantes con alta ideación persecutoria, los *primes* de contenido neutro y alegre, dispararían un sesgo de vigilancia hacia las expresiones faciales amenazantes”. Los resultados obtenidos no permiten confirmar lo hipotetizado. No se encontraron diferencias entre los grupos en las condiciones de *prime* neutro y alegre, aunque sí se observa (*ver figura 3*) una tendencia en el grupo ACP de vigilancia de la cara amenazante. Este resultado inesperado podría reflejar que, al menos en sujetos sin patología, el uso de *primes* emocionales podría ser relevante a la hora de activar esquemas relacionados con la paranoia. Otra explicación alternativa, aunque esto requeriría mayor investigación, sería que los *primes* de contenido neutro podrían regular o inhibir la intensidad de la respuesta (patrón atencional) dada en el siguiente estímulo emocional. Por ejemplo, en el paradigma de inhibición prepulso (prepulse inhibition paradigm (PPI) (ej, Braff et al. 1992)), la presentación de un estímulo neutro de duración breve (ej., un tono de 20 ms) reduce la magnitud de la respuesta al presentar el siguiente estímulo (ej., un ruido fuerte

de 40 ms). Este efecto inhibitorio se observa para intervalos de tiempo entre estímulos de 500 ms. En el presente estudio, el intervalo entre los *primes* y la aparición de las expresiones faciales es de 300 ms, lo cual encaja dentro del intervalo de tiempo en el que aparece el PPI.

Índice de preferencia global

En primer lugar, los resultados no revelaron un efecto de interacción del grupo x *prime*, lo cual sugiere que ambos grupos de participantes mostraron un patrón atencional similar en las cuatro condiciones experimentales de *prime*. Se hipotetizó que, “los participantes con mayores niveles de ideación persecutoria mostrarían, en las condiciones de *prime* paranoide, un sesgo de preferencia global por las expresiones faciales neutras”. Los resultados no confirmaron lo hipotetizado (H4). A pesar de que los resultados alcanzaron solo marginalmente el nivel de significación, podemos confirmar la tendencia del grupo ACP a mirar las caras amenazantes tras procesar *primes* paranoides, es decir, no se produjo evitación de la amenaza. El grupo BCP no mostró un sesgo significativo en esta condición de *prime*, sin embargo, la tendencia que podemos observar en la figura 4 es la misma que en el grupo ACP. Otra de las cuestiones planteadas fue que “los participantes con mayores niveles de ideación persecutoria mostrarían, en las condiciones de *prime* depresivo, un sesgo de preferencia global por las expresiones faciales neutras”. De nuevo, no podríamos confirmar lo hipotetizado (H5), ya que no se produjo evitación de la amenaza en esta condición de *prime*. Esta tendencia a quedarse “enganchado” en las caras amenazantes es congruente con el patrón de vigilancia y dificultad de “desenganche” de la amenaza encontrado en otros estudios (Arguedas et al. 2006). No obstante, debemos insistir en la ausencia de diferencias entre grupos en el índice de preferencia global. Finalmente, tratando de explorar el paradigma de *vigilancia-evitación*, se planteó que “los participantes con

mayores niveles de ideación persecutoria mostrarían, en las condiciones de *prime* neutro y alegre, un sesgo de preferencia global por las expresiones faciales neutras, es decir *evitación* de las caras amenazantes”. Los datos confirmaron parcialmente lo hipotetizado (H6). Se encontró *evitación* de las caras amenazantes sólo en la condición de *prime* alegre. Estos resultados sí apoyarían el paradigma de *vigilancia-avoidance* de la amenaza. Como puede observarse en las figuras 3 y 4 en la condición de *prime* alegre, la tendencia automática (i.e. índice de orientación inicial) fue la de *vigilancia* de la cara amenazante, y en el intervalo total de tiempo (i.e. preferencia global) la tendencia fue la de *evitación* de estas expresiones faciales.

Predictores de los índices de atención selectiva.

De acuerdo a los resultados obtenidos de los análisis de regresión, no se puede confirmar totalmente lo hipotetizado (H7): Las creencias persecutorias explicarán la presencia de sesgos de atención selectiva.

La variable creencias evaluativas negativas sobre uno mismo (BCSS_YN) tuvo un poder predictivo mayor sobre el índice de orientación inicial en la condición de *prime* depresiva respecto a las creencias persecutorias. De la misma manera, para la condición de *prime* paranoide, fue la variable creencias evaluativas positivas sobre los otros (BCSS_OP) la que tuvo un valor predictivo sobre el índice de orientación inicial. Aunque el porcentaje de varianza explicada por las variables en ambos casos fue bajo, este resultado revela la importancia de integrar en los modelos psicológicos sobre creencias persecutorias este tipo de creencias esquemáticas, ya que se encuentran fuertemente asociadas al procesamiento cognitivo de estos sujetos, concretamente a procesos automáticos. Por otro lado, resulta de interés el hecho de que en el índice de preferencia global, la autoestima (RSQ) se relacione significativamente con el patrón

atencional en la condición de *prime* alegre. La autoestima estaba significativamente relacionada con la ausencia de enganche atencional de caras amenazantes tras activar un auto-esquema alegre. Este resultado podría interpretarse considerando la autoestima como un elemento protector frente al enganche atencional de expresiones negativas.

En síntesis, en el presente estudio se ha detectado una tendencia en el grupo de participantes con alta ideación persecutoria a evitar automáticamente las expresiones faciales amenazantes tras procesar palabras autorreferentes de contenido negativo. Dado que este patrón de evitación, en la orientación inicial de la atención, fue significativo solo en las condiciones de *prime* depresivo, los resultados apoyarían la idea de que la activación de esquemas depresivos podría activar una respuesta cognitiva de tipo defensivo, en este caso de evitación de caras amenazantes. Una explicación posible a este hecho es que los individuos paranoides protegerían su autoestima sesgando su procesamiento atencional lejos o apartándolo de las amenazas, como argumentó Bentall et al. (2001). Este mecanismo de evitación también ha sido observado en sujetos ansiosos, los cuales regularían así sus niveles de ansiedad (Mogg, Bradley et al. 2004, Williams et al. 1997). Tomados en conjunto, los resultados obtenidos de este estudio podrían integrar los modelos de la paranoia congruentes con los modelos de ansiedad (Freeman, 2007; Moritz et al. 2011) y el modelo defensivo de la paranoia (Bentall et al. 2001) ya que como hemos observado, los *primes* depresivos pueden activar sesgos de evitación en la orientación inicial de la atención similares al patrón observado en sujetos ansiosos. No obstante, debe tenerse en cuenta que el sesgo ha sido encontrado en una muestra no clínica y sólo en el índice de orientación inicial, lo cual es un descubrimiento habitual en el procesamiento sesgado de sujetos ansiosos (Mogg y Bradley, 2005). Como revelan los resultados, cuando se utilizan índices que miden

procesos más controlados (ej., índice de preferencia global, 2500 sg de exposición) no se encuentran diferencias en el procesamiento atencional de los grupos evaluados.

CAPÍTULO 5

ESTUDIO 2

1. DESCRIPCIÓN DE OBJETIVOS E HIPÓTESIS

En el estudio 1 se observó un resultado importante, la presentación de un *prime* emocional autorreferente de contenido depresivo disparó un sesgo de evitación automático (i.e., orientación inicial de la atención hacia caras neutras) de expresiones faciales amenazantes en sujetos con alta ideación persecutoria. Tras observar este patrón sería plausible suponer que el procesamiento de *primes* de contenido depresivo dispararía un sesgo de evitación automático hacia expresiones faciales tristes en sujetos con alta ideación persecutoria. Para realizar esta exploración, se llevó a cabo el siguiente estudio.

El objetivo principal del estudio 2 fue explorar si la activación de auto-esquemas negativos a través de la metodología de *priming* cognitivo afectaría a la presencia de sesgos de atención selectiva hacia información de contenido amenazante o triste en personas con ideación persecutoria.

En el presente estudio, similar al estudio 1, se examinó el patrón de atención selectiva de los participantes utilizando un sistema de *eye tracking*. Para activar auto-esquemas específicos se utilizaron tres tipos de palabras autorreferentes (*primes*): neutras, depresivas y paranoides. El patrón de atención selectiva fue evaluado sobre el procesamiento de expresiones faciales neutras, amenazantes y tristes. Se realizaron dos modificaciones en la tarea de atención selectiva respecto a la tarea del estudio 1: se

eliminaron los *primes* de contenido alegre y se incluyeron expresiones faciales tristes. El hecho de no incluir expresiones faciales alegres motivó que se suprimieran también los *primes* de contenido alegre. De esta manera la tarea experimental estuvo compuesta por estímulos léxicos y visuales con la misma valencia afectiva en ambos casos (*primes*: neutros, depresivos y paranoides; expresiones faciales: neutras, tristes y amenazantes)[‡]. Fueron elaboradas 9 condiciones experimentales: *prime* neutro / cara amenazantes vs. neutra; *prime* neutro / cara triste vs. neutra; *prime* neutro / cara amenazante vs. triste; *prime* depresivo / cara amenazante vs. neutra; *prime* depresivo / cara triste vs. neutra; *prime* depresivo / cara amenazante vs. triste; *prime* paranoide / cara amenazante vs. neutra; *prime* paranoide / cara triste vs. neutra y *prime* paranoide / cara amenazante vs. triste.

La condición experimental *prime* neutro / cara amenazante vs. neutra nos permitiría explorar el patrón de vigilancia automática hacia caras amenazantes. Las condiciones experimentales de *prime* depresivo y paranoide / cara amenazante vs. neutra nos permitirían explorar si la activación de un auto-esquema depresivo o paranoide disparan sesgos atencionales automáticos de evitación de caras amenazantes (similar al patrón encontrado en el estudio 1). Las condiciones de *prime* depresivo y paranoide / cara triste vs. neutra, nos permitirán explorar si existe un sesgo atencional específico hacia caras tristes por la activación de auto-esquemas negativos. Finalmente las condiciones de *prime* depresivo y paranoide / cara amenazante vs. triste, nos permitirán explorar si existe un sesgo atencional hacia la cara triste o amenazante determinado por el contenido del *prime*.

Las investigaciones previas sobre procesos atencionales en ansiedad y paranoia sugieren la presencia de un sesgo de orientación inicial hacia estímulos amenazantes

[‡] En el presente capítulo y siguientes, se emplearán los términos depresivo y paranoide para hacer referencia al empleo de *primes*, mientras que se emplearán los términos triste y amenazante para hacer referencia al empleo de expresiones faciales.

seguido de un sesgo de evitación posterior de esta información (ver Mathews, 1990 y Green y Phillips, 2004). No obstante, en base a los resultados de Helfinstein et al. (2008), se espera encontrar que los *primes* emocionales negativos alteren el patrón atencional (orientación inicial hacia la amenaza) anteriormente descrito. En las condiciones de *primes* neutros se espera encontrar un patrón atencional de vigilancia de la amenaza (orientación inicial de la atención) y evitación posterior (mantenimiento global de la atención).

Respecto al componente atencional de “**orientación inicial**”, se hipotetizó que:

Condición de cara amenazante vs. neutra.

H1: En el grupo de participantes con alta ideación persecutoria los *primes* de contenido paranoide y depresivo activarían un sesgo de *evitación* automático de las expresiones faciales amenazantes.

H2: En el grupo de participantes con alta ideación persecutoria los *primes* de contenido neutro dispararían un sesgo de vigilancia hacia las expresiones faciales amenazantes. Si bien es cierto, en el estudio 1 no se confirmó esta hipótesis, no obstante, volveremos a considerarla en el estudio actual.

Condición de cara triste vs. neutra.

En cuanto al patrón atencional en esta condición experimental, dada la ausencia de investigación previa con este tipo de diseño y metodología resulta difícil formular hipótesis específicas. Sin embargo, en base a los resultados presentados en el estudio 1, se pueden realizar algunas consideraciones acerca del patrón atencional esperable. La inclusión de información emocional de tipo depresivo (cara triste), nos permitirá conocer si el patrón de atención selectiva de los participantes es similar al mostrado para la información de tipo amenazante (cara amenazante). Por lo tanto, esta condición experimental nos permitiría comprobar el tipo de contenidos negativos asociados a los

sesgos atencionales. De acuerdo con la teoría de la especificidad de contenido (Beck, 1976), si existieran sesgos atencionales a información negativa, éstos deberían ser específicos para expresiones faciales de tristeza. Por el contrario, en línea con los resultados de diversos estudios realizados con sujetos depresivos (Koster et al. 2006; Leyman et al. 2007; Mathews et al. 1996; Mogg et al. 1995), los sesgos deberían ser de tipo generalizado a estímulos de contenido negativo (tanto amenazantes como de tristeza).

Debido a la mayor presencia de creencia evaluativas negativas sobre uno mismo en los participantes con alta ideación persecutoria en el estudio 1, y la relación mostrada por esta variable con el sesgo de evitación automático (al activar esquemas depresivos y paranoides por la presentación de los *primes*) se hipotetizó que:

H3: En el grupo de participantes con alta ideación persecutoria los *primes* de contenido paranoide y depresivo dispararían un sesgo de *evitación* automático de las expresiones faciales tristes.

Siguiendo el mismo planteamiento hipotetizado en la condición de cara amenazante vs. neutra, respecto a la condición de *prime* neutro se hipotetizó:

H4: En el grupo de participantes con alta ideación persecutoria los *primes* de contenido neutro dispararían un sesgo de vigilancia hacia las expresiones faciales tristes.

Condición de cara amenazante vs. triste.

Dada la ausencia de investigación previa con este tipo de diseño, no se plantearon hipótesis específicas, ya que este tipo de condición experimental en la que las dos expresiones faciales son emocionales es novedosa respecto al diseño del estudio 1.

Respecto al componente atencional de “**preferencia global**” (tiempo total de fijaciones) se hipotetizó que:

Condición de cara amenazante vs. neutra

H5: Los participantes con alta ideación persecutoria mostrarían en todas las condiciones de *prime* un sesgo de preferencia global por las expresiones faciales neutras (evitación de la cara amenazante), de acuerdo a los resultados de estudios previos (Freeman et al. 2000; Green et al. 2003).

Condición de cara triste vs. neutra.

Dada la ausencia de investigación previa con este tipo de diseño, se plantearon hipótesis en base a estudios similares con sujetos depresivos. Se hipotetizó que:

H6: Los participantes con alta ideación persecutoria mostrarían en todas las condiciones de *prime* un sesgo de preferencia global por las expresiones faciales tristes, similar al patrón encontrado con sujetos depresivos (Eizenman et al. 2003; Kellough et al. 2008). Este planteamiento nos permitirá comprobar el modelo autoserviente de la paranoia (Bentall et al. 2001), al hipotetizar un patrón atencional similar en sujetos paranoides y depresivos ante información de contenido triste.

Condición de cara amenazante vs. triste.

De manera similar al índice de orientación inicial, en esta condición experimental, no se plantearon hipótesis específicas.

Finalmente, mediante análisis de regresión lineal se examinó la relación entre las creencias persecutorias y la aparición de sesgos atencionales. Respecto a este planteamiento, se hipotetizó que:

H7: Las creencias persecutorias predecirían la presencia de sesgos atencionales hacia información amenazante y depresiva al activar auto-esquemas negativos (por el procesamiento de *primes* depresivos y paranoides).

2. MUESTRA

La muestra de participantes estaba compuesta por 120 estudiantes universitarios (19 hombres and 101 mujeres), quienes voluntariamente participaron en el experimento a cambio de una bonificación académica. La edad media de la muestra fue 23.25 años ($DT = 2.70$). Todos los participantes tenían una visión binocular normal. En base a las puntuaciones obtenidas en el inventario Paranoia Scale (PS) y siguiendo el procedimiento de clasificación en grupos del estudio 1 y de estudios similares (ej., Fenigstein, 1997; Linney et al. 1998), los participantes fueron divididos según el valor de la mediana ($M = 32$), en dos grupos: baja creencia persecutoria (BCP) ($n = 59$) y alta creencia persecutoria (ACP) ($n = 61$).

3. MEDIDAS

Se realizaron dos versiones similares, una masculina y otra femenina, de cada una de las escalas de medida considerando la concordancia de género.

- Escala de Paranoia (PS, Paranoia Scale; Fenigstein & Vanable, 1992). Descrita en el estudio 1. En el estudio actual el instrumento mostró una buena consistencia interna ($\alpha = .89$).

- Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II, Beck Depression Inventory; Beck, Steer, y Brown, 1996). Descrito en el estudio 1. En el estudio actual la consistencia interna fue muy buena ($\alpha=.86$).

- Escala Breve de Esquemas (BCSS, The Brief Core Schema Scales; Fowler, Freeman, Smith, Kuipers, et al., 2006). La escala breve de esquemas fue descrita en el estudio 1, sin embargo en el estudio actual incluimos dos sub-escalas más basándonos para ello en la Escala de Creencias Evaluativas (The Evaluative Beliefs Scale (EBS),

Chadwick, Trower, y Dagnan, 1999). Las dos nuevas sub-escalas evaluaban lo que uno cree que los demás piensan de él, de manera positiva (BCSS-GP) (p.ej.: La gente piensa que soy valioso) y negativa (BCSS-GN) (p.ej.: “La gente me ve como un inútil”). En el estudio actual el BCSS mostró buena consistencia interna total ($\alpha = .91$). La fiabilidad de las sub-escalas fue: BCSS-YN, $\alpha = .86$; BCSS-YP, $\alpha = .81$; BCSS-ON, $\alpha = .81$; BCSS-OP, $\alpha = .87$. BCSS-GN, $\alpha = .98$; BCSS-GP, $\alpha = .86$.

- Escala Breve de Temor a la Evaluación Negativa (FNES, Brief Fear of Negative Evaluation Scale Leary, 1983). Descrita en el estudio 1. En el estudio actual la consistencia interna fue muy buena ($\alpha = .88$).

- Cuestionario de Autoestima de Rosenberg (RSQ, Rosenberg Self-Esteem Questionnaire; Rosenberg, 1965). Descrito en el estudio 1. En el estudio actual la consistencia interna fue buena ($\alpha = .84$).

- Escala de Valoración de Estados de Ánimo (EVEA; Sanz, 2001). Evalúa el estado de ánimo en un momento concreto. Consta de 16 ítems con una escala visual de 11 puntos para cada uno de ellos, y tiene 4 sub-escalas de 4 ítems cada una: tristeza, alegría, ansiedad y hostilidad. Las puntuaciones en cada sub-escala oscilan entre 0 y 40 puntos. Estas sub-escalas han mostrado una buena fiabilidad test-retest (7 minutos: 0.64-0.81; 25 minutos: 0.76-0.88) y una adecuada consistencia interna (Tristeza: $\alpha = .88$; Alegría: $\alpha = .93$) y validez (factorial, discriminante, de criterio y de sensibilidad de cambio; ver Sanz, 2001). En el estudio actual la consistencia interna fue buena ($\alpha = .84$).

- Escala de Dificultades en la Regulación Emocional (Difficulties in Emotional Regulation Questionnaire, DERS; Gratz y Roemer, 2004). Adaptación Española de Hervás y Jódar, 2008. Evalúa diferentes aspectos de la desregulación emocional a través de 36 ítems con una escala Likert de 5 puntos de (1= Casi nunca; 5=Casi siempre). La adaptación española consta de 28 ítems, agrupados en las siguientes cinco sub-escalas:

Descontrol emocional, Rechazo emocional, Interferencia cotidiana, Desatención emocional y Confusión emocional. La consistencia interna del total de la escala (28 ítems) es de 0.93, y para las diferentes sub-escalas, las siguientes: Descontrol $\alpha = 0.91$, Rechazo $\alpha = 0.90$, Interferencia $\alpha = 0.87$, Desatención $\alpha = 0.73$, confusión $\alpha = 0.77$. Las correlaciones entre los diferentes factores oscilan entre 0.08 y 0.68. Las correlaciones más bajas estuvieron asociadas en todos los casos a la variable Desatención. Respecto a la fiabilidad test-retest para la escala global fue elevada (0.74), y para el resto de sub-escalas se observaron buenos índices de fiabilidad en tres de ellos: Rechazo (0.72), Interferencia (0.69), Confusión (0.71), y algo más baja para otras dos: Descontrol (0.46,) y Desatención (0.49). Se han encontrado las siguientes correlaciones positivas de la escala global con el nivel de sintomatología depresiva ($r=.69$; $p<.001$), y ansiosa ($r=.55$; $p<.001$), y negativamente con la autoestima ($r=-.66$; $p<.001$). En el estudio actual la consistencia interna fue alta ($\alpha= .91$).

4. TAREA DE ATENCIÓN SELECTIVA

El diseño de la tarea de atención selectiva del estudio actual fue modificado respecto a la tarea atencional del estudio 1. Las modificaciones realizadas fueron: se eliminó la condición de *prime* alegre, se introdujeron dos condiciones más de expresión facial (cara triste vs. neutra y cara amenazante vs. triste), se eliminó la introducción al *prime* (“¿ERES...”) y se introdujo una cruz de fijación central previa a la presentación de las expresiones faciales.

La tarea experimental consistía en pares de expresiones faciales del mismo actor/actriz (neutra vs. enfado; neutra vs. triste y triste vs. enfado) presentadas simultáneamente a los participantes. Inmediatamente antes de la presentación de las

expresiones faciales, aparecía una palabra (*prime*) utilizando un paradigma autorreferente (*ver figura 5*).

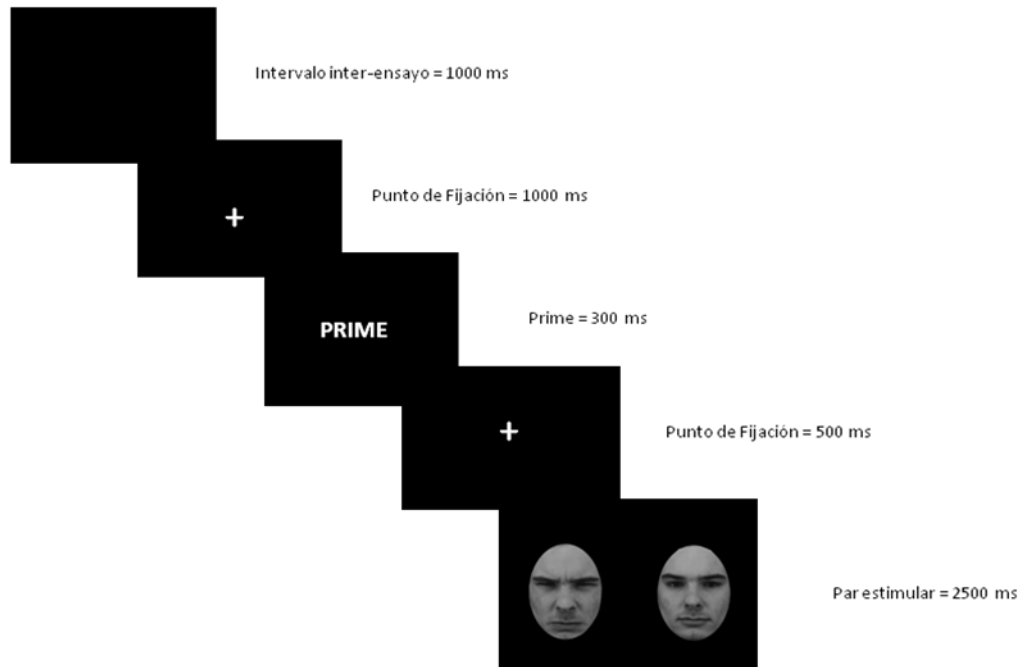


Figura 5. Secuencia de aparición de los estímulos y su duración en la tarea de atención selectiva.

Estímulos.

Selección de las palabras (*primes*). Las palabras utilizadas como *primes* eran adjetivos calificativos de contenido autorreferente. Los adjetivos pertenecían a tres categorías: neutra, depresiva y paranoide. Se eliminó el *prime* alegre utilizado en el estudio 1. Idéntico al estudio 1, las palabras depresivas fueron seleccionadas de la lista de Jiménez et al. (1998), las palabras de contenido paranoide se seleccionaron de la base de Nieto-Moreno et al. (2006) y la lista de adjetivos autorreferentes de contenido neutro fue extraída de la base de datos LEXESP (Sebastián, Martí, Carreiras, y Cuetos, 2000). No se encontraron diferencias significativas entre las palabras depresivas y paranoides en emocionalidad expresada [$t(46) = -.519$ $p = .61$]. Las tres categorías de adjetivos fueron similares en cuanto a su frecuencia de uso objetivo [$F(2, 69) = 1.41$, $p = .25$] y

longitud (nº de letras) [$F(2, 69) = 2.07, p = .13$]. Del total de los 72 adjetivos, 24 formaban la condición neutra, 24 la condición depresiva y 24 la condición paranoide (en el apartado de ANEXOS se incluye un listado con el total de palabras empleadas). Al eliminar en el estudio actual la introducción al *prime* (“¿ERES...”) para minimizar la duración total de la tarea, se les dijo a los participantes que pensarán al leer los adjetivos si se sentían identificados/as con ellos. De manera idéntica al estudio 1, en todos los adjetivos se realizó concordancia de género para aumentar el efecto de auto-referencia. Se realizaron dos versiones, una masculina y otra femenina, similares de la tarea.

Selección de las expresiones faciales emocionales. Se presentaban pares de fotografías representando expresiones faciales de la misma persona. Las caras aparecían una a la derecha y otra a la izquierda de una fijación central en la pantalla, variando en cada ensayo y de forma aleatoria el lugar de aparición en la pantalla de la cara emocional. El contenido emocional que expresaban los pares de fotografías era: amenazante vs. neutro; triste vs. neutro; amenazante vs. triste.

Idéntico al estudio 1, la selección se hizo de la base de fotografías de expresiones emocionales Karolinska (Karolinska Directed Emotional Faces Database (KDEF); Lundqvist, Flykt y Öhman, 1998), modificadas y validadas en el estudio de Sánchez et al. (2011). Para el estudio seleccionamos 24 fotografías, 12 caras masculinas y 12 femeninas, de las categorías triste y amenazante junto con su correspondiente par neutro. Los criterios de selección de las fotografías fueron el contenido afectivo y la intensidad de la emoción de cada cara. Cada uno de los 24 pares de fotografías de cada categoría iría emparejado con cada tipo de *prime*, formando así las 9 condiciones experimentales. Los 24 pares de fotografías de cada categoría se repetiría en seis ocasiones (3 (cada condición de *prime*) x 2 (al balancear la posición de la cara emocional en el lado izquierdo y derecho de la pantalla)) a lo largo de los ensayos que

formarían la tarea. Para evitar la familiarización de las caras por su repetición a lo largo de los ensayos, los 24 pares de fotografías de cada categoría se dividieron en tres grupos de 8 caras, de tal manera que cada grupo aparecería emparejado con un tercio (8 *primes*) de los *primes* de cada condición. De acuerdo a las normas de Sánchez y Vázquez (en prensa) no encontramos diferencias estadísticamente significativas entre las caras tristes y amenazantes del grupo 1 en intensidad emocional [$t(7) = 1.74$, $p = .13$] y contenido afectivo [$t(7) = 2.01$, $p = .09$], del grupo 2 en intensidad emocional [$t(7) = 1.81$, $p = .113$] y contenido afectivo [$t(7) = 1.58$, $p = .17$] y del grupo 3 en intensidad emocional [$t(7) = 1.08$, $p = .32$] y contenido afectivo [$t(7) = 1.07$, $p = .32$]. Finalmente se realizaron análisis de varianza (ANOVA) para comprobar si existían diferencias en intensidad emocional y contenido afectivo entre los tres grupos de fotografías de cada categoría. Los resultados mostraron que no existían diferencias entre los tres grupos de caras amenazantes en intensidad emocional [$F(2,21) = 1.85$, $p = .18$] y contenido afectivo [$F(2,21) = .81$, $p = .43$]; ni para los tres grupos de expresiones tristes en intensidad emocional [$F(2,21) = 1.08$, $p = .36$] y contenido afectivo [$F(2,21) = 1.08$, $p = .36$]. Finalmente contamos con las 24 mejores expresiones de amenaza (12 masculinas y 12 femeninas) y las 24 mejores expresiones de tristeza (12 masculinas y 12 femeninas) junto a su correspondiente par neutro del mismo actor/actriz.

Diseño de la tarea experimental. El orden de presentación de los estímulos fue totalmente aleatorizado para cada participante. Cada grupo de 8 fotografías (4 masculinas y 4 femeninas), de las 24 caras de cada categoría fue emparejado con su correspondiente grupo de 8 *primes* de los 24 de cada condición. Cada pareja de fotografías (Amenaza vs. neutro; triste vs. neutro y amenaza vs. triste) del mismo grupo fue repetida en dos ocasiones diferentes durante la tarea, una vez presentando la cara emocional en el lado izquierdo de la pantalla y otra presentando la cara emocional en el

lado derecho. La tarea estaba compuesta por un total de 144 ensayos: 8 (4 femenina y 4 masculinas) x 3 (categorías: amenazante vs. neutro, triste vs. neutro y amenazante vs. triste) x 3 (condiciones de primes: neutro, depresivo y paranoide) x 2 (aleatorización de la cara emocional). La tarea incluyó además 6 ensayos de práctica para que los participantes se familiarizaran con el procedimiento antes de empezar a completar los ensayos experimentales.

El resto de condiciones estímulares y metodológicas fue similar al estudio 1.

Aparato de registro de movimientos oculares: Los movimientos oculares de los participantes fueron grabados mediante un sistema de registro Eye Tracker, modelo Tobii X120. Las características técnicas del aparato de registro son descritas en el capítulo correspondiente al estudio 1.

La presentación de los estímulos se realizó mediante el software e-prime 2.0. El sistema de registro de movimientos oculares estaba automáticamente sincronizado con dicho programa al inicio de cada ensayo. De nuevo, los movimientos oculares registrados fueron transducidos a datos numéricos sobre posiciones de la mirada en la pantalla, definidas a través de vectores X e Y mediante el sistema de software Tobii Studio™ 1.5.6.0. El criterio para definir una fijación visual fue similar al del estudio 1.

Índices de Atención Selectiva. A través del software incorporado en el aparato de registro (tobii Eyetracking Analysis Software, 1.5.6.0) se definieron las áreas de interés significativas de la pantalla, y se obtuvo el registro de las fijaciones visuales realizadas por los participantes en cada ensayo. Como en el estudio 1, se obtuvieron 2 tipos de índices de atención selectiva: orientación inicial y preferencia global de la atención.

5. PROCEDIMIENTO

El procedimiento de realización de la tarea atencional y los instrumentos de medida fue similar al descrito en el capítulo del estudio 1. No obstante, la secuencia de la tarea experimental fue modificada respecto al estudio 1 (*ver figura 5*). Cada uno de los 144 ensayos en la tarea tenía la siguiente secuencia: una cruz de fijación central, un *prime* y las fotografías de expresiones faciales. En primer lugar se presentaba una pantalla de fondo negro que duraba 1000 milisegundos (ms), a continuación aparecía una cruz blanca, de fijación de la mirada, en el centro de la pantalla con una duración también de 1000 ms. Posteriormente, dicha cruz era sustituida por una palabra autorreferente escrita en mayúscula (*prime*) (ej., “ABURRIDO”), que permanecía otros 300 ms. El *prime* era entonces reemplazado por otra pantalla con una cruz blanca, de fijación de la mirada, con una duración de 500 ms. y seguidamente se presentaban las dos imágenes simultáneas, una a cada lado de la pantalla, permaneciendo durante 2500 ms. Finalmente, una pantalla negra de 1000 ms se mostraba como intervalo entre ensayos. Transcurrido este periodo de tiempo daba comienzo al siguiente ensayo, hasta completar los 144. La duración de la tarea era de unos 15 minutos.

El diseño de la tarea pretendía que los participantes dirigiesen su mirada al centro de la pantalla y prestaran atención al *prime*. Cuando diera comienzo la presentación de las fotografías su atención estaría situada en el centro de la pantalla (por la cruz de fijación presentada en la pantalla anterior a las caras) y en la primera fijación realizada a las áreas de interés permanecería activado el esquema disparado por el *prime*. El tiempo restante que permanecían las expresiones faciales en la pantalla nos permitirían determinar el patrón de procesamiento global de la atención.

6. RESULTADOS

6.1. Análisis de los datos.

En base a las puntuaciones obtenidas de la medida de creencia persecutoria Paranoia Scale (PS) se crearon dos grupos de participantes. Fueron clasificados según el valor de la mediana ($M = 32$) en dicha escala: grupo con baja creencia persecutoria (BCP) ($n = 59$) y grupo con alta creencia persecutoria (ACP) ($n = 61$) (ver apartado 2 Muestra).

Se realizaron análisis Chi cuadrado para examinar las diferencias entre los grupos en sexo. Adicionalmente, para examinar las diferencias entre los grupos en las variables cognitivas, emocionales y demográficas se realizaron pruebas t para muestras independientes.

Los análisis de diferencias entre los grupos y su interacción con cada condición de *prime* y tipo de expresión facial en los dos índices de atención selectiva se realizaron mediante análisis de varianza (ANOVA) y análisis de covarianza (ANCOVA) considerando la influencia de la sintomatología depresiva (BDI-II) y ansiedad social (FNE) como covariables.

Se realizaron análisis de correlación bivariadas entre las variables psicológicas y los índices atencionales y análisis de regresión para examinar el papel predictor de la creencia persecutoria (PS) sobre los sesgos de atención selectiva.

Los valores obtenidos del cálculo del tamaño del efecto fueron interpretados siguiendo la guía propuesta por Cohen 1988, pp.284-7 (.01=pequeño, .06=moderado, .14=grande).

6.2. Diferencias entre grupos en variables demográficas y psicológicas.

En la tabla 11 se muestran las diferencias demográficas y psicológicas de los grupos de participantes.

Los resultados del análisis Chi cuadrado mostraron que no existían diferencias significativas entre los grupos en la variable sexo. Las pruebas t realizadas para el resto de variables revelaron que no había diferencias entre los grupos en la variable edad, sub-escalas yo-negativo (BCSS-YN), otros-negativo (BCSS-ON), y gente-negativo (BCSS-GN) de la medida de creencias evaluativas; en las sub-escalas DERS-desatención y DERS-confusión de la escala de dificultades de regulación emocional y en la sub-escala “alegre” de la medida de estado de ánimo (EVEA-alegre). En el resto de variables se hallaron diferencias significativas entre los grupos BCP y ACP: autoestima (RSQ), sintomatología depresiva (BDI-II), ansiedad social (FNE), paranoia (PS), sub-escalas yo-positivo (BCSS-YP), otros-positivo (BCSS-OP) y gente-positivo (BCSS-GP). Respecto a las sub-escalas de la variable “dificultades de regulación emocional”, se hallaron diferencias en: DERS-descontrol, DERS-rechazo y DERS-interferencia. Finalmente, se hallaron diferencias en tres de las sub-escalas de estado de ánimo actual: EVEA-tristeza, EVEA-hostilidad y EVEA-ansiedad.

Resumiendo, el grupo ACP mostró mayores niveles de paranoia, sintomatología depresiva y ansiedad social respecto al grupo BCP. El grupo ACP tuvo niveles significativamente más bajos de autoestima y creencias evaluativas positivas sobre uno mismo y los otros que el grupo BCP. El grupo ACP tuvo puntuaciones más altas en tres de los factores de la escala de “dificultades de regulación emocional”, descontrol y rechazo emocional e interferencia cotidiana respecto al grupo BCP. En cuanto al estado de ánimo actual, el grupo ACP mostró más ansiedad, hostilidad y tristeza respecto al grupo BCP.

VARIABLES	BCP (n=59)	ACP (n=61)	X ²	t	η ²
Mujeres, n (%)	49 (83.1)	52 (85.2)	.74		
Edad, años	23.89 (2.07)	22.60 (3.50)		1.56	
PS	26.44 (3.29)	41.67 (7.70)		-14.16**	.62
BDI-II	3.57 (3.31)	8.85 (6.55)		-5.55**	.21
RSQ	36.36 (3.60)	32.12 (4.84)		5.39**	.20
FNE	31.60 (7.17)	36.91 (8.83)		-3.55**	.10
BCSS-YN	2.83 (5.16)	3.97 (3.86)		-1.37	
BCSS-YP	16.61 (4.14)	13.98 (4.26)		3.42**	.10
BCSS-ON	3.07 (4.37)	4.03 (3.75)		-1.30	
BCSS-OP	12.58 (4.50)	7.95 (4.44)		5.67**	.21
BCSS-GN	1.93 (5.90)	1.59 (4.23)		.366	
BCSS-GP	15.20 (4.68)	11.48 (4.78)		4.31**	.14
EVEA-tristeza	3.32 (4.76)	6.46 (7.43)		-2.76**	.06
EVEA-alegría	24.86 (6.99)	22.66 (6.56)		1.77	
EVEA-hostilidad	1.42 (2.65)	3.37 (5.35)		-2.51*	.05
EVEA-ansiedad	7.46 (7.43)	11.49 (8.31)		-2.8**	.06
DERS-descontrol	12.28 (3.48)	17.10 (6.34)		-5.17**	.18
DERS-rechazo	10.89 (4.97)	12.80 (4.83)		-2.12*	.04
DERS interferencia	8.67 (3.23)	11.20 (4.55)		-3.49**	.09
DERS-desatención	15.19 (2.87)	15.67 (2.74)		-.94	
DERS-confusión	8.76 (1.21)	9.20 (1.60)		-1.67	

¹Los valores de las variables, excepto el número de mujeres, se muestran como puntuaciones medias (DT).

* $p < .05$; ** $p < .001$

Notas: PS, Escala de Paranoia; FNE, Escala Breve de Temor a la Evaluación Negativa; BDI-II, Inventario de Depresión de Beck II; RSQ, Cuestionario de Autoestima de Rosenberg; BCSS-YP, Escala Breve de Esquemas, Yo-Positivo; BCSS-YN, Escala Breve de Esquemas, Yo-Negativo; BCSS-OP, Escala Breve de Esquemas, Otros-Positivo; BCSS-ON, Escala Breve de Esquemas, Otros-Negativo; BCSS-GP, Escala Breve de Esquemas, Gente-Positivo; BCSS-GN, Escala Breve de Esquemas, Gente-Negativo. EVEA-TRISTEZA, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, tristeza; EVEA-ALEGRÍA, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, alegría; EVEA-HOSTILIDAD, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, hostilidad; EVEA-ANSIEDAD, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, ansiedad; DERS-DESCONTROL, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, descontrol emocional; DERS-RECHAZO, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, rechazo emocional; DERS-INTERFERENCIA, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, interferencia cotidiana; DERS-DESATENCIÓN, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, desatención emocional; DERS-CONFUSIÓN, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, confusión emocional.

Tabla 11. Características demográficas y psicológicas en los grupos, baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP).

6.3. Diferencias entre grupos en los índices de atención selectiva.

A continuación se muestran los resultados de los análisis de diferencias entre los grupos.

a) Índice de orientación inicial.

La tabla 12 muestra un resumen de las puntuaciones de sesgo de orientación inicial entre los grupos BCP y ACP en las nueve condiciones experimentales. Tal como fue descrito en el apartado 4 del capítulo dedicado al estudio 1, una puntuación de 0.5 indicaría ausencia de sesgo, puntuaciones por encima de 0.5 indicarían una tendencia de orientación inicial hacia caras amenazantes (en la categoría amenazante vs. neutra) tristes (en la categoría triste vs. neutra) y amenazante (en la categoría amenazante vs. triste) y puntuaciones por debajo de 0.5 indicarían una tendencia de orientación inicial hacia caras neutras (en la categoría amenazante vs. neutra), neutras (en la categoría triste vs. neutra) y tristes (en la categoría amenazante vs. triste).

Condición	BCP (n=59)	ACP (n=61)
AmNe_PrimeDe	.52 (.12)	.51 (.13)
AmNe_PrimePa	.52 (.11)	.52 (.10)
AmNe_PrimeNe	.52 (.11)	.52 (.10)
TrNe_PrimeDe	.48 (.09)	.49 (.12)
TrNe_PrimePa	.48 (.10)	.50 (.11)
TrNe_PrimeNe	.55 (.10)	.51 (.11)
AmTr_PrimeDe	.53 (.13)	.52 (.11)
AmTr_PrimePa	.52 (.10)	.48 (.10)
AmTr_PrimeNe	.51 (.12)	.52 (.11)

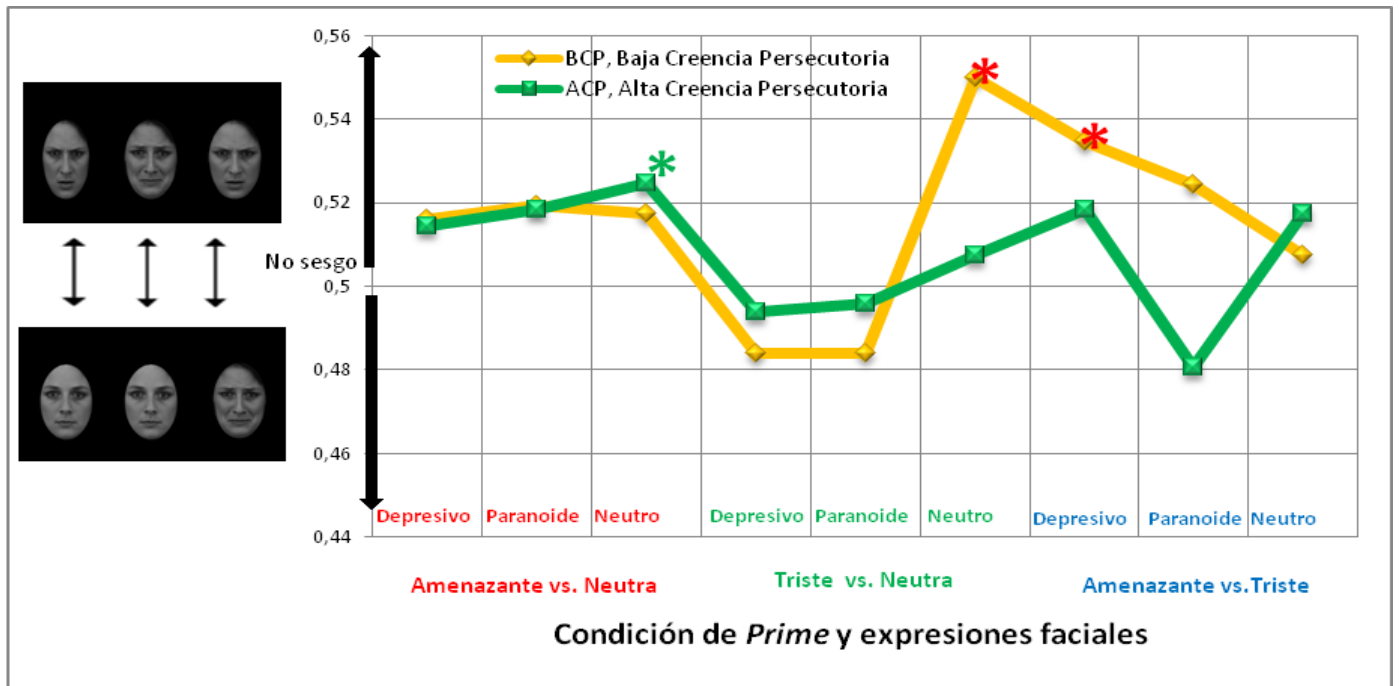
Las puntuaciones se muestran en medias (DT)

Notas: AmNe_PrimeDe. Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* depresivo; AmNe_PrimePa. Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* paranoide; AmNe_PrimeNe. Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* neutro; TrNe_PrimeDe. Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* depresivo; TrNe_PrimePa. Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* paranoide; TrNe_PrimeNe. Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* neutro; AmTr_PrimeDe. Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* depresivo; AmTr_PrimePa. Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide; AmTr_PrimeNe. Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* neutro.

Tabla 12. Índice de Orientación Inicial en los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) en las nueve condiciones experimentales.

Se realizó un ANOVA de medidas repetidas 2 (grupo: baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP)) x 3 (condición de *prime*: depresivo, paranoide y neutro) x 3 (tipo de expresiones faciales: amenaza vs. neutra, triste vs. neutra y amenaza vs. triste) sobre el índice de orientación inicial. Los resultados mostraron un efecto producido por el *prime* marginalmente significativo (Lambda de Wilks = .96, $F(2, 116) = 2.53$, $p = .08$, $\eta^2 = .04$). Los análisis post-hoc indicaron diferencias entre las condiciones de *prime* paranoide respecto a las condiciones de *prime* neutro. Además, se encontró un efecto de interacción de *prime* x expresión facial significativo (Lambda de Wilks = .92, $F(4, 114) = 2.38$, $p = .05$, $\eta^2 = .07$). Análisis post-hoc mostraron que la orientación inicial general de los participantes al procesar *primes* depresivos fue de evitación de las expresiones faciales tristes (en la condición cara triste vs. neutra y en la condición cara amenazante vs. triste). Asimismo, en la condición de cara triste vs. neutra, apareció un patrón general de evitación de la expresión triste en las condiciones de *prime* depresivo y paranoide y un patrón de orientación inicial de la expresión triste en la condición de *prime* neutro. Este último resultado se explicaría por los sesgos encontrados en el grupo BCP (ver figura 6). También se encontró una triple interacción de grupo x condición de *prime* x tipo de expresión facial (Lambda de Wilks = .92, $F(4, 114) = 2.44$, $p = .05$, $\eta^2 = .08$).

Para examinar la triple interacción (grupo x tipo de expresión facial x condición de *prime*), se realizaron ANOVAS de medidas repetidas 2 (Grupo) x 3 (tipo de expresión facial) para cada condición de *prime* emocional.



*Significativamente diferente de 0.5 (i.e., sesgo) $p < 0.05$, en el grupo BCP
 *Significativamente diferente de 0.5 (i.e., sesgo) $p < 0.05$, en el grupo ACP

Figura 6. Índice de Orientación Inicial en los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) en las nueve condiciones experimentales.

En las condiciones de *prime* depresivo los resultados mostraron un efecto del tipo de expresión facial significativo (Lambda de Wilks = .94, $F(2, 116) = 3.69$, $p = .03$, $\eta^2 = .06$), sin embargo, la interacción del grupo x tipo de expresión facial no fue significativa (Lambda de Wilks = .99, $F(2, 116) = .38$, $p > .05$). Como comentamos anteriormente, los análisis post-hoc indicaron que existían diferencias en la muestra total de participantes entre las condiciones de cara triste vs. neutro (evitación de la expresión triste) y amenazante vs. triste (orientación inicial hacia la expresión amenazante o evitación de la expresión triste) (ver figura 7).

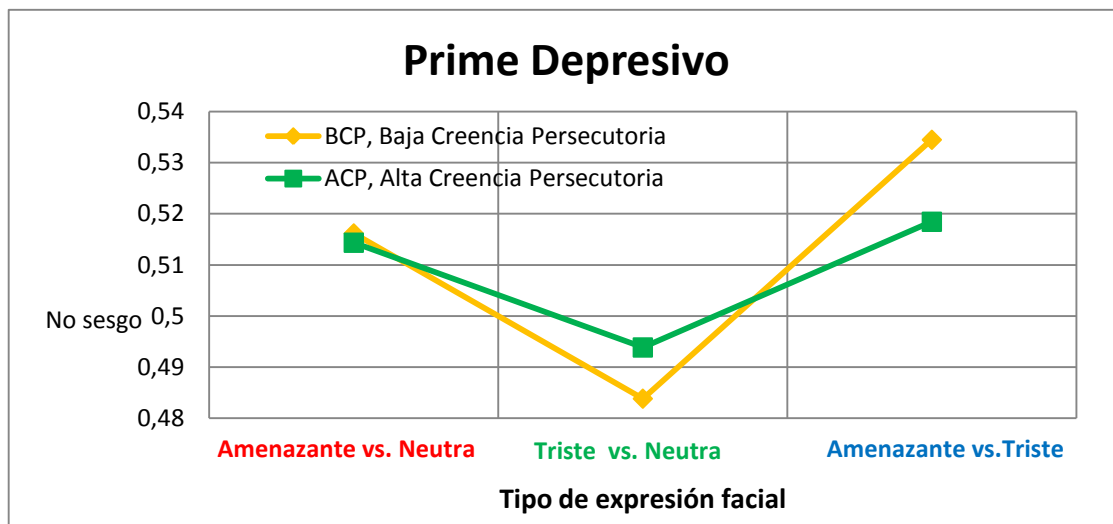


Figura 7. Índice de Orientación Inicial en la condición de *prime* depresivo de los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) en las tres condiciones de expresión facial.

En la condición de *prime* paranoide, los resultados mostraron un efecto producido por el tipo de expresión facial (Lambda de Wilks = .95, $F(2, 117) = 2.99$, $p = .05$, $\eta^2 = .05$), y un efecto de interacción de grupo x tipo de expresión facial marginalmente significativo (Lambda de Wilks = .96, $F(2, 117) = 2.66$, $p = .07$, $\eta^2 = .04$). Los análisis post-hoc revelaron una diferencia general de los participantes entre el patrón de orientación inicial en la condición cara amenazante vs. neutra (orientación inicial hacia la cara amenazante) y la condición de cara triste vs. neutra (evitación de la cara triste) en esta condición de *prime*. Además, en la condición de cara amenazante vs. triste, los análisis mostraron diferencias entre los grupos. El grupo BCP mostró orientación inicial hacia la cara amenazante, y el grupo ACP mostró orientación inicial hacia la cara triste (*ver figura 8*). A diferencia de la condición de *prime* depresivo (donde se produjo evitación de las expresiones tristes), los *primes* paranoides dispararon en el grupo ACP una tendencia de orientación inicial hacia las expresiones tristes.

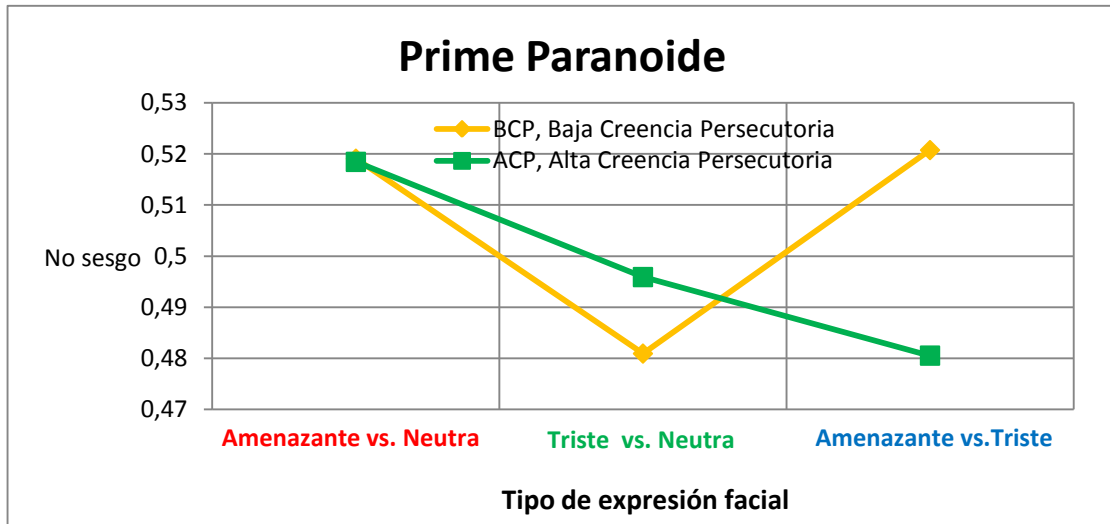


Figura 8. Índice de Orientación Inicial en la condición de *prime* paranoide de los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) en las tres condiciones de expresión facial.

Por último, en la condición de *prime* neutro, no se encontró un efecto significativo del tipo de expresión facial (Lambda de Wilks = .99, $F(2, 117) = .92$, $p > .05$). La interacción de grupo x tipo de expresión facial fue marginalmente significativa (Lambda de Wilks = .96, $F(2, 117) = 2.69$, $p = .07$, $\eta^2 = .04$). Los análisis post-hoc revelaron diferencias entre los grupos en la condición de cara triste vs. neutra, pero ambos grupos mostraban orientación inicial hacia la cara triste (ver figura 9).

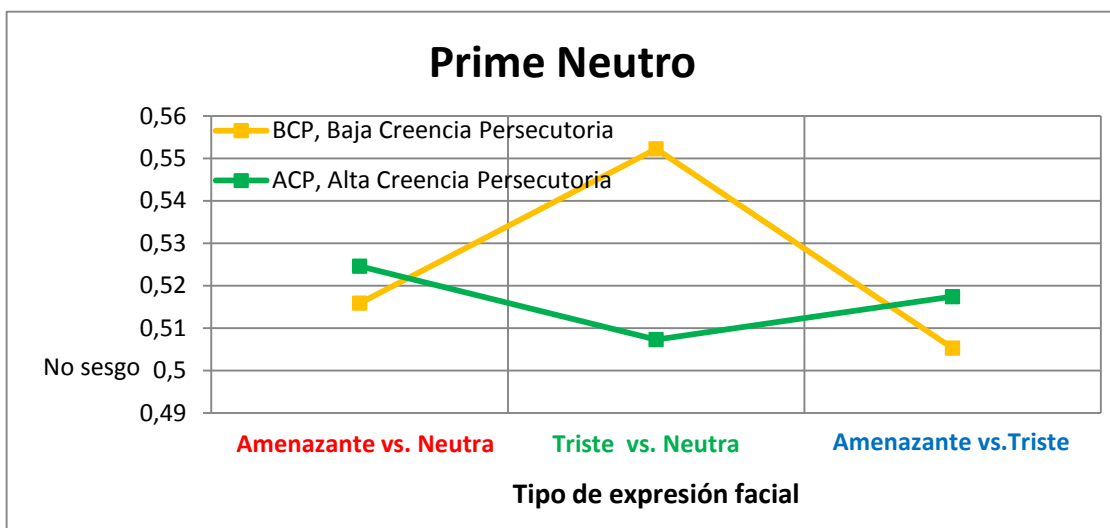


Figura 9. Índice de Orientación Inicial en la condición de *prime* neutro de los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) en las tres condiciones de expresión facial.

La realización de ANCOVAs considerando sintomatología depresiva (BDI-II) y ansiedad social (FNE) como covariables no produjo resultados diferentes a los obtenidos en los análisis de varianza.

Finalmente, para explorar la existencia de sesgos de orientación inicial en las diferentes condiciones experimentales, se realizaron pruebas t de medidas relacionadas entre el índice de orientación inicial de cada condición de *prime* por cada categoría de expresión facial respecto a un criterio 0.5 (i.e., ausencia de sesgos) (ver figura 6). En el grupo BCP, los resultados mostraron dos sesgos de orientación inicial: en la categoría cara triste vs. neutra con *prime* neutro se encontró un sesgo de orientación inicial hacia la cara triste ($t(58) = 4.04, p < .01, \eta^2 = .22$). En la categoría cara amenazante vs. triste con *prime* depresivo se encontró un sesgo de orientación inicial hacia la cara amenazante ($t(58) = 2.07, p < .05, \eta^2 = .07$). En el grupo ACP, se encontró un sesgo marginalmente significativo de orientación inicial hacia la cara amenazante en la condición de cara amenazante vs. neutra con *prime* neutro ($t(60) = 1.88, p = .06, \eta^2 = .06$). En definitiva, el grupo BCP mostró un sesgo de vigilancia por la cara triste (categoría triste vs. neutra) en la condición de *prime* neutro y un sesgo de vigilancia por la cara amenazante, o evitación de la cara triste (categoría amenazante vs. triste) en la condición de *prime* depresivo. Finalmente, el grupo ACP mostró un sesgo de vigilancia por la cara amenazante (categoría amenazante vs. neutra) en la condición de *prime* neutro (ver figura 6).

b) Índice de preferencia global.

La tabla 13 muestra un resumen de las puntuaciones de sesgo de preferencia global entre los grupos BCP y ACP en las nueve condiciones experimentales. Como fue

descrito en el apartado 4 del capítulo dedicado al estudio 1, una puntuación de 0 indicaría ausencia de sesgo, puntuaciones con signo positivo indicarían preferencia global por caras amenazantes (en la categoría amenazante vs. neutra) tristes (en la categoría triste vs. neutra) y amenazante (en la categoría amenazante vs. triste) y puntuaciones con signo negativo indicarían preferencia global por caras neutras (en la categoría amenazante vs. neutra), neutras (en la categoría triste vs. neutra) y tristes (en la categoría amenazante vs. triste).

Condición	BCP (n=59)	ACP (n=61)
AmNe_PrimeDe	-.12 (.36)	-.14 (.41)
AmNe_PrimePa	-.26 (.34)	-.28 (.37)
AmNe_PrimeNe	-.02 (.38)	.12 (.40)
TrNe_PrimeDe	.12 (.39)	.15 (.41)
TrNe_PrimePa	-.25 (.36)	-.23 (.44)
TrNe_PrimeNe	.04 (.40)	.08 (.42)
AmTr_PrimeDe	-.25 (.31)	-.23 (.36)
AmTr_PrimePa	-.04 (.27)	-.10 (.27)
AmTr_PrimeNe	.01 (.29)	.01 (.29)

Las puntuaciones se muestran en medias (DT)

Notas: AmNe_PrimeDe. Preferencia global cara amenazante vs. neutra con *prime* depresivo; AmNe_PrimePa. Preferencia global cara amenazante vs. neutra con *prime* paranoide; AmNe_PrimeNe. Preferencia global cara amenazante vs. neutra con *prime* neutro; TrNe_PrimeDe. Preferencia global cara triste vs. neutra con *prime* depresivo; TrNe_PrimePa. Preferencia global cara triste vs. neutra con *prime* paranoide; TrNe_PrimeNe. Preferencia global cara triste vs. neutra con *prime* neutro; AmTr_PrimeDe. Preferencia global cara amenazante vs. triste con *prime* depresivo; AmTr_PrimePa. Preferencia global cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide; AmTr_PrimeNe. Preferencia global cara amenazante vs. triste con *prime* neutro.

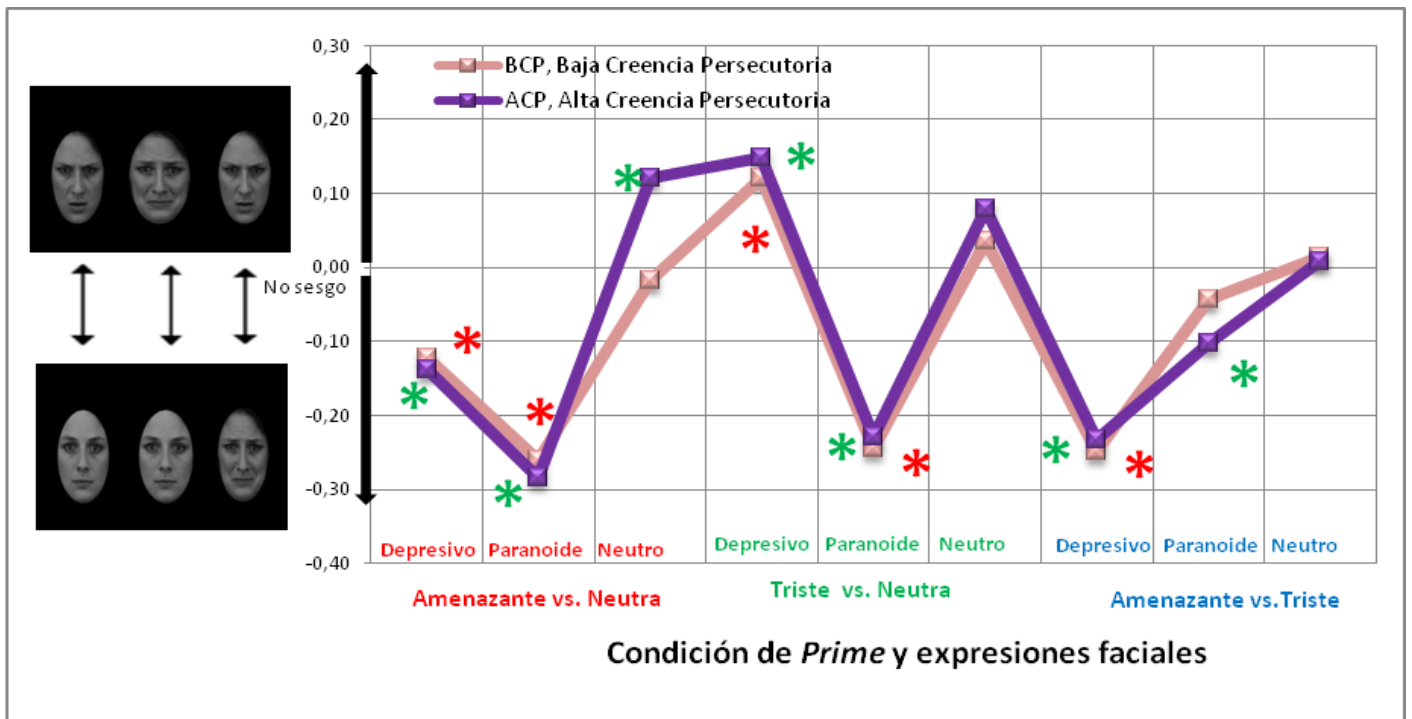
Tabla 13. Índice de Preferencia Global en los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) en las nueve condiciones experimentales.

Se realizó un ANOVA de medidas repetidas 2 (grupo: baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP)) x 3 (condición de *prime*: depresivo, paranoide y neutro) x 3 (tipo de expresión facial: amenaza vs. neutra, triste vs. neutra y amenaza vs. triste) sobre el índice de preferencia global. Los resultados mostraron un efecto significativo producido por el *prime* (Lambda de Wilks = .68, $F(2, 116) = 27.24$, $p < .01$, $\eta^2 = .32$). También se encontró un efecto significativo producido por las expresiones faciales (Lambda de Wilks = .84, $F(2, 116) = 10.79$, $p < .01$, $\eta^2 = .16$). Finalmente, la interacción de *prime* x expresión facial resultó significativa (Lambda de Wilks = .63, $F(4, 114) = 16.78$, $p < .01$, $\eta^2 = .37$). Análisis post-hoc mostraron que los

primes depresivos dispararon un patrón de preferencia global diferente en todos los tipos de expresión facial. Este resultado se explica por la presencia de sesgos en ambos grupos en todas las condiciones de expresión facial con *primes* depresivos. Los *primes* paranoides, dispararon un patrón de preferencia global en la condición de cara amenazante vs. triste diferente respecto a las condiciones cara amenazante vs. neutra y triste vs. neutra (ver figura 10).

En este caso la interacción grupo x condición de *prime* x tipo de expresión facial no produjo efectos significativos (Lambda de Wilks = .96, $F(4, 114) = 1.10, n.s.$).

La realización de ANCOVAs controlando sintomatología depresiva (BDI-II) y ansiedad social (FNE) no produjo resultados diferentes a los obtenidos en los análisis de varianza.



*Significativamente diferente de 0 (i.e., sesgo) $p < 0.05$, en el grupo BCP
 *Significativamente diferente de 0 (i.e., sesgo) $p < 0.05$, en el grupo ACP

Figura 10. Índice de Preferencia Global en los grupos baja creencia persecutoria (BCP) y alta creencia persecutoria (ACP) en las nueve condiciones experimentales.

Para explorar la presencia de sesgos, se realizaron pruebas t de medidas relacionadas entre los índices de preferencia global de cada condición de *prime* x tipo de

expresión facial respecto al criterio 0 (i.e., ausencia de sesgos) (ver figura 10). Para el grupo BCP, los resultados mostraron que el patrón de preferencia global difería respecto al criterio 0 (ausencia de sesgo) en las siguientes condiciones: cara amenazante vs. neutra con *prime* depresivo ($t(58) = -2.58, p = .01, \eta^2 = .10$) y con *prime* paranoide ($t(58) = -5.88, p < .01, \eta^2 = .37$), en ambos casos, sesgos de evitación de la expresión amenazante. En la condición de cara triste vs. neutro con *prime* depresivo ($t(58) = 2.35, p = .02, \eta^2 = .09$) se encontró un sesgo de vigilancia de la cara triste y con *prime* paranoide ($t(58) = -5.20, p < .01, \eta^2 = .32$) un sesgo de evitación de la cara triste. En la condición de cara amenazante vs. triste con *prime* depresivo ($t(58) = -6.24, p < .01, \eta^2 = .40$) se encontró un sesgo de vigilancia de la expresión triste.

En el grupo ACP, se encontraron sesgos de preferencia global en las siguientes condiciones: cara amenazante vs. neutra con *prime* depresivo ($t(59) = -2.63, p = .01, \eta^2 = .10$), con *prime* paranoide ($t(59) = -5.97, p < .01, \eta^2 = .38$), y con *prime* neutro ($t(59) = 2.30, p = .03, \eta^2 = .32$); cara triste vs. neutro con *prime* depresivo ($t(59) = 2.8, p = .01, \eta^2 = .12$), y con *prime* paranoide ($t(59) = -4.05, p < .01, \eta^2 = .22$); y en la condición cara amenazante vs. triste con *prime* depresivo ($t(59) = -5.02, p < .01, \eta^2 = .30$) y *prime* paranoide ($t(59) = -2.89, p = .01, \eta^2 = .12$).

Resumiendo, el grupo ACP mostró un sesgo de evitación de la cara amenazante (condición amenazante vs. neutra) con *primes* depresivos y paranoides, y un sesgo de vigilancia de la cara amenazante (condición amenazante vs. neutra) con *primes* neutros. En la condición cara triste vs. neutra, mostró vigilancia de la cara triste con *primes* depresivos y evitación de las cara triste con *primes* paranoides. En la condición cara amenazante vs. triste, mostró evitación de la cara amenazante (o vigilancia de la cara triste) con *primes* depresivos y paranoides. Como mencionábamos anteriormente, los *primes* paranoides dispararon una tendencia atencional específica; en la condición de

cara triste vs. neutra se encontró evitación de la cara triste y en la condición de cara amenazante vs. triste se encontró un sesgo de vigilancia de la cara triste.

6.4. Relación entre las variables psicológicas y los índices de atención selectiva.

Se realizaron análisis de correlaciones bivariadas para explorar la existencia de relaciones significativas entre las variables psicológicas y los índices de atención selectiva.

a) Relación entre las variables del estudio.

La tabla 14 muestra los resultados de los análisis de correlaciones entre las variables psicológicas.

La medida de paranoia (PS) mostró relaciones significativas de signo positivo con la sintomatología depresiva, ansiedad social, y las sub-escalas yo-negativo y otros-negativo de la escala BCSS, las sub-escalas de tristeza, ansiedad y hostilidad de la variable EVEA, y las sub-escalas descontrol emocional, rechazo emocional e interferencia cotidiana de la escala DERS. Asimismo, mostró una relación significativa de signo negativo con la autoestima y las dos sub-escalas yo-positivo, otros-positivo y gente-positivo de la variable BCSS. La sintomatología depresiva tuvo relaciones significativas con las mismas variables que se hallaron con la medida de paranoia (excepto con la sub-escala yo-negativo de la variable BCSS), además de la variable confusión emocional de la escala DERS. Las sub-escalas de la variable BCSS correlacionaron significativamente entre sí de la siguiente manera: la sub-escala yo-negativo correlacionó positivamente con otros-negativo y gente-negativo; la sub-escala yo-positivo correlacionó positivamente con otros-positivo y gente-positivo. Las sub-escalas de estado de ánimo (EVEA) tuvieron relaciones significativas entre sí, al igual que con las sub-escalas de la variable “creencias evaluativas” (BCSS).

	PS	BDI	RSQ	FNE	BCSS-YN	BCSS-YP	BCSS-ON	BCSS-OP	BCSS-GP	BCSS-GN	EVEA TRISTE	EVEA ALEGRE	EVEA HOSTIL	EVEA ANSIEDAD	DERS DESCONTROL	DERS RECHAZO	DERS INTERFERENCIA	DERS DESATENCIÓN	DERS CONFUSIÓN	
PS	1																			
BDI	.607**	1																		
RSQ	-.462**	-.586**	1																	
FNE	.441**	.318**	-.447**	1																
BCSS-YN	.188*	.181	-.162	.172	1															
BCSS-YP	-.312**	-.337**	.613**	-.230*	-.086	1														
BCSS-ON	.226*	.037	-.080	.098	.631**	-.123	1													
BCSS-OP	-.455**	-.256*	.357**	-.165	.160	.376**	-.038	1												
BCSS-GP	-.307**	-.266**	.540**	-.176	-.011	.790**	-.056	.456**	1											
BCSS-GN	.022	-.042	.042	-.009	.866**	.036	.653**	.264**	.119	1										
EVEA TRISTEZA	.375**	.542**	-.410**	.218*	.269**	-.346**	.190*	-.162	-.256**	.116	1									
EVEA ALEGRÍA	-.090	-.177	.380**	-.126	-.287**	.342**	-.144	.268**	.305**	-.201*	-.291**	1								
EVEA HOSTIL	.355**	.394**	-.349**	.175	.321**	-.277**	.247**	-.047	-.195*	.264**	.601**	-.186*	1							
EVEA ANSIEDAD	.334**	.395**	-.327**	.145	.234*	-.214**	.157	.000	-.156	.203*	.497**	-.072	.571**	1						
DERS DESCONTROL	.557**	.430**	-.286**	.386**	.090	-.147*	.040	-.227*	-.177	.015	.193*	-.127	.279**	.172	1					
DERS RECHAZO	.313**	.274**	-.221*	.405**	.070	-.096	-.001	-.110	-.113	-.027	.151	-.124	.192*	.110	.545**	1				
DERS-INTERFERENCIA	.423**	.457**	-.341**	.471**	.121	-.164	.015	-.077	-.142	.014	.287**	-.112	.340**	.258**	.611**	.363**	1			
DERS-DESATENCIÓN	.035	.055	.073	-.009	-.090	.028	-.050	-.026	.038	-.083	.032	.226*	.067	.063	.183*	.085	.260**	1		
DERS-CONFUSIÓN	.151	.304**	-.293*	.265**	-.059	-.275**	.056	-.177	-.159	-.160	.218*	-.222*	-.037	.029	.185*	.191*	.193*	.005	1	

* $p < .05$; ** $p < .001$

Notas: PS, Escala de Paranoia; FNE, Escala Breve de Temor a la Evaluación Negativa; BDI-II, Inventario de Depresión de Beck II ; RSQ, Cuestionario de Autoestima de Rosenberg; BCSS-YP, Escala Breve de Esquemas, Yo-Positivo; BCSS-YN, Escala Breve de Esquemas, Yo-Negativo; BCSS-OP, Escala Breve de Esquemas, Otros-Positivo; BCSS-ON, Escala Breve de Esquemas, Otros-Negativo; BCSS-GP, Escala Breve de Esquemas, Gente-Positivo; BCSS-GN, Escala Breve de Esquemas, Gente-Negativo. EVEA-TRISTEZA, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, tristeza; EVEA-ALEGRÍA, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, alegría; EVEA-HOSTILIDAD, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, hostilidad; EVEA-ANSIEDAD, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, ansiedad; DERS-DESCONTROL, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional , descontrol emocional; DERS-RECHAZO, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional , rechazo emocional; DERS-INTERFERENCIA, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional , interferencia cotidiana; DERS-DESATENCIÓN, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional , desatención emocional; DERS-CONFUSIÓN, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional , confusión emocional.

Tabla 14. Correlaciones entre las variables del estudio.

b) Relación entre los índices de atención selectiva.

El patrón de correlaciones entre los índices de atención selectiva se presenta en la tabla 15.

Los resultados revelaron que existían relaciones significativas de signo negativo en las mismas condiciones de expresión facial (amenazante vs. neutra, triste vs. neutra y amenazante vs. triste) entre los dos índices de atención selectiva en la condición de *prime* depresivo. Concretamente, mayores sesgos de orientación inicial a las caras amenazantes (en la condición amenazante vs. neutra), tristes (en la condición triste vs. neutra) y amenazantes (en la condición amenazante vs. triste) estaban relacionados con menores sesgos de preferencia global a las caras amenazantes (en la categoría amenazante vs. neutra), tristes (en la categoría triste vs. neutra) y amenazantes (en la categoría amenazante vs. triste) en la condición de *prime* depresivo.

De las interrelaciones entre las diferentes condiciones experimentales sólo se encontró una relación de signo negativo, en el índice de preferencia global: la condición cara amenazante vs. triste con *prime* depresivo se relacionó negativamente con la condición cara triste vs. neutra con *prime* depresivo y con *prime* neutro. Es decir, tras activar un auto-esquema depresivo, mirar menos a la cara amenazante y más a la cara triste (en la condición amenazante vs. triste) se relacionaba con mirar más a la cara triste (en la condición triste vs. neutra). La misma relación se encontró con el *prime* de contenido neutro.

	OI_AmNe_De	OI_TrNe_De	OI_AmTr_De	OI_AmNe_Pa	OI_TrNe_Pa	OI_AmTr_Pa	OI_AmNe_Ne	OI_TrNe_Ne	OI_AmTr_Ne	PG_AmNe_De	PG_TrNe_De	PG_AmTr_De	PG_AmNe_Pa	PG_TrNe_Pa	PG_AmTr_Pa	PG_AmNe_Ne	PG_TrNe_Ne	PG_AmTr_Ne	
OI_AmNe_De	1																		
OI_TrNe_De	.249**	1																	
OI_AmTr_De	.067	-.050	1																
OI_AmNe_Pa	.123	-.108	.078	1															
OI_TrNe_Pa	.032	.149	.130	.148	1														
OI_AmTr_Pa	.144	-.047	.109	.216*	.106	1													
OI_AmNe_Ne	.206*	-.097	.039	.088	.138	.195*	1												
OI_TrNe_Ne	-.021	.005	-.057	.004	-.010	.037	-.087	1											
OI_AmTr_Ne	.076	-.008	.008	.159	.070	.138	-.014	.087	1										
PG_AmNe_De	-.439**	-.232*	.019	-.090	-.083	.010	-.125	-.083	-.005	1									
PG_TrNe_De	-.129	-.243**	.068	-.140	-.186*	-.019	.058	-.099	.013	.494**	1								
PG_AmTr_De	.014	.143	-.389**	-.073	-.117	-.059	-.231*	-.033	-.029	.139	-.234*	1							
PG_AmNe_Pa	-.169	.111	-.086	-.109	-.077	-.189*	-.371**	-.044	-.147	.447**	.020	.439**	1						
PG_TrNe_Pa	-.149	-.003	.002	.025	-.125	-.063	-.248**	-.334**	.035	.455**	.134	.318**	.605**	1					
PG_AmTr_Pa	-.170	-.193*	-.106	-.017	-.079	-.072	-.108	.002	-.281**	.240**	.162	.194*	.190*	.169	1				
PG_AmNe_Ne	-.115	-.085	-.055	-.261**	-.084	-.110	.079	-.077	-.066	.511**	.654**	.018	.105	.025	-.021	1			
PG_TrNe_Ne	-.124	-.241**	.082	-.187*	-.402**	-.042	.163	-.082	-.044	.347**	.601**	-.181*	.016	.022	.027	.502**	1		
PG_AmTr_Ne	-.178	-.167	-.010	-.042	-.196*	-.118	-.047	-.105	-.106	.444**	.259**	.205*	.262**	.178	.321**	.296**	.205**	1	

* $p < .05$; ** $p < .001$

Notas: OI_AmNe_De. Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* depresivo; OI_AmNe_Pa. Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* paranoide; OI_AmNe_Ne. Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* neutro; OI_TrNe_De. Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* depresivo; OI_TrNe_Pa. Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* paranoide; OI_TrNe_Ne. Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* neutro; OI_AmTr_De. Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* depresivo; OI_AmTr_Pa. Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide; OI_AmTr_Ne. Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* neutro. PG_AmNe_De. Preferencia global cara amenazante vs. neutra con *prime* depresivo; PG_AmNe_Pa. Preferencia global cara amenazante vs. neutra con *prime* paranoide; PG_AmNe_Ne. Preferencia global cara amenazante vs. neutra con *prime* neutro; PG_TrNe_De. Preferencia global cara triste vs. neutra con *prime* depresivo; PG_TrNe_Pa. Preferencia global cara triste vs. neutra con *prime* paranoide; PG_TrNe_Ne. Preferencia global cara triste vs. neutra con *prime* neutro; PG_AmTr_De. Preferencia global cara amenazante vs. triste con *prime* depresivo; PG_AmTr_Pa. Preferencia global cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide; PG_AmTr_Ne. Preferencia global cara amenazante vs. triste con *prime* neutro.

Tabla 15. Relación entre los índices de atención selectiva.

c) Relación de las variables con el Índice de Orientación Inicial.

El conjunto de resultados de este patrón de análisis se presentan en la tabla 16.

Sólo se encontraron relaciones significativas entre las variables y el índice de orientación inicial en dos condiciones experimentales: cara triste vs. neutra con *prime* depresivo y cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide.

La condición triste vs. neutra con *prime* depresivo estaba relacionada positivamente con autoestima (RSQ) y las sub-escalas yo-positivo y gente-positivo de la variable BCSS. Es decir, menores puntuaciones en estas escalas se relacionaban con un patrón de orientación inicial hacia la cara neutra (evitación de la cara triste) tras activar un auto-esquema depresivo.

La condición amenazante vs. triste con *prime* paranoide estaba negativamente relacionada con la medida de paranoia (PS) y sintomatología depresiva (BDI-II). En definitiva, tener mayor sintomatología depresiva y creencias paranoides se relacionaba con un patrón de orientación inicial hacia la cara triste (evitación de la cara amenazante) tras activar un auto-esquema paranoide. Este resultado explicaría el patrón de evitación de la expresión amenazante hallado en el grupo ACP en la condición de cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide (ver figura 8).

	OI_ AmNe_ PrimeDe	OI_ TrNe_ PrimeDe	OI_ AmTr_ PrimeDe	OI_ AmNe_ PrimePa	OI_ TrNe_ PrimePa	OI_ AmTr_ PrimePa	OI_ AmNe_ PrimeNe	OI_ TrNe_ PrimeNe	OI_ AmTr_ PrimeNe
PS	-.096	.000	-.010	-.017	.139	-.191*	-.037	-.115	.022
BDI	-.147	-.095	-.016	.028	-.088	-.185*	-.006	.028	.066
RSQ	.060	.198*	.168	.074	.121	.050	-.105	.066	.061
FNE	-.015	-.130	-.017	.020	-.002	.087	.162	-.094	-.039
BCSS-YN	.062	.179	.022	.044	.071	-.158	.028	-.029	-.145
BCSS-YP	.126	.300**	.082	-.013	.063	-.055	-.045	-.088	-.042
BCSS-ON	-.015	.141	-.013	.044	.110	-.044	-.054	.075	-.089
BCSS-OP	.135	.176	-.113	-.126	-.105	.030	.017	.093	-.012
BCSS-GP	.060	.210*	.092	-.023	.003	-.067	.027	.040	-.034
BCSS-GN	.086	.162	-.003	.058	.098	-.155	-.040	-.031	-.122
EVEA-TRISTEZA	-.065	-.005	-.011	.022	-.042	-.097	-.027	.143	.043
EVEA-ALEGRÍA	.064	.108	-.007	-.063	.025	.027	-.067	.047	.065
EVEA-HOSTIL	-.122	-.042	.003	-.006	.053	-.152	-.068	.008	.015
EVEA-ANSIEDAD	-.159	.031	-.051	-.006	-.051	-.109	-.062	.043	-.013
DERS-DESCONTROL	-.027	.035	.036	.005	.115	-.075	.144	-.125	-.068
DERS-RECHAZO	-.012	.103	-.055	-.048	.108	.180	.093	.037	-.068
DERS-INTERFERENCIA	-.064	-.063	.012	.089	.077	-.007	.117	-.144	-.006
DERS-DESATENCIÓN	.017	-.015	-.045	.156	.075	-.022	.139	.032	.028
DERS-CONFUSIÓN	-.096	-.070	-.010	.044	-.093	.121	.047	.025	.040

* $p < .05$; ** $p < .001$

Notas: PS. Escala de Paranoia; FNE. Escala Breve de Temor a la Evaluación Negativa; BDI-II. Inventario de Depresión de Beck II ; RSQ. Cuestionario de Autoestima de Rosenberg; BCSS-YP. Escala Breve de Esquemas. Yo-Positivo; BCSS-YN. Escala Breve de Esquemas. Yo-Negativo; BCSS-OP. Escala Breve de Esquemas. Otros-Positivo; BCSS-ON. Escala Breve de Esquemas. Otros-Negativo. BCSS-GP. Escala Breve de Esquemas. Gente-Positivo; BCSS-GN. Escala Breve de Esquemas. Gente-Negativo. EVEA-TRISTEZA. Escala de Valoración de Estados de Ánimo. tristeza; EVEA-ALEGRÍA. Escala de Valoración de Estados de Ánimo. alegría; EVEA-HOSTILIDAD. Escala de Valoración de Estados de Ánimo. hostilidad; EVEA-ANSIEDAD. Escala de Valoración de Estados de Ánimo. ansiedad; DERS-DESCONTROL. Escala de Dificultades en la Regulación Emocional . descontrol emocional; DERS-RECHAZO. Escala de Dificultades en la Regulación Emocional . rechazo emocional; DERS-INTERFERENCIA. Escala de Dificultades en la Regulación Emocional . interferencia cotidiana; DERS-DESATENCIÓN. Escala de Dificultades en la Regulación Emocional . desatención emocional; DERS-CONFUSIÓN. Escala de Dificultades en la Regulación Emocional . confusión emocional; OI_AmNe_PrimeDe. Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* depresivo; OI_AmNe_PrimePa. Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* paranoide; OI_AmNe_PrimeNe. Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* neutro; OI_TrNe_PrimeDe. Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* depresivo; OI_TrNe_PrimePa . Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* paranoide; OI_TrNe_PrimeNe . Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* neutro; OI_AmTr_PrimeDe . Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* depresivo; OI_AmTr_PrimePa . Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide; OI_AmTr_PrimeNe . Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* neutro.

Tabla 16. Correlaciones de las variables con el Índice de Orientación Inicial.

d) Relación de las variables con el Índice de Preferencia Global.

En la tabla 17 se muestran los resultados obtenidos del análisis de correlación entre las variables psicológicas y el índice atencional de preferencia global.

Se encontraron relaciones significativas entre las variables y el índice de preferencia global en las siguientes condiciones: cara amenazante vs. neutra con *primes*

paranoides y neutros; cara triste vs. neutra con *primes* depresivos y neutros; y cara amenazante vs. triste con *primes* neutros.

La condición amenazante vs. neutra con *prime* neutro (en la que el grupo ACP mostró un sesgo de vigilancia de la cara amenazante) correlacionó positivamente con ansiedad social (FNE), y negativamente con desatención emocional (DERS). Es decir, emplear más tiempo mirando la cara amenazante estaba relacionado con mayor ansiedad social y con menor desatención emocional. La misma condición de expresión facial con *prime* paranoide (en la que apareció un sesgo de evitación de la cara amenazante en ambos grupos) estaba relacionada positivamente con mayor rechazo emocional (DERS). Es decir, a mayor rechazo emocional mayor preferencia global por las caras amenazantes tras activar un auto-esquema paranoide.

La condición triste vs. neutra con *prime* neutro correlacionó negativamente con desatención emocional. En otras palabras, la preferencia global por las expresiones tristes se relacionó con menor desatención emocional (DERS). La misma condición de expresión facial con *prime* depresivo (en la que apareció un sesgo de vigilancia de la cara triste en ambos grupos), estaba relacionada positivamente con ansiedad social (FNE) e interferencia cotidiana (DERS). Es decir, tras activar un auto-esquema depresivo, los sesgos de vigilancia de las expresiones tristes estaban relacionados con mayor ansiedad social e interferencia cotidiana.

Por último, la condición amenazante vs. triste con *prime* neutro correlacionó negativamente con estado de ánimo triste (EVEA). En definitiva, mayor estado de ánimo triste estaba relacionado con mayor preferencia global por las expresiones tristes.

	PG_ AmNe_ PrimeDe	PG_ TrNe_ PrimeDe	PG_ AmTr_ PrimeDe	PG_ AmNe_ PrimePa	PG_ TrNe_ PrimePa	PG_ AmTr_ PrimePa	PG_ AmNe_ PrimeNe	PG_ TrNe_ PrimeNe	PG_ AmTr_ PrimeNe
PS	-.039	.026	-.052	.000	.008	-.037	.132	.072	.016
BDI	-.016	.076	-.151	.037	.045	.045	-.006	.098	.006
RSQ	.028	-.097	.126	.056	.042	.021	-.115	-.133	.030
FNE	.072	.213*	-.066	.060	.018	.053	.201*	.166	.097
BCSS-YN	-.020	.029	-.127	-.021	-.018	-.117	.154	-.010	.120
BCSS-YP	-.008	-.011	.093	.169	.050	-.004	.025	-.063	.036
BCSS-ON	.040	-.007	-.114	-.115	-.029	-.047	.151	-.038	-.021
BCSS-OP	-.110	.001	.051	.011	-.102	.089	-.051	-.006	.006
BCSS-GN	.008	.034	.032	.050	-.030	-.065	.065	.069	.008
BCSS-GP	.013	-.030	-.048	.057	.074	-.117	.069	-.053	.098
EVEA-TRISTEZA	-.024	.049	-.142	-.079	-.043	-.024	-.015	-.016	-.194*
EVEA-ALEGRÍA	-.050	-.077	.048	-.017	-.076	-.015	-.158	-.029	-.116
EVEA-HOSTIL	.053	.127	-.090	.003	.114	.032	.063	.059	-.079
EVEA-ANSIEDAD	.098	.054	-.035	.026	.070	.022	.094	.023	-.005
DERS-DESCONTROL	-.042	.128	.015	.120	.109	-.017	.099	-.071	-.007
DERS-RECHAZO	-.015	.095	.011	.219*	.129	-.123	.121	-.038	-.110
DERS-INTERFERENCIA	-.012	.221*	-.081	-.017	.105	.014	.068	-.011	.044
DERS-DESATENCIÓN	-.130	-.149	.042	-.059	.004	-.068	-.206*	-.244**	-.049
DERS-CONFUSIÓN	.042	.130	-.103	-.009	.004	-.089	.008	.106	-.029

* $p < .05$; ** $p < .001$

Notas: PS. Escala de Paranoia; FNES. Escala Breve de Temor a la Evaluación Negativa; BDI-II. Inventario de Depresión de Beck II ; RSQ. Cuestionario de Autoestima de Rosenberg; BCSS-YP. Escala Breve de Esquemas. Yo-Positivo; BCSS-YN. Escala Breve de Esquemas. Yo-Negativo; BCSS-OP. Escala Breve de Esquemas. Otros-Positivo; BCSS-ON. Escala Breve de Esquemas. Otros-Negativo. BCSS-GP. Escala Breve de Esquemas. Gente-Positivo; BCSS-GN. Escala Breve de Esquemas. Gente-Negativo. EVEA-TRISTEZA. Escala de Valoración de Estados de Ánimo. tristeza; EVEA-ALEGRÍA. Escala de Valoración de Estados de Ánimo. alegría; EVEA-HOSTILIDAD. Escala de Valoración de Estados de Ánimo. hostilidad; EVEA-ANSIEDAD. Escala de Valoración de Estados de Ánimo. ansiedad; DERS-DESCONTROL. Escala de Dificultades en la Regulación Emocional . descontrol emocional; DERS-RECHAZO. Escala de Dificultades en la Regulación Emocional . rechazo emocional; DERS-INTERFERENCIA. Escala de Dificultades en la Regulación Emocional . interferencia cotidiana; DERS-DESATENCIÓN. Escala de Dificultades en la Regulación Emocional . desatención emocional; DERS-CONFUSIÓN. Escala de Dificultades en la Regulación Emocional . confusión emocional; PG_AmNe_PrimeDe. Preferencia global cara amenazante vs. neutra con *prime* depresivo; PG_AmNe_PrimePa. Preferencia global cara amenazante vs. neutra con *prime* paranoide; PG_AmNe_PrimeNe. Preferencia global cara triste vs. neutra con *prime* depresivo; PG_TrNe_PrimePa . Preferencia global cara triste vs. neutra con *prime* paranoide; PG_TrNe_PrimeNe . Preferencia global cara triste vs. neutra con *prime* neutro; PG_AmTr_PrimeDe . Preferencia global cara amenazante vs. triste con *prime* depresivo; PG_AmTr_PrimePa . Preferencia global cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide; PG_AmTr_PrimeNe . Preferencia global cara amenazante vs. triste con *prime* neutro.

Tabla 17. Correlaciones de las variables con el Índice de Preferencia Global.

6.5. Predictores de los índices de atención selectiva.

Por último, se analizó el papel predictor de los factores cognitivos y emocionales en el patrón de atención selectiva. Se realizaron análisis de regresión lineal en las condiciones experimentales en las que aparecieron sesgos para explorar el papel predictor de las variables cognitivas y emocionales sobre el patrón de atención selectiva.

Índice de Orientación Inicial.

No se hallaron correlaciones significativas entre ninguna de las variables cognitivas y/o emocionales y las condiciones experimentales en las que aparecieron sesgos atencionales. Ante esta circunstancia se realizaron análisis de regresión lineal considerando como variable dependiente el patrón atencional de las condiciones experimentales que sí mostraron relaciones significativas con alguna de las variables cognitivas y/o emocionales (*ver tabla 16*).

En primer lugar se consideró conjuntamente la autoestima (RSQ), sub-escala yo-positivo (BCSS-YP) y sub-escala gente-positivo (BCSS-GP) sobre el patrón atencional en la condición de cara triste vs. neutra con *prime* depresivo. Los resultados mostraron que la ecuación de regresión explicó un 12% de varianza del patrón atencional y la relación de las variables resultó significativa ($F(3,113) = 5.19, p < .01$). Los coeficientes de regresión fueron significativos en la sub-escala yo-positivo (BCSS-YP) ($\beta = .30; p < .01$) y marginalmente la sub-escala gente-positivo (BCSS-GP) ($\beta = .16; p = .07$). Ante este resultado podemos concluir con que las creencias evaluativas positivas explicaron un 12% de varianza del patrón de evitación de expresiones tristes mostrado por la muestra total de participantes.

Por otro lado, se consideró la influencia conjunta de las creencias persecutorias (PS) y la sintomatología depresiva (BDI-II) como predictores del patrón atencional en la condición de cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide. Los resultados mostraron que la ecuación de regresión explicó el 5% de varianza y la relación de las variables fue marginalmente significativa ($F(2,115) = 2.77, p = .06$). Ninguno de los coeficientes de regresión de las variables fue significativo: PS ($\beta = -.14; n.s.$) y BDI-II ($\beta = -.10; n.s.$). Se realizó un análisis de regresión por paso con las anteriores variables predictoras con el objetivo de encontrar el modelo de regresión que mejor explicara el patrón atencional.

La sintomatología depresiva (BDI-II) fue excluida del modelo y la variable PS se mantuvo como variable predictora ($\beta = -.20$; $p < .05$). La ecuación de regresión explicó solo un 4% de varianza del patrón atencional. Este resultado indica la relación entre las creencias persecutorias y el patrón atencional en la condición de cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide.

Índice de Preferencia Global.

Se realizaron análisis de regresión lineal considerando como variable dependiente las condiciones experimentales en las que aparecieron sesgos atencionales y que mostraron relaciones significativas con las variables cognitivas y/o emocionales (ver tabla 17).

En la condición amenazante vs. neutro con *prime* neutro el grupo ACP mostró un sesgo de vigilancia de la expresión amenazante. En el análisis de regresión se consideró como variables predictoras la ansiedad social (FNE) y la sub-escala desatención emocional (DERS). Los resultados mostraron que la ecuación de regresión explicó un 8% de varianza del patrón atencional. Las variables mostraron relaciones significativas ($F(2,111) = 4.67$, $p < .05$), y los coeficientes de regresión de ambas variables fueron significativos: FNE ($\beta = .20$, $p < .05$.) y DERS_desatención ($\beta = -.19$, $p < .05$). El resultado indica que ambas variables se encuentran relacionadas con el patrón de enganche atencional a la cara amenazante encontrado en el grupo ACP.

En la condición triste vs. neutro con *prime* depresivo apareció un sesgo de vigilancia de la expresión triste en ambos grupos de participantes. Se consideraron como variables predictoras en el análisis de regresión la ansiedad social (FNE) y la sub-escala interferencia cotidiana (DERS). Los resultados mostraron que la ecuación de regresión explicó 7% de varianza del patrón atencional. Las variables mostraron

relaciones significativas ($F(2,110) = 3.96, p < .05$), pero ninguno de los coeficientes de regresión fueron significativos: FNE ($\beta = .12; n.s.$) y DERS_desatención ($\beta = .17, n.s.$).

Finalmente, en la condición amenazante vs. neutro con *prime* paranoide ambos grupos de participantes mostraron un sesgo de evitación atencional de la expresión amenazante. En este caso sólo se consideró una variable predictora en el análisis de regresión, la sub-escala rechazo emocional (DERS). La ecuación de regresión sólo explicó el 4% de varianza del patrón atencional.

En síntesis, los resultados más destacables indican una la relación entre las creencias persecutorias (PS) y el patrón atencional de evitación (índice de orientación inicial) de expresiones amenazantes (condición de cara amenazante vs. triste) al activar un auto-esquema paranoide en el grupo APC. Por otro lado, la ansiedad social (FNE) y las dificultades de desatención emocional (DERS) se relacionan con el enganche atencional (índice de preferencia global) a información interpersonal de contenido amenazante (condición amenazante vs. neutro) en el grupo ACP.

7. DISCUSIÓN DE RESULTADOS DEL ESTUDIO 2

Diferencias entre grupos en las variables psicológicas.

Los resultados del análisis de diferencias en los factores cognitivos y variables emocionales entre los grupos con baja y alta creencia persecutoria mostraron que el grupo de participantes con alta creencia persecutoria (ACP) tenía mayores niveles de creencia persecutoria, ansiedad social y sintomatología depresiva y menores niveles de autoestima respecto al grupo con baja creencia persecutoria (BCP). Este resultado va en la línea de estudios previos realizados con población no clínica con creencias persecutorias (Combs et al. 2007; Fowler et al. 2006). Respecto a las dificultades de regulación emocional, el grupo ACP, mostró mayor descontrol y rechazo emocional y

mayor interferencia cotidiana respecto al grupo BCP. Un estudio reciente encontró resultados similares en una muestra sub-clínica de ideación persecutoria (Westermann y Lincoln, 2011). Estos autores resaltan la importancia de considerar las dificultades de regulación emocional, que son comunes a diferentes trastornos clínicos, en la formación y mantenimiento del delirio persecutorio.

Diferencias entre grupos en los índices de atención selectiva.

La evaluación realizada en este estudio actual con la nueva tarea experimental no replicó el resultado principal obtenido en el estudio 1. Lo que se obtuvo en el primer estudio fue que los *primes* de contenido depresivo activaron un sesgo significativo de evitación de caras amenazantes en el grupo ACP, mientras que no alteraron la orientación inicial en el grupo BCP. Los resultados fueron consistentes con el modelo “autosirviente” de la paranoia (Bentall, 1994) y con estudios sobre medidas implícitas de procesamiento cognitivo, los cuales indicaban que la paranoia reflejaría un mecanismo psicológico defensivo (Valiente et al. 2011, McKay et al. 2007; Moritz et al. 2006).

Este patrón de resultados motivó el supuesto de que el procesamiento de *primes* de contenido depresivo también dispararía un sesgo de evitación automático de expresiones faciales tristes, en sujetos con alta ideación persecutoria. Los resultados obtenidos en el primer estudio y en el actual (los cuales se discuten a continuación) proporcionaban soporte a la idea de que la activación de esquemas podría disparar sesgos en el procesamiento de la información (Segal e Ingram, 1994).

A continuación se describen los resultados encontrados con los dos índices de atención selectiva.

Índice de orientación inicial

Los resultados revelaron un efecto de interacción del grupo x *prime* x expresión facial, y un efecto de interacción de *prime* x expresión facial significativo. Por un lado, la orientación inicial general de los participantes al activar un auto-esquema paranoide fue de vigilancia de de las expresiones amenazantes (en la condición cara amenazante vs. neutra) y de evitación de las expresiones tristes (en la condición cara triste vs. neutra). Adicionalmente, la orientación inicial general de los participantes al activar un auto-esquema depresivo fue de evitación de las expresiones faciales tristes (en la condición cara triste vs. neutra y cara amenazante vs. triste). Además, un efecto de interacción de grupo x expresión facial mostró que al activar un auto-esquema paranoide en la condición de cara amenazante vs. triste, el grupo BCP dirigió su primera mirada a la cara amenazante (evitación de la cara triste) y el grupo ACP a la cara triste.

En la condición experimental “cara amenazante vs. neutra” se hipotetizó que en el grupo ACP, los *primes* de contenido paranoide y depresivo dispararían un sesgo de *evitación* automático de las expresiones faciales amenazantes (H1) y los *primes* de contenido neutro, dispararían un sesgo de vigilancia hacia las expresiones faciales amenazantes (H2). Los resultados obtenidos sólo confirmaron la hipótesis 2. El grupo ACP mostró un sesgo de vigilancia de las expresiones faciales amenazantes tras procesar *primes* neutros. Este resultado replicó el patrón de atención selectiva encontrado en un estudio previo con una muestra de participantes de ansiedad social (Helfinstein et al. 2008). El patrón general de los participantes en las condiciones de *prime* depresivo y paranoide en esta condición de expresión facial fue de orientación inicial hacia la expresión amenazante, es decir, ambos *primes* de contenido negativo dispararon un patrón atencional similar. Los resultados no replicaron los hallazgos del Estudio 1.

En la condición experimental “cara triste vs. neutra”, la inclusión de información emocional de tipo depresivo (cara triste), permitiría comprobar el tipo de contenidos negativos asociados a los sesgos atencionales. Como mencionábamos en otros apartados, de acuerdo a la teoría de la especificidad de contenido (Beck, 1976), se esperarían sesgos atencionales a información negativa, específicos para expresiones faciales de tristeza. Por otro lado, en línea con estudios previos realizados con sujetos depresivos (Koster et al. 2006; Leyman et al. 2007; Mathews et al. 1996; Mogg et al. 1995) los sesgos deberían ser de tipo generalizado a estímulos de contenido negativo (tanto amenazantes como de tristeza). Se hipotetizó que en el grupo ACP, los *primes* de contenido paranoide y depresivo dispararían un sesgo de *evitación* automático de las expresiones faciales tristes (H3) y los *primes* de contenido neutro, dispararían un sesgo de vigilancia hacia las expresiones faciales tristes. (H4). Los resultados no confirmaron lo hipotetizado. El grupo ACP no mostró ningún sesgo específico. Sin embargo, se encontró un sesgo en el grupo BCP. Con el *prime* neutro se encontró un sesgo de orientación inicial (vigilancia) de las expresiones faciales tristes. A pesar de no poder confirmar lo hipotetizado por la ausencia de sesgos en el grupo ACP, cabe destacar que el patrón atencional general de los participantes al activar un auto-esquemas depresivo y paranoide fue de orientación inicial de la expresión neutra (evitación de la cara triste), sin embargo, el *prime* neutro disparó un sesgos específico de vigilancia de la expresión triste (sólo en el grupo BCP). Es decir, el patrón atencional en las dos condiciones de *prime* negativo (depresivo y paranoide) fue similar y generalizado. Esta ausencia de discriminación en el patrón atencional entre los *primes* de contenido negativo (depresivo y paranoide) la encontramos también en la condición de cara amenazante vs. neutra.

Comparando los resultados de la condición de cara triste vs. neutra con los hallazgos de la condición de cara amenazante vs. neutra (donde los *primes* depresivos y paranoides dispararon un patrón de orientación inicial hacia la cara amenazante), podríamos afirmar que a pesar de la ausencia de diferencias intra-*prime* (los dos tipos de *primes* negativos, -depresivos y paranoides-, dispararon patrones atencionales similares) aparecieron tendencias opuestas de orientación inicial en ambas condiciones de expresión facial. En la condición cara amenazante vs. neutra los participantes mostraron vigilancia de la cara amenazante, mientras que en la condición de cara triste vs. neutra mostraron evitación de la cara triste. La interpretación de este resultado sería congruente con la teoría de la especificidad de contenido (Beck, 1976) ya que los participantes mostraron un patrón atencional específico para expresiones faciales de tristeza.

Finalmente, en la condición “cara amenazante vs. triste”, no se plantearon hipótesis específicas por la novedad, respecto al Estudio 1, del diseño experimental con dos expresiones faciales emocionales. Los *primes* depresivos dispararon un patrón atencional general de vigilancia de las expresiones faciales amenazantes. Por último, se encontró un efecto de interacción de grupo x expresión facial. La activación de un auto-esquema paranoide en esta condición de expresión facial (amenazante vs. triste) produjo diferencias entre los grupos. El grupo BCP dirigió su primera mirada a la cara amenazante (evitación de la cara triste) mientras que el grupo ACP a la cara triste (evitación de la cara amenazante). Este resultado indica que la información auto-referente de tipo paranoide disparó un patrón atencional específico en el grupo ACP. A pesar de no hallarse un sesgo significativo en este grupo, la tendencia atencional es específica y diferente del resto de condiciones experimentales. Es la única condición en la que apareció evitación de la expresión amenazante. Este último hallazgo replica los resultados del Estudio 1.

Índice de preferencia global (tiempo total de fijaciones)

Los resultados para este índice atencional no revelaron un efecto de interacción triple de grupo x *prime* x expresión facial. Fueron hallados efectos principales del *prime* y las expresiones faciales y la interacción del *prime* x expresión facial también resultó significativa. Los *primes* depresivos dispararon un patrón de preferencia global diferente en todos los tipos de expresión facial. Los *primes* paranoides dispararon un patrón de preferencia global en la condición cara amenazante vs. triste diferente respecto a las condiciones cara amenazante vs. neutra y triste vs. neutra. Este resultado se explica por la aparición de un sesgo de evitación de la expresión amenazante en el grupo ACP.

En la condición experimental “cara amenazante vs. neutra” se hipotetizó que el grupo ACP mostraría en todas las condiciones de *prime*, un sesgo de preferencia global por las expresiones faciales neutras (evitación de la cara amenazante) (H5), en línea con estudios previos (Freeman et al. 2000; Green et al. 2003). Los resultados obtenidos permitieron confirmar parcialmente la hipótesis 5. El grupo ACP mostró un sesgo de preferencia global por las caras neutras en las condiciones de *prime* depresivo y paranoide (evitación de las caras amenazantes) y un sesgo de preferencia global por las caras amenazantes en la condición de *prime* neutro. Sin embargo, el grupo BCP mostró un patrón atencional similar al grupo ACP, excepto con el *prime* neutro que no se halló sesgo en el grupo BCP. La información auto-referente negativa (*primes* depresivos y paranoides) no discriminó el patrón atencional de ambos grupos. Fue la información neutra la que produjo diferencias. Mientras que en el grupo BCP el procesamiento de los tres tipos de *prime* disparó un patrón atencional similar, en el grupo ACP la

información neutra disparó un sesgo opuesto al esperado. La información neutra activó un auto-esquema de vigilancia de la amenaza sólo en el grupo ACP.

En la condición experimental “cara triste vs. neutra” se hipotetizó que el grupo ACP mostraría en todas las condiciones de *prime*, un sesgo de preferencia global (vigilancia) por las expresiones faciales tristes, similar al patrón encontrado con sujetos depresivos (Eizenman et al. 2003; Kellough et al. 2008). Con esta hipótesis se comprobaría el modelo autosirviente de la paranoia (Bentall et al. 2001) al hipotetizar un patrón atencional similar en sujetos paranoides y depresivos ante información de contenido triste. Podemos confirmar parcialmente lo hipotetizado ya que en las condiciones de *prime* depresivo el grupo ACP sí mostró un sesgo de preferencia global por las expresiones tristes (en la condición de *prime* neutro se halló una tendencia atencional similar a la encontrada con el *prime* depresivo, pero no aparecieron sesgos significativos). Sin embargo, en la condición de *prime* paranoide se halló un sesgo de evitación de las caras tristes. Lo que sugiere este resultado es que la información interpersonal depresiva (cara triste) fue procesada de modo amenazante por la activación de un auto-esquema paranoide. Este último resultado es congruente con estudios previos realizados con sujetos depresivos (Koster et al. 2006; Leyman et al. 2007) donde encontraron sesgos de tipo generalizado a estímulos de contenido negativo (tanto amenazantes como de tristeza). Además, apoyaría el modelo autosirviente de la paranoia (Bentall et al. 2001) por la similitud del patrón atencional en sujetos con alta creencia persecutoria y sujetos depresivos ante información de contenido triste (en la condición de *prime* depresivo). Igual que en la anterior condición de expresión facial, el grupo BCP mostró un patrón atencional similar al grupo ACP, es decir ausencia de diferencias entre grupos.

En la condición “cara amenazante vs. triste” no se plantearon hipótesis específicas. Se encontraron sesgos de evitación de la expresión amenazante en la condición de *prime* depresivo en ambos grupos. En la condición de *prime* paranoide también se encontró un sesgo de evitación de la amenaza sólo en el grupo ACP.

Resumiendo los resultados encontrados podemos afirmar que la activación de un auto-esquema paranoide disparó sesgos de evitación de expresiones faciales negativas (amenazantes y tristes). Este patrón de evitación atencional ha sido observado en personas sin problemas emocionales (Bradley et al. 1997; Caseras et al. 2007).

Predictores de los índices de atención selectiva.

La hipótesis planteada en este apartado fue que “las creencias persecutorias predecirían la presencia de sesgos atencionales hacia información amenazante y depresiva al activar auto-esquemas negativos (por el procesamiento de *primes* depresivos y paranoides” (H7), se confirmó parcialmente. En la condición de cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide, las creencias persecutorias (PS) mostraron tener un papel predictor del patrón atencional de evitación de la amenaza (índice de orientación inicial). Al hallarse una correlación de signo negativo entre ambas variables, indicaría que las creencias persecutorias (PS) se encuentran asociadas al patrón atencional del grupo ACP. No se replicaron los resultados del estudio 1 respecto al papel predictor de las creencias evaluativas negativas en la aparición de sesgos atencionales.

Otros resultados interesantes respecto a la relación de las variables psicológicas con el patrón de atención selectiva se describen a continuación. Por un lado, en el índice de orientación inicial, en la condición de cara triste vs. neutra con *prime* depresivo las creencias evaluativas positivas explicaron el mayor porcentaje de varianza del patrón de

evitación de expresiones tristes mostrado por la muestra total de participantes. Podemos comparar este resultado con el obtenido en el primer estudio, donde las creencias positivas sobre los demás (BCSS-OP) se relacionaron con la evitación atencional de expresiones amenazantes. Respecto al índice de preferencia global, en la condición amenazante vs. neutro con *prime* neutro se encontró una relación significativa de la ansiedad social (FNE) y desatención emocional (DERS) con el patrón de enganche atencional a la cara amenazante del grupo ACP. Esta tendencia a quedarse “enganchado” en las caras amenazantes es congruente con el patrón de vigilancia y dificultad de “desenganche” de la amenaza encontrado en otro estudio con una muestra subclínica de ideación delirante (Arguedas et al. 2006) y en estudios con sujetos ansiosos (Derryberry y Reed, 2002; Fox et al. 2002; Koster et al. 2004). Estos autores sostienen que la ansiedad estaría asociada a problemas de desenganche atencional de la amenaza.

En definitiva, en el presente estudio se han hallado resultados interesantes respecto al patrón de atención selectiva en las creencias persecutorias no clínicas. En ambos índices atencionales, orientación inicial y preferencia global, se ha obtenido un sesgo de vigilancia y enganche (o dificultad de desenganche), en el grupo con alta ideación persecutoria, de las expresiones faciales amenazantes tras procesar *primes* neutros. Este resultado apoyaría el estudio de Helfinstein et al. (2008) con sujetos ansiosos y los resultados obtenidos en el estudio de Arguedas et al. (2006) en una muestra subclínica de delirio. Sin embargo, otros estudios han obtenido patrones atencionales de evitación de la amenaza en sujetos con creencias persecutorias (Freeman et al. 2000; Green et al. 2003). En el presente estudio, se hallaron sesgos de evitación de la amenaza en el índice de preferencia global en las condiciones de *prime* depresivo y paranoide. En este sentido, los resultados apoyarían la idea de que la

activación de auto-esquemas depresivos produciría una respuesta cognitiva de tipo defensivo, pero esta activación no fue exclusiva de los *primes* depresivos, sino que se produjo un sesgo atencional similar al procesar información autorreferente de contenido paranoide. De nuevo, los resultados obtenidos de este estudio son congruentes con los modelos de la paranoia que otorgan un papel a la sintomatología ansiosa (Freeman, 2007; Moritz et al. 2011) y el modelo defensivo de la paranoia (Bentall et al. 2001). No obstante, debe tenerse en cuenta que el sesgo ha sido encontrado en ambos grupos y sólo en el índice de preferencia global, por lo que no podemos concluir en este caso, que se trate de un mecanismo específico de sujetos con ideación persecutoria. Además, en estudios previos se ha observado un patrón de evitación de expresiones faciales negativas en sujetos sin problemas emocionales (Bradley et al. 1997; Caseras et al. 2007). Por último destacar la inclusión en este estudio de la variable “regulación emocional”. Las dificultades de regulación emocional han sido frecuentemente asociadas a sintomatología depresiva y estados emocionales negativos (Hervás y Vázquez, 2003). Su relación en este estudio con las creencias persecutorias pone de manifiesto la influencia de las emociones negativas y las estrategias de regulación de las mismas sobre los procesos cognitivos en las creencias persecutorias. Estudios actuales consideran la importancia de esta variable en la formación y mantenimiento del delirio persecutorio (Westermann y Lincoln, 2011).

A continuación se describe el Estudio 3 de este trabajo, en el que se replicó la tarea experimental del Estudio 2 con muestra clínica de delirio persecutorio.

CAPÍTULO 6

ESTUDIO 3

1. DESCRIPCIÓN DE OBJETIVOS E HIPÓTESIS

En el estudio actual se pretendía replicar, en una muestra clínica de delirio persecutorio, si la activación de auto-esquemas negativos a través de la metodología de *priming* cognitivo afectaría a la presencia de sesgos de atención selectiva hacia información de contenido amenazante y triste observado en una muestra de estudiantes con ideación persecutoria en el Estudio 2.

Los resultados del Estudio 2 indicaron la existencia de sesgos de vigilancia (índice de orientación inicial) y enganche (índice de preferencia global), en participantes con alta ideación persecutoria, de expresiones faciales amenazantes tras procesar *primes* neutros, observado previamente en el estudio de Helfinstein et al. (2008) con sujetos ansiosos y en el estudio de Arguedas et al. (2006) en una muestra subclínica de ideación delirante. Otro resultado interesante obtenido con el índice de orientación inicial fue un efecto de interacción de grupo x expresión facial en la condición de cara amenazante vs. triste. La activación de un auto-esquema paranoide en esta condición de expresión facial disparó un patrón atencional hacia la cara amenazante en el grupo BCP y hacia la cara triste (evitación de la cara amenazante) en el grupo ACP. Aunque este patrón no fue un sesgo significativo, la tendencia atencional del grupo ACP fue específica y diferente del resto de condiciones experimentales y la única condición en la que apareció evitación de la expresión amenazante con el índice de orientación inicial. Respecto al índice de

preferencia global, se observó una pauta en la muestra total de participantes a evitar expresiones faciales amenazantes tras procesar *primes* de contenido negativo (depresivo y paranoide) y evitación de expresiones tristes tras procesar *primes* de contenido paranoide. Este patrón atencional se ha observado en estudios previos en participantes sin problemas emocionales (p.ej., Bradley et al. 1997; Caseras et al. 2007). Finalmente, se encontró un sesgo de preferencia global (enganche) de expresiones tristes tras procesar *primes* de contenido depresivo, similar al patrón atencional de sujetos depresivos (Eizenman et al. 2003; Kellough et al. 2008).

De acuerdo a los resultados obtenidos en los Estudios 1 y 2 del presente trabajo, el patrón atencional de información negativa característico de las creencias persecutorias, tras procesar *primes* autorreferentes, necesita mayor exploración. Estudios previos sobre sesgos atencionales en ansiedad y paranoia sugieren la presencia de sesgos de orientación inicial hacia estímulos amenazantes seguido de sesgos de evitación posterior de esta información (ver Mathews, 1990 y Green y Phillips, 2004). En el estudio actual, basándonos nuevamente en los resultados de Helfinstein et al. (2008), hipotetizamos que los *primes* emocionales negativos alterarán el patrón atencional de vigilancia y evitación posterior de la amenaza por la presentación de *primes* de contenido negativo. Las condiciones de *primes* neutros servirán como condiciones “control” en las que se espera encontrar vigilancia (orientación inicial) y evitación (preferencia global por la cara neutra) de las expresiones amenazantes en los participantes con delirio persecutorio.

Como en el Estudio 2, se examinó el patrón de atención selectiva de los participantes utilizando un sistema de *eye tracking*. Para activar auto-esquemas específicos se utilizaron tres tipos de palabras autorreferentes (*primes*): neutras, depresivas y paranoides. El patrón de atención selectiva fue evaluado sobre el

procesamiento de expresiones faciales neutras, amenazantes y tristes. La tarea de atención selectiva contaba con 9 condiciones experimentales: *prime* neutro / cara amenazantes vs. neutra; *prime* neutro / cara triste vs. neutra; *prime* neutro / cara amenazante vs. triste; *prime* depresivo / cara amenazante vs. neutra; *prime* depresivo / cara triste vs. neutra; *prime* depresivo / cara amenazante vs. triste; *prime* paranoide / cara amenazante vs. neutra; *prime* paranoide / cara triste vs. neutra y *prime* paranoide / cara amenazante vs. triste.

Respecto al componente atencional de “**orientación inicial**”, se hipotetizó:

Condición de cara amenazante vs. neutra.

H1: En el grupo de participantes con delirio persecutorio los *primes* de contenido paranoide y depresivo activarían un sesgo de *evitación* automático de las expresiones faciales amenazantes.

H2: En el grupo de participantes con delirio persecutorio los *primes* de contenido neutro dispararían un sesgo de vigilancia hacia las expresiones faciales amenazantes.

Condición de cara triste vs. neutra.

Como se comentó en el Estudio 2, de acuerdo a la teoría de la especificidad de contenido (Beck, 1976), la presencia de sesgos atencionales a información negativa será específica para expresiones faciales de tristeza. Por el contrario, de acuerdo con los resultados de estudios realizados con sujetos depresivos (Koster et al. 2006; Leyman et al. 2007; Mathews et al. 1996; Mogg et al. 1995), los sesgos serán de tipo generalizado a estímulos de contenido negativo (tanto amenazantes como de tristeza). Se hipotetizó que:

H3: En el grupo de participantes con delirio persecutorio los *primes* de contenido paranoide y depresivo dispararían un sesgo de *evitación* automático de las expresiones faciales tristes.

H4: En el grupo de participantes con delirio persecutorio los *primes* de contenido neutro dispararían un sesgo de vigilancia hacia las expresiones faciales tristes.

Condición de cara amenazante vs. triste.

Como en el Estudio 2, no se plantearon hipótesis específicas en esta condición experimental.

Respecto al componente atencional de “**preferencia global**” (tiempo total de fijaciones) se hipotetizó:

Condición de cara amenazante vs. neutra

H5: Los participantes con delirio persecutorio mostrarían en todas las condiciones de *prime* un sesgo de preferencia global por las expresiones faciales neutras (evitación de la cara amenazante), de acuerdo a los resultados de estudios previos (Freeman et al. 2000; Green et al. 2003).

Condición de cara triste vs. neutra.

H6: Los participantes con delirio persecutorio mostrarían en todas las condiciones de *prime* un sesgo de preferencia global por las expresiones faciales tristes, similar al patrón encontrado con sujetos depresivos (Eizenman et al. 2003; Kellough et al. 2008). Como en el estudio 2, con este planteamiento comprobaremos el modelo autosirviente de la paranoia (Bentall et al. 2001) al hipotetizar un patrón atencional similar en sujetos paranoides y depresivos ante información de contenido triste.

Condición de cara amenazante vs. triste.

No se plantearon hipótesis específicas en esta condición experimental.

Por último, se exploró el papel predictor de las variables psicológicas sobre los índices de atención selectiva. La hipótesis que se plantea en este estudio establece que los diferentes factores cognitivos y emocionales tendrán un papel predictor de los sesgos atencionales en el grupo con delirio persecutorio. Se hipotetizó que:

H7: La aparición de sesgos atencionales en el grupo con delirio persecutorio estaría relacionada con la mayor presencia de creencias evaluativas negativas, sintomatología depresiva y mayor dificultad de regulación emocional.

2. MUESTRA

La muestra la formaron 42 participantes (28,6% de mujeres: 12) con una edad media de 34,88 años (18-54 años). Siguiendo la línea de investigación centrada en el síntoma más que en la categoría diagnóstica (Bentall, 1990), se incluyeron participantes con delirio persecutorio (DP) y participantes sin patología psiquiátrica (GC, grupo control, emparejados en edad, sexo y nivel educativo). La muestra final estuvo compuesta por 18 participantes en el grupo control (GC) y 24 participantes en el grupo con delirio persecutorio (DP).

Todos los participantes del estudio accedieron voluntariamente firmando una hoja de consentimiento informado, y se les asignó un código para asegurar la confidencialidad de sus datos personales.

Los participantes del grupo con delirio persecutorio procedían del Servicio de Psiquiatría del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid.

Los participantes que fueron incluidos en el grupo de delirio persecutorio debían tener creencias persecutorias (valorado por la sub-escala de delirio del Psyrats y la entrevista PANSS) en el momento de realizar el estudio. Todos los participantes estaban recibiendo medicación antipsicótica en el momento de la evaluación.

Se realizaron entrevistas adicionales (PANSS) para explorar psicopatología general, así como pruebas psicométricas para evaluar dimensionalmente ideación paranoide (Pysrats) y grado de insight (SUMD). Según criterios diagnósticos DSM-IV-TR (APA, 2000), los participantes del grupo de delirio persecutorio presentaban alguno de los siguientes diagnósticos: Trastorno Psicótico Delirante, Esquizofrenia Paranoide, Trastorno Psicótico Breve y Trastorno Psicótico no especificado.

Los participantes del grupo control, sin historia previa de trastorno mental, fueron contactados mediante métodos informales, siendo emparejados en sexo, edad y nivel educativo con el grupo de delirio.

El grupo control estaba compuesto por participantes sin ningún diagnóstico actual ni historia previa de ningún trastorno mental. Se realizó una evaluación previa mediante la entrevista SCID (Structured Clinical Interview for the DSM-IV; First, Spitzer, Gibbon, y Williams, 1996) para descartar la existencia de trastornos del Eje I.

Los participantes seleccionados fueron citados para completar la sesión experimental, que tuvo lugar entre las siguientes dos semanas después de la entrevista diagnóstica.

3. MEDIDAS

Se realizaron dos versiones similares, una masculina y otra femenina, de cada una de las escalas de medida considerando la concordancia de género.

- Escala de Síndromes Positivo y Negativo (*The Positive and Negative Syndrome Scale, PANSS*; Kay, Fiszbein y Opler, 1987). La escala PANSS está basada en la *Psychiatric Rating Scale* (BPRS, Overall, Gorham, 1962). En nuestro país la PANSS se encuentra validada por Peralta y Cuesta (1994). Se trata de una entrevista semiestructurada de 30-40 minutos de duración. Consta de 30 ítems (síntomas) que se

puntuación de 1 (ausente) a 7 (extremo). Está formada por tres sub-escalas: la *positiva* (PANSS-P) de 7 ítems, la *negativa* (PANSS-N) también de 7 ítems y la de *psicopatología general* (PANSS-PG) de 16 ítems. Se acepta una cuarta escala, llamada *compuesta* (PANSS-C), que resulta de restar la puntuación de la sub-escala negativa a la de la positiva. En la primera parte de la entrevista se anima al paciente a hablar de su problema y sus circunstancias vitales generales, siendo esta parte no dirigida por el entrevistador. Posteriormente se pregunta por los posibles síntomas a los que han sido expuestos. Luego se indaga sobre posibles síntomas evaluados en la PANSS para valorar su existencia y severidad. La parte final se focaliza en aquellas áreas en las que el paciente se mostraba a la defensiva o ambivalente, tratando de establecer cierta confrontación para valorar la repercusión de esta actitud en la organización conceptual del paciente. Su utilidad radica en la valoración de la severidad de los síntomas y en la respuesta al tratamiento.

Respecto a sus propiedades psicométricas, la PANSS presenta buena validez inter-observador y de constructo, elevada consistencia interna ($\alpha = 0,73$ para la sub-escala positiva, $\alpha = 0,83$ para la negativa, y $\alpha = 0,87$ para la de psicopatología general) y adecuada fiabilidad test-retest. En el estudio actual la consistencia interna fue buena ($\alpha = 0,65$ para la subescala positiva, $\alpha = 0,92$ para la negativa, y $\alpha = 0,83$ para la de psicopatología general).

- Escala de Valoración de Síntomas Psicóticos (Psychotic Symptom Rating Scales, PSYRATS; Haddock, McCarron, Tarrier y Faragher, 1999). El PSYRATS es una entrevista semiestructurada diseñada para evaluar las características subjetivas (entre ellas la gravedad) de las alucinaciones y los delirios. Para el estudio actual fueron realizadas algunas modificaciones respecto a la entrevista original incluyendo algunos ítems para completar la evaluación. La sub-escala de Alucinaciones Auditivas (AA)

consta de 11 ítems que evalúan los siguientes aspectos: Frecuencia, duración, localización, intensidad, creencias sobre la procedencia de las voces, contenido negativo de las voces, grado del contenido negativo, cantidad de angustia, intensidad de la angustia, perturbación causada por las voces en la vida del paciente y control de las voces. La Sub-escala de Delirios (DS) consta de 6 ítems que evalúan: frecuencia y duración de la preocupación, convicción, cantidad de angustia, intensidad de la angustia y trastorno en la vida diaria causado por las creencias. En esta sub-escala fueron incluidos varios ítems de la escala PSE-10 (WHO, 1992) para valorar el contenido delirante (ej. persecución, grandeza, culpa, celos, etc.). Además, en ambas sub-escalas se evaluó el grado de amenaza percibida. Los ítems se puntúan a través de una escala likert de 5 puntos, donde 0 representa la ausencia del aspecto evaluado y 4 su presencia en grado extremo. La suma de las puntuaciones de cada uno de los ítems proporciona una puntuación global. No existen puntos de corte descritos, a mayor puntuación, mayor gravedad de las alucinaciones y los delirios. La escala muestra muy buenas propiedades psicométricas tanto en pacientes psicóticos crónicos (Haddock et al. 1999), como en pacientes de primeros episodios (Drake, Haddock, Tarrier, Bentall y Lewis, 2007). La consistencia interna de los ítems de la sub-escala de delirio oscila entre 0.17 y 0.41, y de los de la sub-escala de alucinaciones entre 0.63 y 0.76. En cuanto a la validez concurrente, la sub-escala de delirios del PSYRATS correlaciona significativamente con los ítems de delirios de la PANNS (0.43), con la sub-escala positiva (0.20), y con la puntuación total de ésta (0.18). Por otro lado, la sub-escala de alucinaciones también correlaciona significativamente con los ítems de alucinaciones (0.81), con la sub-escala positiva (0.31) y con la puntuación total de la PANNS (0.28). Respecto a la PANSS, el PSYRATS nos permite obtener mayores detalles a la hora de evaluar las diferentes dimensiones de síntomas, favoreciendo a investigadores y clínicos una mejor

comprensión de estos síntomas psicóticos y de sus cambios como respuesta al tratamiento. En el estudio actual, la consistencia interna para ambas sub-escalas fue buena para los ítems de la sub-escala de Delirio fue $\alpha = 0,72$ y para los de la sub-escala de Alucinaciones Auditivas $\alpha = 0,75$

- Escala de Evaluación del Insight (Scale Unawareness of Mental Disorders, SUMD; X. F. Amador, D. H. Strauss, S. A. Yale, M. M. Flaum, J. Endicott, J. M. Gorman, 1993). La SUMD fue diseñada para evaluar multidimensionalmente la conciencia de enfermedad en pacientes psicóticos. La versión reducida consta de 9 ítems que se agrupan en dos partes: La primera parte, o evaluación global de la conciencia de enfermedad, está formada por los 3 primeros ítems y se centra en la conciencia de padecer una enfermedad mental, de los efectos de la medicación y de las consecuencias sociales de la enfermedad mental. La segunda parte o conciencia de los síntomas, está formada por 6 ítems que evalúan el nivel de conciencia y la atribución de 6 síntomas: alucinaciones, delirios, trastornos del pensamiento, embotamiento afectivo, anhedonia y asociabilidad. Es necesario que previamente el evaluador haya valorado la presencia o ausencia de dichos síntomas. Las puntuaciones del nivel de conciencia se realizan mediante una escala Likert de 6 valores de intensidad que oscilan entre 0 (ítem no relevante), 1 (conciencia), 5 (no hay conciencia). Para las puntuaciones de la atribución de los 6 síntomas se utiliza la misma escala Likert. Para evaluar la atribución de un síntoma es necesario tener conciencia del mismo; por ello, sólo se evalúa la atribución en los síntomas puntuados con 3 o menos en el apartado de conciencia. Esta escala proporciona una puntuación de conciencia de enfermedad global y una puntuación de conciencia de los síntomas y de atribución de los síntomas. La puntuación de conciencia global se obtiene sumando las puntuaciones en los 3 primeros síntomas. Los autores no proporcionan puntos de corte. A mayor puntuación, mayor

gravedad. Las puntuaciones de conciencia y de atribución de los síntomas se obtienen aplicando la siguiente fórmula: suma de los puntos obtenidos en la dimensión correspondiente (conciencia o atribución) de los ítems 4 al 9 dividido por el número de ítems relevantes para esa dimensión (conciencia o atribución). Ítems relevantes son aquellos que obtienen puntuaciones superiores a 0. Los autores no proporcionan puntos de corte. En ambas dimensiones, a mayor puntuación mayor gravedad.

- Cuestionario de Ideación Persecutoria (Persecutory Ideation Questionnaire, PIQ; McKay, R., et al. 2006). Es un cuestionario para evaluar ideación persecutoria basado en la definición de paranoia de Freeman y Garety (2000). Consta de 10 ítems. Cada afirmación se evalúa en una escala de 5 puntos con la siguiente graduación: 0 = Completamente falso y 4 = Completamente verdad, donde a mayor puntuación mayor convicción e ideación persecutoria. Estudios psicométricos han mostrado que la escala tiene una buena consistencia interna ($\alpha = 0.90$). No existen datos de fiabilidad test-retest. La ventaja que presenta la escala frente a otras es que mide el grado de convicción de la creencia persecutoria y que contiene principalmente ítems que evalúan creencia persecutoria. Algunos ítems de ejemplo son: “A menudo detecto amenazas ocultas que la gente dice o hace” o “A veces siento que hay una conspiración contra mí”. En el estudio actual, la escala tuvo una elevada consistencia interna ($\alpha = 0.97$)

- Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II, Beck Depression Inventory; Beck, Steer, y Brown, 1996). Descrito en el estudio 1 y 2. En el estudio actual la consistencia interna fue muy buena ($\alpha = .95$).

- Inventario de Ansiedad de Beck (Beck Anxiety Inventory, BAI; Beck, Brown, Epstein y Steer, 1988). Evalúa sintomatología ansiosa actual. Está compuesto por 21 ítems, que describen diversos síntomas de ansiedad. Cada uno de los ítems consta de 4 opciones de respuesta ordenadas según una gravedad creciente. El participante debe

elegir aquellos con los que se sienta identificado. La puntuación de cada ítem es de 0 a 4 según la afirmación elegida, codificando siempre la mayor en el caso de que haya seleccionado varias. Las puntuaciones oscilan entre 0 y 84 puntos. Este instrumento muestra unas adecuadas fiabilidad test-retest y consistencia interna en su adaptación al castellano (Sanz y Navarro, 2003). En este estudio la consistencia interna fue muy buena ($\alpha=.97$).

- Escala Breve de Esquemas (BCSS, The Brief Core Schema Scales; Fowler, Freeman, Smith, Kuipers, et al., 2006). Descrita en el estudio 2. En el estudio actual el BCSS mostró buena consistencia interna total ($\alpha = .73$). La fiabilidad de las sub-escalas fue: BCSS-YN, $\alpha = .45$; BCSS-YP, $\alpha = .70$; BCSS-ON, $\alpha =.80$; BCSS-OP, $\alpha= .93$. BCSS-GN, $\alpha = .86$; BCSS-GP, $\alpha = .90$.

- Escala de Dificultades en la Regulación Emocional (Difficulties in Emotional Regulation Questionnaire, DERS; Gratz y Roemer, 2004). Descrita en el estudio 2. En el estudio actual la consistencia interna del total de la escala fue de 0.91, y para las diferentes sub-escalas, las siguientes: Descontrol $\alpha = 0.93$, Rechazo $\alpha = 0.91$, Interferencia $\alpha = 0.90$, Desatención $\alpha = 0.66$, Confusión $\alpha = 0.70$.

- Cuestionario de Autoestima de Rosenberg (RSQ, Rosenberg Self-Esteem Questionnaire; Rosenberg, 1965). Descrito en el estudio 1 y 2. En el estudio actual la consistencia interna fue buena ($\alpha= .81$).

- Escala de Valoración de Estados de Ánimo (EVEA; Sanz, 2001). Descrita en el estudio 2. En el estudio actual la consistencia interna fue buena ($\alpha= .82$).

4. TAREA DE ATENCIÓN SELECTIVA

La tarea de atención selectiva y los estímulos seleccionados para la misma en el estudio actual son idénticos a la tarea realizada y estímulos utilizados en el Estudio 2

(Capítulo 5, apartado 4 -Tarea de Atención Selectiva-). A continuación se muestra un resumen del diseño experimental y las características metodológicas.

La tarea experimental consistía en pares de expresiones faciales del mismo actor/actriz (amenaza vs. neutra; triste vs. neutra y amenaza vs. triste) presentadas simultáneamente a los participantes. Inmediatamente antes de la presentación de las expresiones faciales, aparecía una palabra (*prime*) utilizando un paradigma autorreferente.

El orden de presentación de los estímulos fue totalmente aleatorizado para cada participante. Cada grupo de 8 fotografías de caras (4 masculinas y 4 femeninas), de las 24 caras de cada condición fue emparejado con su correspondiente grupo de 8 *primes* de los 24 de cada condición. La tarea estaba compuesta por un total de 144 ensayos: 8 (4 femenina y 4 masculinas) x 3 (condición: amenaza vs. neutra, triste vs. neutra y amenaza vs. triste) x 3 (condiciones de *primes*: neutro, depresivo y paranoide) x 2 (aleatorización de la cara emocional en la pantalla).

El aparato de registro de movimientos oculares fue el mismo que el empleado en el estudio 2: Eye Tracker, modelo Tobii X120. Las características técnicas del aparato han sido descritas en el estudio 1 y 2. Nuevamente, la presentación de los estímulos se realizó mediante el software e-prime 2.0 y el software empleado para la obtención de los índices atencionales fue Tobii Studio™ 1.5.6.0. Como en los Estudios 1 y 2, se obtuvieron 2 tipos de índices de atención selectiva: orientación inicial y preferencia global de la atención.

5. PROCEDIMIENTO

La aplicación de entrevistas, cuestionarios y tareas experimentales se realizó en dos sesiones. En una primera sesión los pacientes eran evaluados clínicamente mediante

la PANSS, Psyrrats y la escala de valoración del insight. En la primera sesión de evaluación de los participantes del grupo control se realizaba la entrevista SCID para descartar la presencia de trastorno mental. En una segunda sesión, realizaban la tarea experimental y completaban los cuestionarios. En la segunda sesión, la secuencia de realización era en el siguiente orden: En primer lugar los participantes completaban los cuestionarios y finalmente realizaban la tarea de atención selectiva.

El procedimiento de realización de la tarea atencional es igual al descrito en el Estudio 2 (capítulo 5, apartado 5 -Procedimiento-). Cada uno de los 144 ensayos en la tarea tenían la siguiente secuencia: una cruz de fijación central, un *prime* y las fotografías de expresiones faciales. En primer lugar se presentaba una pantalla de fondo negro que duraba 1000 milisegundos (ms), a continuación aparecía una cruz blanca, de fijación de la mirada, en el centro de la pantalla con una duración también de 1000 ms. Posteriormente, dicha cruz era sustituida por una palabra autorreferente (*prime*) (ej., “ABURRIDO”), que permanecía otros 300 ms. El *prime* era entonces reemplazado por otra pantalla con una cruz blanca, de fijación de la mirada, con una duración de 500 ms. y seguidamente se presentaban las dos imágenes simultaneas, una a cada lado de la pantalla, permaneciendo durante 2500 ms. Finalmente, una pantalla negra de 1000 ms se mostraba como intervalo entre ensayos. Transcurrido este periodo de tiempo daba comienzo al siguiente ensayo, hasta completar los 144. La duración de la tarea atencional era de unos 15 minutos (*ver figura 5*).

La duración aproximada de la segunda sesión era de unos 90 minutos.

6. RESULTADOS

6.1. Análisis de los datos.

De manera similar a los Estudios 1 y 2, se realizaron análisis Chi cuadrado para examinar las diferencias entre los grupos en sexo. Para examinar las diferencias entre los grupos en las variables cognitivas, emocionales y demográficas se realizaron pruebas t para muestras independientes.

Los análisis de diferencias entre los grupos en el patrón atencional y su interacción con cada condición de *prime* y tipo de expresión facial se realizaron mediante análisis de varianza (ANOVA) y análisis de covarianza (ANCOVA) controlando sintomatología ansiosa (BAI) y depresiva (BDI-II).

Se realizaron correlaciones bivariadas entre las variables psicológicas y los índices atencionales. También se realizaron análisis de regresión para examinar el papel predictor de las variables psicológicas sobre los sesgos de atención selectiva.

Como en los Estudio 1 y 2, los valores obtenidos del cálculo del tamaño del efecto fueron interpretados siguiendo la guía propuesta por Cohen 1988, pp.284-7 (.01=pequeño, .06=moderado, .14=grande).

6.2. Descripción clínica del grupo con Delirio Persecutorio.

La tabla 18.a. presenta información sobre la historia clínica del grupo con delirio persecutorio. Además, se presentan las puntuaciones medias obtenidas en el grupo de delirio persecutorio de las diferentes sub-escalas de la entrevista PANSS , de la valoración del grado de insight (SUMD) y de la sub-escala de delirio de la entrevista PSYRATS. Como se describió en el apartado 3 “Medidas”, la variable PANSS_C,

llamada *compuesta*, resulta de restar la puntuación de la sub-escala negativa a la de la sub-escala positiva. Como se observa en la tabla 18.a. la muestra de participantes del presente estudio obtuvo una puntuación media de signo positivo lo que indica una mayor presencia de síndrome positivo (alucinaciones, delirios, etc.) en la entrevista PANSS. Respecto a la conciencia global de trastorno (SUMD) y la atribución de los síntomas (SUMD), a mayores puntuaciones menor conciencia. Se infiere, de acuerdo a las puntuaciones medias, que la muestra de participantes mostró baja conciencia global de trastorno. En cuanto a la evaluación del delirio en la entrevista PSYRATS, la tabla 18.a muestra que los participantes tuvieron puntuaciones elevadas en todos los aspectos evaluados: preocupación, convicción, angustia y grado de amenaza percibida.

Variables	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Edad de aparición del primer síntoma	16	18	40	29.56	7.55
Edad de aparición de la enfermedad	16	18	40	29.63	7.54
Edad del primer diagnóstico	16	18	40	29.06	8.12
Nº de ingresos en la vida	15	0	5	1.33	1.18
Nº de ingresos en el último año	11	0	2	1	0.45
PANSS_P	18	8	28	20.11	5.63
PANSS_N	18	7	35	15.22	7.82
PANSS_PG	17	24	58	37.88	10.22
PANSS_C	18	-7	15	4.89	6.38
Conciencia global de trastorno (insight) (SUMD)	18	2	15	9.67	3.38
Atribución de los síntomas (SUMD)	18	2	30	14.72	9.02
PSYRATS_D.Nivel de preocupación por el delirio	18	0	4	2.61	1.15
PSYRATS_D.Duración de la preocupación	18	0	4	2.94	1.11
PSYRATS_D.Grado de convicción	18	1	4	2.94	.94
PSYRATS_D.Cantidad de angustia por el delirio	18	1	3	2.11	.58
PSYRATS_D.Intensidad de angustia por el delirio	18	1	3	2	.84
PSYRATS_D.Interferencia en la vida diaria	17	0	4	2.12	.99
PSYRATS_D.Grado de amenaza_Control percibido en la fuente de amenaza	17	1	8	6	2.1
PSYRATS_D.Grado de amenaza_Horror y perjuicio percibido en la fuente de amenaza	17	2	9	5.65	2.1

Nota: N, número de sujetos. PANSS_P, Escala de Síndromes Positivo y Negativo, sub-escala síndrome positivo. PANSS_N, Escala de Síndromes Positivo y Negativo, sub-escala síndrome negativo. PANSS_PG, Escala de Síndromes Positivo y Negativo, sub-escala psicopatología general. PANSS_C, Escala de Síndromes Positivo y Negativo, sub-escala compuesta. SUMD, Escala de Evaluación del Insight. PSYRATS_D, Escala de Valoración de Síntomas Psicóticos Sub-escala de Delirio.

Tabla 18.a. Descripción clínica del grupo con delirio persecutorio (DP).

6.3. Diferencias entre grupos en variables demográficas y psicológicas.

En la tabla 18.b. se muestran las características demográficas y psicológicas de los participantes.

Los análisis mostraron que no hubo diferencias entre los grupos en las variables demográficas de edad ni sexo. Sí se encontraron diferencias en el nivel educativo.

Respecto a la sintomatología, el grupo de delirio persecutorio (DP) mostró mayores niveles de sintomatología ansiosa (BAI) y depresiva (BDI-II) respecto al grupo control (GC).

En los factores cognitivos el grupo DP mostró respecto al grupo GC, mayores niveles de creencias persecutorias (PIQ), menor autoestima (RSQ), menores creencias positivas sobre uno mismo (BCSS-YP), mayores creencias negativas sobre uno mismo (BCSS-YN) y mayores creencias negativas sobre lo que la gente piensa sobre el/ella (BCSS-GN). Respecto a las dificultades de regulación emocional, el grupo DP mostró respecto al grupo GC, mayores dificultades de regulación emocional en la escala general (DERS) y en las sub-escalas “descontrol emocional”, “rechazo emocional”, e “interferencia cotidiana”. Por último, el grupo DP mostró respecto al grupo GC en la valoración del estado de ánimo actual (EVEA), mayor hostilidad y tristeza y menor alegría.

VARIABLES	GC (n=18)	DP (n=24)	X ²	t	η ²
Mujeres, n (%)	6 (33.3)	6 (25)	.55		
Edad, años	30 (10.79)	36.29 (10.66)		-.99	
Nivel Educativo	2.06 (.94)	1.47 (.62)		2.16*	.13
PIQ	2.73 (4.11)	15.95 (13.40)		-4.06**	.33
EVEA-TRISTEZA	3.33 (4.62)	13.22 (10.80)		-3.95**	.29
EVEA-ALEGRÍA	25.12 (7.04)	17.61 (9.02)		2.85**	.18
EVEA-HOSTILIDAD	3.22 (4.55)	7.91 (9.93)		-2.01*	.09
EVEA-ANSIEDAD	8.50 (7.48)	12.73 (9.39)		-1.55	
BDI-II	5 (5.11)	21.35 (14.74)		-4.27**	.04
RSQ	35 (5.06)	31.28 (4.79)		2.17*	.13
BAI	5.93 (9.67)	20.53 (18.64)		-2.67**	.21
BCSS-YP	19 (3.04)	16.16 (3.93)		2.25*	.14
BCSS-YN	1.27 (2.07)	3.75 (4.14)		-2.32*	.12
BCSS-OP	13.46 (6.02)	13.3 (5.56)		.08	
BCSS-ON	2.5 (3.94)	1.84 (2.91)		.55	
BCSS-GP	17.07 (4.17)	15.55 (5.35)		.91	
BCSS-GN	.92 (1.71)	5.8 (5.71)		-3.58**	.29
DERS_TOTAL	57.53 (10.55)	76 (19.66)		-3.25**	.25
DERS-DESCONTROL	12.53 (4.63)	19.5 (9.30)		-2.64**	.18
DERS-RECHAZO	12.2 (4.72)	18.33 (8.52)		-2.61**	.18
DERS INTERFERENCIA	7.2 (3.28)	12.58 (4.94)		-3.81**	.31
DERS-DESATENCIÓN	16 (3.72)	14.55 (2.87)		1.30	
DERS-CONFUSIÓN	9.6 (1.76)	10.15 (2.06)		-.83	

¹Los valores de las variables, excepto el número de mujeres, se muestran como puntuaciones medias (DT).

p*<.05; *p*<.001

Notas: PIQ, Cuestionario de Ideación Persecutoria; BAI, Cuestionario de Ansiedad de Beck; BDI-II, Inventario de Depresión de Beck II ; RSQ, Cuestionario de Autoestima de Rosenberg; BCSS-YP, Escala Breve de Esquemas, Yo-Positivo; BCSS-YN, Escala Breve de Esquemas, Yo-Negativo; BCSS-OP, Escala Breve de Esquemas, Otros-Positivo; BCSS-ON, Escala Breve de Esquemas, Otros-Negativo; BCSS-GP, Escala Breve de Esquemas, Gente-Positivo; BCSS-GN, Escala Breve de Esquemas, Gente-Negativo. EVEA-TRISTEZA, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, tristeza; EVEA-ALEGRÍA, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, alegría; EVEA-HOSTILIDAD, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, hostilidad; EVEA-ANSIEDAD, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, ansiedad; DERS-DESCONTROL, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, descontrol emocional; DERS-RECHAZO, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, rechazo emocional; DERS-INTERFERENCIA, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, interferencia cotidiana; DERS-DESATENCIÓN, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, desatención emocional; DERS-CONFUSIÓN, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, confusión emocional.

Tabla 18.b. Características demográficas y psicológicas en el Grupo Control (GC) y grupo de Delirio Persecutorio (DP).

6.4. Diferencias entre grupos en los índices de atención selectiva.

A continuación se muestran los resultados de los análisis de diferencias entre los grupos en los índices de atención selectiva.

a) Índice de orientación inicial.

La tabla 19 muestra un resumen de las puntuaciones obtenidas en el índice de orientación inicial entre los grupos en las nueve condiciones experimentales. Como fue descrito en los estudios anteriores, una puntuación de 0.5 indica ausencia de sesgo, puntuaciones por encima de 0.5 indican una tendencia de orientación inicial hacia caras amenazantes (en la categoría amenazante vs. neutra) tristes (en la categoría triste vs. neutra) y amenazante (en la categoría amenazante vs. triste) y puntuaciones por debajo de 0.5 indican una tendencia de orientación inicial hacia caras neutras (en la categoría amenazante vs. neutra), neutras (en la categoría triste vs. neutra) y tristes (en la categoría amenazante vs. triste).

Condición	GC (n=18)	DP (n=24)
AmNe_PrimeDe	.52 (.08)	.54 (.26)
AmNe_PrimePa	.51 (.10)	.52 (.31)
AmNe_PrimeNe	.51 (.07)	.51 (.19)
TrNe_PrimeDe	.53 (.09)	.51 (.13)
TrNe_PrimePa	.49 (.08)	.54 (.16)
TrNe_PrimeNe	.55 (.09)	.51 (.21)
AmTr_PrimeDe	.48 (.11)	.46 (.16)
AmTr_PrimePa	.45 (.10)	.59 (.22)
AmTr_PrimeNe	.54 (.08)	.59 (.15)

Las puntuaciones se muestran en medias (DT)

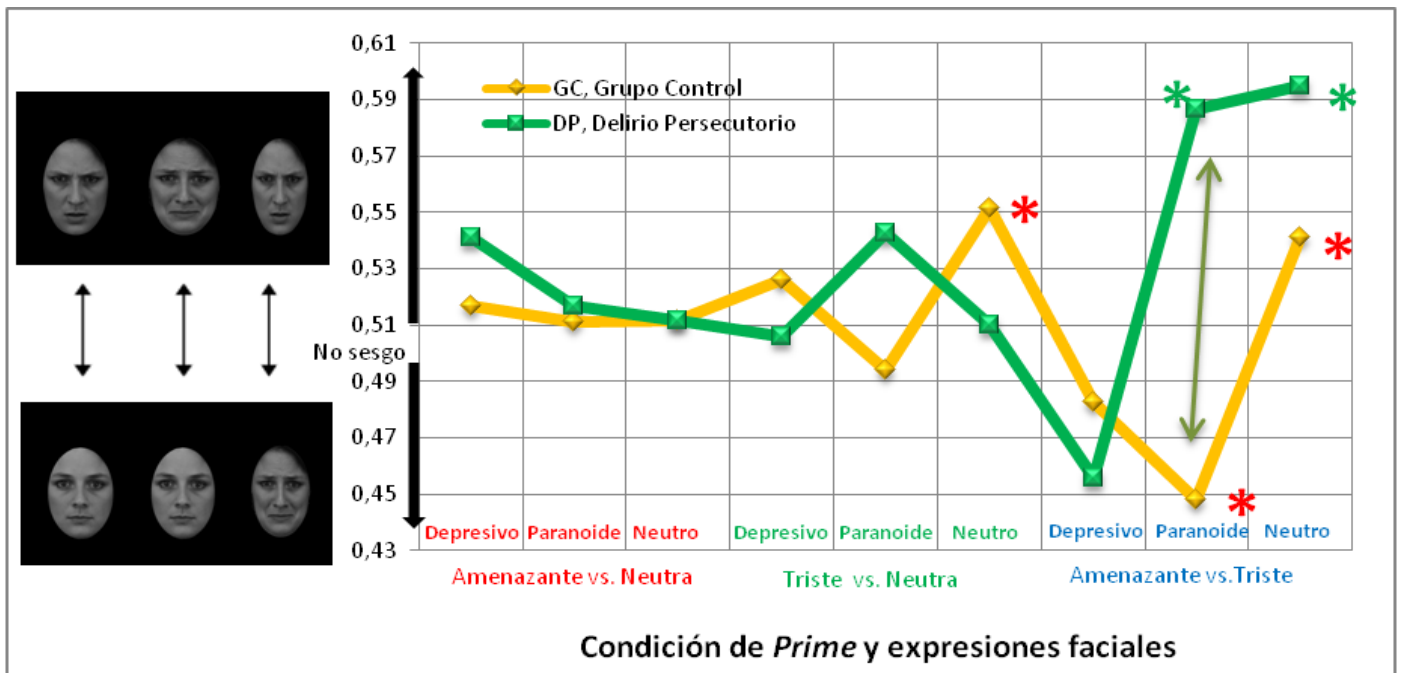
Notas: AmNe_PrimeDe, Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* depresivo; AmNe_PrimePa, Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* paranoide; AmNe_PrimeNe, Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* neutro; TrNe_PrimeDe, Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* depresivo; TrNe_PrimePa, Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* paranoide; TrNe_PrimeNe, Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* neutro; AmTr_PrimeDe, Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* depresivo; AmTr_PrimePa, Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide; AmTr_PrimeNe, Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* neutro.

Tabla 19. Índice de Orientación Inicial en el Grupo Control (GC) y grupo de Delirio Persecutorio (DP) en las nueve condiciones experimentales.

Se realizó un ANOVA de medidas repetidas 2 (grupo: grupo control (GC) y grupo con delirio persecutorio (DP)) x 3 (condición de *prime*: depresivo, paranoide y neutro) x 3 (tipo de expresiones faciales: amenaza vs. neutra, triste vs. neutra y amenaza vs. triste) sobre la variable orientación inicial. Los resultados mostraron un efecto de interacción de *prime* x las expresiones faciales (Lambda de Wilks = .72, $F(4, 34) = 3.32$, $p < .05$, $\eta^2 = .28$). La triple interacción grupo x *prime* x expresión facial (Lambda de Wilks = .93, $F(4, 34) = .62$, $p = n.s$) no resultó significativa. Análisis post-hoc mostraron que en la condición de cara amenazante vs. triste existían diferencias entre los *primes* depresivos y neutros. Más adelante veremos que este resultado se explica por la presencia, en el grupo DP, de un sesgo de orientación inicial hacia las expresiones amenazantes en la condición de *prime* neutro (ver figura 11). En las comparaciones múltiples con ajuste bonferroni de grupo x *prime* se encontró un efecto marginal de grupo en la condición de cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide. A pesar de que la triple interacción no resultó significativa, se realizaron ANOVAS de medidas repetidas 2 (grupo) x 3 (*prime*) para cada condición de expresión facial con el objetivo de explorar ese efecto marginal de grupo x *prime*. Los resultados mostraron en la condición de expresión facial amenazante vs. triste un efecto producido por el *prime* (Lambda de Wilks = .70, $F(2, 36) = 7.6$, $p < .01$, $\eta^2 = .30$), y un efecto de interacción de grupo x *prime* marginalmente significativo (Lambda de Wilks = .87, $F(2, 36) = 2.64$, $p = .08$, $\eta^2 = .13$). Los análisis post-hoc revelaron un efecto del grupo x *prime* en la condición de *prime* paranoide. El grupo DP mostró orientación inicial hacia la cara amenazante y el grupo GC orientación inicial hacia la cara triste. Además, en el grupo DP, la condición de *prime* depresivo resultó significativamente diferente de las condiciones de *prime* paranoide y neutro (ver figura 11).

Se realizó un ANCOVA 2x3x3 controlando sintomatología ansiosa (BAI) y depresiva (BDI-II). Los resultados mostraron que las covariables no interactuaban con ninguno de los factores.

Por último, se realizaron pruebas t de medidas relacionadas para explorar la presencia de sesgos de orientación inicial en las diferentes condiciones experimentales, respecto al criterio 0.5 (i.e., ausencia de sesgos). En el grupo GC se encontró un sesgo de orientación inicial hacia la cara triste en la condición triste vs. neutra con *prime* neutro ($t(17) = 2.35, p < .05$). El mismo grupo mostró dos sesgos de orientación inicial en la condición cara amenazante vs. triste; con *primes* neutros ($t(17) = 2.21, p < .05$) (orientación inicial hacia la cara amenazante) y con *primes* paranoides ($t(17) = -2.17, p < .05$) (orientación inicial hacia la cara triste o evitación de la amenazante). En el grupo DP se encontraron dos sesgos en la condición de cara amenazante vs. triste. Con *prime* paranoide ($t(20) = 1.79, p = .08$) y con *prime* neutro ($t(20) = 2.87, p < .01$), orientación inicial hacia la cara amenazante en ambas condiciones de *prime* (ver figura 11).



*Significativamente diferente de 0.5 (i.e., sesgo) $p < 0.05$, en el grupo GC

*Significativamente diferente de 0.5 (i.e., sesgo) $p < 0.05$, en el grupo DP

Figura 11. Índice de Orientación Inicial en el Grupo Control (GC) y grupo de Delirio Persecutorio (DP) en las nueve condiciones experimentales.

b) Índice de preferencia global.

La tabla 20 muestra un resumen de las puntuaciones obtenidas en el índice de preferencia global entre los grupos GC y DP en las nueve condiciones experimentales. Una puntuación de 0 indica ausencia de sesgo, puntuaciones con signo positivo indican preferencia global por caras amenazantes (en la categoría amenazante vs. neutra) tristes (en la categoría triste vs. neutra) y amenazante (en la categoría amenazante vs. triste). Puntuaciones con signo negativo indican preferencia global por caras neutras (en la categoría amenazante vs. neutra), neutras (en la categoría triste vs. neutra) y tristes (en la categoría amenazante vs. triste).

Condición	GC (n=18)	DP (n=24)
AmNe_PrimeDe	.20 (.44)	.08 (.36)
AmNe_PrimePa	-.23 (.39)	-.09 (.46)
AmNe_PrimeNe	.14 (.51)	-.10 (.40)
TrNe_PrimeDe	-.01 (.31)	.07 (.33)
TrNe_PrimePa	-.09 (.24)	-.07 (.23)
TrNe_PrimeNe	-.05 (.27)	-.25 (.29)
AmTr_PrimeDe	.06 (.31)	.05 (.33)
AmTr_PrimePa	.06 (.40)	-.09 (.33)
AmTr_PrimeNe	-.10 (.22)	-.27 (.25)

Las puntuaciones se muestran en medias (DT)

Notas: AmNe_PrimeDe, Preferencia Global cara amenazante vs. neutra con *prime* depresivo; AmNe_PrimePa, Preferencia Global cara amenazante vs. neutra con *prime* paranoide; AmNe_PrimeNe, Preferencia Global cara amenazante vs. neutra con *prime* neutro; TrNe_PrimeDe, Preferencia Global cara triste vs. neutra con *prime* depresivo; TrNe_PrimePa, Preferencia Global cara triste vs. neutra con *prime* paranoide; TrNe_PrimeNe, Preferencia Global cara triste vs. neutra con *prime* neutro; AmTr_PrimeDe, Preferencia Global cara amenazante vs. triste con *prime* depresivo; AmTr_PrimePa, Preferencia Global cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide; AmTr_PrimeNe, Preferencia Global cara amenazante vs. triste con *prime* neutro.

Tabla 20. Índice de Preferencia Global en el Grupo Control (GC) y grupo de Delirio Persecutorio (DP) en las nueve condiciones experimentales.

Se realizó un ANOVA de medidas repetidas 2 (grupo: grupo control (GC) y grupo con delirio persecutorio (DP)) x 3 (condición de *prime*: depresivo, paranoide y neutro) x 3 (tipo de expresiones faciales: amenaza vs. neutra, triste vs. neutra y amenaza vs. triste) sobre la variable preferencia global. Los resultados mostraron un efecto significativo producido por el *prime* (Lambda de Wilks = .76, $F(2, 29) = 4.54, p < .05$,

$\eta^2 = .24$). Los análisis post-hoc revelaron que la condición de *prime* depresivo difería significativamente de la condición paranoide y neutra. También se encontró un efecto de interacción marginalmente significativo de grupo x *prime* (Lambda de Wilks = .83, $F(2, 29) = 2.98$, $p = .06$, $\eta^2 = .17$). Los análisis post-hoc mostraron un efecto del *prime* dentro de cada grupo. En el grupo GC el patrón atencional en la condición de *prime* depresivo difería significativamente de la condición de *prime* paranoide. En el grupo DP el patrón atencional de la condición de *prime* depresivo difería de la condición de *prime* neutro (ver figura 12).

Como en el índice de orientación inicial, a pesar de que la triple interacción (grupo x tipo de expresión facial x condición de *prime*) no resultó significativa (Lambda de Wilks = .90, $F(4, 27) = .78$, $p = n.s$), se realizaron ANOVAS de medidas repetidas 2 (grupo) x 3 (*prime*) para cada condición de expresión facial con el objetivo de explorar el efecto marginal de grupo x *prime*.

En la condición de expresión facial amenazante vs. neutra, los resultados mostraron un efecto de *prime* significativo (Lambda de Wilks = .75, $F(2, 31) = 5.21$, $p < .01$, $\eta^2 = .25$). La condición de *prime* depresivo difería significativamente de la condición de *prime* paranoide. Tal y como veremos en análisis posteriores, este resultado se explica por los sesgos encontrados en el grupo GC en esta condición de expresión facial. No se encontró un efecto de interacción de grupo x *prime*, sin embargo, los análisis post-hoc mostraron en la prueba de contrastes univariados un efecto de grupo en la condición de *prime* neutro. Como puede observarse en la figura 12, el grupo GC mostró preferencia global por la expresión amenazante y el grupo DP evitación de esta expresión facial.

En la condición de expresión facial triste vs. neutra, los resultados mostraron un efecto de *prime* (Lambda de Wilks = .83, $F(2, 30) = 3.14$, $p = .05$, $\eta^2 = .17$) y un efecto

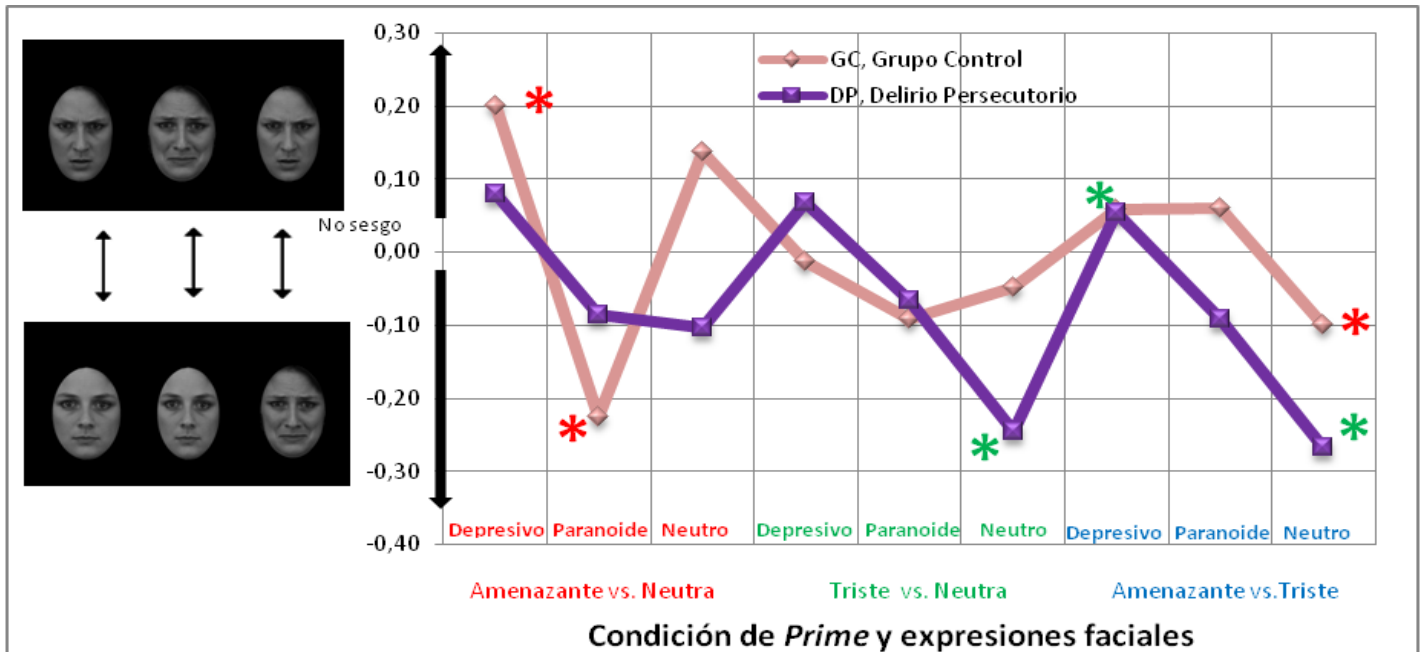
de interacción marginalmente significativo de grupo x *prime* (Lambda de Wilks = .84, $F(2, 30) = 2.86$, $p = .07$, $\eta^2 = .16$). Los análisis post-hoc revelaron que la condición de *prime* depresivo difería significativamente de la condición de *prime* neutra. Como puede observarse en la figura 12, este resultado se explica por el patrón atencional del grupo DP, el cual mostró vigilancia de la expresión triste tras procesar *primes* depresivos y evitación de la expresión triste tras procesar *primes* neutros.

Por último, en la condición de expresión facial amenazante vs. triste los resultados mostraron un efecto significativo de *prime* (Lambda de Wilks = .65, $F(2, 33) = 8.71$, $p < .01$, $\eta^2 = .35$). Como en la anterior condición de expresión facial, los análisis post-hoc revelaron que la condición de *prime* depresivo difería significativamente de la condición de *prime* neutra. El patrón atencional del grupo DP en esta condición de expresión facial fue de vigilancia de la expresión amenazante tras procesar *primes* depresivos y evitación de la expresión amenazante tras procesar *primes* neutros.

Se realizó un ANCOVAs 2x3x3 controlando sintomatología depresiva (BDI-II) y ansiosa (BAI). Los resultados mostraron que la covariable BAI y BDI-II no interaccionaban con ninguno de los factores.

Las pruebas t de medidas relacionadas para explorar la presencia de sesgos de preferencia global respecto al criterio 0 (i.e., ausencia de sesgos) revelaron los siguientes resultados: El grupo GC, en la condición amenazante vs. neutra, mostró un sesgo de preferencia global por la cara neutra (evitación de la amenazante) con *prime* paranoide ($t(17) = -2.46$, $p < .05$) y de preferencia global (marginalmente significativo) por la cara amenazante con *primes* depresivos ($t(17) = 1.9$, $p = .07$). En la condición de cara amenazante vs. triste, este grupo mostró evitación de la cara amenazante (marginalmente significativo) tras procesar *primes* neutros ($t(17) = -1.9$, $p = .07$).

El grupo DP, mostró un sesgo de evitación de la cara triste en la condición cara triste vs. neutra tras procesar *primes* neutros ($t(17) = -3.9, p < .01$). En la condición de cara amenazante vs. triste, mostró un sesgo (marginamente significativo) de vigilancia de la cara amenazante tras procesar *primes* depresivos ($t(19) = 1.9, p = .07$) y evitación de la cara amenazante tras procesar *primes* neutros ($t(17) = -3.80, p < .01$).



*Significativamente diferente de 0 (i.e., sesgo) $-p < 0.05$, en el grupo GC

*Significativamente diferente de 0 (i.e., sesgo) $-p < 0.05$, en el grupo DP

Figura 12. Índice de Preferencia Global en el Grupo Control (GC) y grupo de Delirio Persecutorio (DP) en las nueve condiciones experimentales.

6.5. Relación entre las variables psicológicas y los índices de atención selectiva.

a) Relación entre las variables del estudio.

La tabla 21 muestra los resultados de los análisis de correlaciones entre las variables cognitivas y afectivas.

La medida de creencia persecutoria correlacionó positivamente con la sintomatología depresiva y ansiosa. Además, con las sub-escalas de tristeza y hostilidad de la medida de estado de ánimo actual. Sólo mostró correlación positiva con la sub-escala de descontrol emocional de la medida de dificultades de regulación emocional.

Por otro lado, correlacionó negativamente con la autoestima, creencias positivas sobre uno mismo y estado de ánimo alegre.

Las medidas de sintomatología depresiva y ansiosa correlacionaron entre sí positivamente. Ambas se relacionaron positivamente con las creencias negativas sobre uno mismo y con la sub-escala gente-negativo de la medida BCSS, así como con las variables descontrol, rechazo e interferencia emocional de la medida de regulación emocional. Respecto al estado de ánimo actual, ambas correlacionaron positivamente con la variable hostilidad. También correlacionaron negativamente con la autoestima, creencias positivas sobre uno mismo y estado de ánimo alegre. Sólo la sintomatología depresiva se relacionó positivamente con estado de ánimo triste y ansioso, y negativamente con la desatención emocional.

Las sub-escalas de la medida de creencia evaluativas correlacionaron entre sí de la siguiente manera: la sub-escala yo-negativo correlacionó positivamente con la sub-escala gente-negativo. La sub-escala yo-positivo positivamente con la sub-escala gente-positivo. La sub-escala gente-positivo y gente-negativo correlacionaron negativamente entre sí.

El estado de ánimo triste, hostil y ansioso correlacionó positivamente entre sí. El estado de ánimo triste y ansioso correlacionó positivamente con el descontrol, rechazo e interferencia emocional y positivamente con la desatención emocional.

Por último, el descontrol, rechazo e interferencia emocional correlacionaron positivamente entre sí y negativamente con desatención emocional.

Las correlaciones obtenidas en este apartado son congruentes con los resultados del análisis de correlaciones entre variables psicológicas realizado en los Estudios 1 y 2.

	PIQ	BDI	RSQ	BAI	BCSS YN	BCSS YP	BCSS ON	BCSS OP	BCSS GN	BCSS GP	DERS	DERS DESC ONT ROL	DERS RECH AZO	DERS INTERFE RENCIA	DERS DESA TENC IÓN	DERS CONF USIÓN	EVEA TRIS TE	EVEA ALEG RE	EVEA HOST IL	EVEAA NSIED AD
PIQ	1																			
BDI	.56**	1																		
RSQ	-.37*	-.62**	1																	
BAI	.69**	.69**	-.58**	1																
BCSS-YN	.29	.56**	-.65**	.42*	1															
BCSS-YP	-.59**	-.37*	.42*	-.49**	-.34	1														
BCSS-ON	.18	.05	-.17	.04	.17	-.10	1													
BCSS-OP	-.32	-.19	.25	-.49**	-.15	.32	-.21	1												
BCSS-GN	.34	.52**	-.56**	.39*	.57**	-.31	.24	-.18	1											
BCSS-GP	-.12	-.11	.29	-.26	-.23	.55**	-.03	.31	-.37*	1										
DERS	.29	.84**	-.51**	.63**	.50**	-.23	-.14	-.15	.53**	.01	1									
DERS-DESCONTROL	.39*	.84**	-.56**	.59**	.47**	-.32	-.03	-.16	.54**	.03	.95**	1								
DERS-RECHAZO	.16	.78**	-.55**	.63**	.54**	-.17	-.15	-.11	.39*	.03	.91**	.85**	1							
DERS-INTERFERENC	.24	.73**	-.39*	.44*	.21	-.17	-.05	-.08	.43*	-.05	.79**	.70**	.58**	1						
DERS-DESATENCIÓN	-.12	-.54**	.57**	-.29	-.51**	.44**	-.05	-.01	-.31	.23	-.40*	-.48**	-.53**	-.36*	1					
DERS-CONFUSIÓN	.05	.26	-.31	.26	.16	-.41*	-.22	-.06	.43*	-.35*	.42*	.36*	.34	.22	-.29	1				
EVEA_TRISTE	.43*	.65**	-.44*	.37	.39*	-.50**	.13	-.07	.66**	-.54**	.48**	.49**	.40*	.44*	-.35*	.32	1			
EVEA_ALEGRE	-.35*	-.49**	.36*	-.50**	-.21	.46*	.20	.27	-.30	.47**	-.33	-.30	-.25	-.26	.07	-.27	-.40*	1		
EVEA_HOSTIL	.45**	.63**	-.38*	.44*	.23	-.26	-.05	-.11	.49**	-.32	.45*	.46**	.43*	.26	-.24	.36*	.66**	-.40*	1	
EVEA_ANSIEDAD	.29	.66**	-.49**	.36	.43*	-.40*	-.07	-.06	.49**	-.42*	.49**	.51**	.50**	.47**	-.51**	.25	.72**	-.25	.59**	1

* $p < .05$; ** $p < .001$

Notas: PIQ, Cuestionario de Ideación Persecutoria; BAI, Cuestionario de Ansiedad de Beck; BDI-II, Inventario de Depresión de Beck II; RSQ, Cuestionario de Autoestima de Rosenberg; BCSS-YP, Escala Breve de Esquemas, Yo-Positivo; BCSS-YN, Escala Breve de Esquemas, Yo-Negativo; BCSS-OP, Escala Breve de Esquemas, Otros-Positivo; BCSS-ON, Escala Breve de Esquemas, Otros-Negativo; BCSS-GP, Escala Breve de Esquemas, Gente-Positivo; BCSS-GN, Escala Breve de Esquemas, Gente-Negativo. EVEA-TRISTEZA, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, tristeza; EVEA-ALEGRÍA, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, alegría; EVEA-HOSTILIDAD, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, hostilidad; EVEA-ANSIEDAD, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, ansiedad; DERS-DESCONTROL, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, descontrol emocional; DERS-RECHAZO, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, rechazo emocional; DERS-INTERFERENCIA, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, interferencia cotidiana; DERS-DESATENCIÓN, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, desatención emocional; DERS-CONFUSIÓN, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, confusión emocional.

Tabla 21. Correlaciones entre las variables del estudio.

b) Relación entre los índices de atención selectiva.

El patrón de correlaciones entre los índices de atención selectiva se presenta en la tabla 22.

Tan solo se hallaron dos condiciones en las que se dieran correlaciones significativas entre los dos índices atencionales en la misma condición experimental: en la condición cara triste vs. neutra con *prime* neutro ambos índices atencionales correlacionaron positivamente. El otro caso fue la condición cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide, en este caso la correlación entre ambos índices fue de signo negativo. En síntesis, dirigir la primera mirada a la cara triste (condición de cara triste vs. neutra con *prime* neutro) se relacionaba con emplear más tiempo, en el total del ensayo, mirando esa misma expresión emocional. Por otro lado, dirigir la primera mirada a la cara amenazante (condición de cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide) se relacionaba con emplear más tiempo, en el total del ensayo, mirando la cara triste, o evitando mirar la cara amenazante. Este resultado no replica los resultados del estudio 2, donde se hallaron correlaciones negativas de la misma condición experimental en ambos índices en las tres categorías de expresión facial con *primes* depresivos.

También se hallaron interrelaciones entre las diferentes condiciones de *prime* y expresiones faciales. La condición cara amenazante vs. neutra con *prime* depresivo se relacionó positivamente con la misma condición de expresión facial con *prime* neutro, tanto en el índice de orientación inicial como en preferencia global. Un resultado similar se encontró en la condición de cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide y *prime* neutro, las cuales correlacionaron positivamente en ambos índices atencionales.

Un resultado inesperado fue la relación negativa en el índice de orientación inicial entre la condición de cara triste vs. neutra y cara amenazante vs. triste con *primes*

neutros. Según el resultado de este análisis, el procesamiento de *primes* neutros se relacionaba con mirar a las caras tristes en ambas condiciones, lo cual no es congruente con otros resultados del estudio. En el índice de preferencia global, se encontró una relación positiva entre la condición de cara triste vs. neutra y amenazante vs. triste con *primes* neutros. En este caso, los resultados si son congruentes con otros resultados del estudio.

	OI_ AmNe De	OI_ AmNe Pa	OI_ AmNe Ne	OI_ TrNe De	OI_ TrNe Pa	OI_ TrNe Ne	OI_ AmTr De	OI_ AmTr Pa	OI_ AmTr Ne	PG_ AmNe De	PG_ AmNe Pa	PG_ AmNe Ne	PG_ TrNe De	PG_ TrNe Pa	PG_ TrNe Ne	PG_ AmTr De	PG_ AmTr Pa	PG_ AmTr Ne	
OI_AmNe_De	1																		
OI_AmNe_Pa	-.122	1																	
OI_AmNe_Ne	.393*	.160	1																
OI_TrNe_De	-.015	-.295	.304	1															
OI_TrNe_Pa	.213	.024	.327*	.406*	1														
OI_TrNe_Ne	.019	.374*	.266	.033	-.048	1													
OI_AmTr_De	.180	.262	.015	.051	.199	-.166	1												
OI_AmTr_Pa	-.081	-.020	-.122	.018	.173	-.39*	.005	1											
OI_AmTr_Ne	.119	-.163	.082	.042	.320*	-.72**	.199	.417**	1										
PG_AmNe_De	-.146	-.282	.110	.339*	-.029	-.065	-.020	-.048	.177	1									
PG_AmNe_Pa	-.055	-.052	-.087	.164	.293	-.014	-.022	.203	.068	.126	1								
PG_AmNe_Ne	-.175	-.154	.003	.070	-.393*	-.098	-.126	-.183	.055	.392*	-.305	1							
PG_TrNe_De	-.287	-.216	-.261	-.066	.142	-.281	.281	.193	.271	.245	.302	-.195	1						
PG_TrNe_Pa	.133	.031	-.232	-.323*	-.317	-.385*	.231	-.201	.161	.098	.011	.236	-.045	1					
PG_TrNe_Ne	.178	.304	.376*	-.045	-.316	.435**	.024	-.59**	-.45**	-.055	-.269	.370*	-.324	.143	1				
PG_AmTr_De	.026	-.55**	-.122	.234	.169	-.46**	.044	.116	.304	.533**	.327*	-.072	.630**	.215	-.406*	1			
PG_AmTr_Pa	.238	-.048	.422*	-.099	-.343*	.102	-.113	-.411*	-.205	-.115	-.405*	.547**	-.46**	.313	.658**	-.197	1		
PG_AmTr_Ne	.227	.031	.411*	.050	-.039	-.047	-.021	-.092	.115	-.085	-.189	.393*	-.616**	.240	.394*	-.295	.532**	1	

* $p < .05$; ** $p < .001$

Notas: OI_AmNe_De, Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* depresivo; OI_AmNe_Pa, Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* paranoide; OI_AmNe_Ne, Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* neutro; OI_TrNe_De, Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* depresivo; OI_TrNe_Pa, Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* paranoide; OI_TrNe_Ne, Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* neutro; OI_AmTr_De, Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* depresivo; OI_AmTr_Pa, Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide; OI_AmTr_Ne, Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* neutro; PG_AmNe_De, Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* depresivo; PG_AmNe_Pa, Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* paranoide; PG_AmNe_Ne, Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* neutro; PG_TrNe_De, Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* depresivo; PG_TrNe_Pa, Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* paranoide; PG_TrNe_Ne, Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* neutro; PG_AmTr_De, Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* depresivo; PG_AmTr_Pa, Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide; PG_AmTr_Ne, Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* neutro.

Tabla 22. Relación entre los índices de atención selectiva.

c) Relación de las variables con el Índice de Orientación Inicial.

El conjunto de resultados de este patrón de análisis se presentan en la tabla 23.

La condición cara triste vs. neutra con *primes* neutros (en la que se encontró un sesgo de orientación inicial hacia la cara triste en el grupo control) correlacionó negativamente con la sintomatología depresiva, creencias negativas sobre uno mismo, descontrol, rechazo y confusión emocional, estado de ánimo triste, ansioso y hostil. Así mismo correlacionó positivamente con la autoestima y creencias positivas sobre uno mismo. En definitiva, el sesgo de orientación inicial hacia las caras tristes tras procesar *primes* neutros, hallado en el grupo control, estaba relacionado con menor sintomatología depresiva y creencias negativas sobre uno mismo; menor descontrol, rechazo y confusión emocional; y menor estado de ánimo triste, ansioso y hostil.

La condición cara amenazante vs. triste con *primes* neutros (en la cual se encontró un sesgo de orientación inicial hacia la cara amenazante en ambos grupos), correlacionó negativamente con la autoestima y positivamente con la sintomatología depresiva, descontrol, rechazo y confusión emocional, estado de ánimo triste, hostil y ansioso. En resumen, los sesgos de orientación inicial hacia las caras amenazantes en la condición de *prime* neutro, estaban relacionados con mayor sintomatología depresiva; descontrol, rechazo y confusión emocional; y estado de ánimo hostil, ansioso y triste.

No se encontraron correlaciones significativas con ninguna variable en la condición cara amenazante vs. triste con *primes* paranoides (condición en la que aparecieron sesgos en ambos grupos).

	OI_ AmNe_ PrimeDe	OI_ AmNe_ PrimePa	OI_ AmNe_ PrimeNe	OI_ TrNe_ PrimeDe	OI_ TrNe_ PrimePa	OI_ TrNe_ PrimeNe	OI_ AmTr_ PrimeDe	OI_ AmTr_ PrimePa	OI_ AmTr_ PrimeNe
PIQ	.124	.087	-.075	.067	.195	-.113	-.017	-.078	.207
BDI	.229	-.213	.032	.083	.082	-.452*	.044	.320	.538**
RSQ	.005	.250	.219	-.042	-.070	.537**	-.030	-.158	-.360*
BAI	.301	-.018	.090	.042	.257	-.270	.218	-.141	.341
BCSS-YN	.022	-.198	-.195	-.075	.152	-.386*	.125	.020	.335
BCSS-YP	.115	.004	.123	-.084	.020	.356*	.048	-.064	-.350
BCSS-ON	.044	-.016	-.013	.009	-.019	-.103	-.125	-.261	-.127
BCSS-OP	-.060	-.169	.076	.289	.194	.102	-.265	.144	-.063
BCSS-GN	.008	-.391*	-.090	-.080	.069	-.281	-.082	.070	.339
BCSS-GP	.002	.097	-.241	.033	.026	.296	-.014	.048	-.289
DERS	.185	-.351*	-.199	-.026	-.080	-.467**	.076	.275	.450**
DERS-DESCONTROL	.201	-.379*	-.270	-.058	-.194	-.484**	.029	.253	.456**
DERS-RECHAZO	.258	-.361*	-.119	.067	.014	-.394*	.245	.151	.374*
DERSINTERFERENCIA	.072	-.125	-.043	-.028	-.042	-.305	-.224	.278	.320
DERS-DESATENCIÓN	-.025	.248	.048	-.201	.094	.232	.076	.005	-.208
DERS-CONFUSIÓN	-.268	-.379*	-.206	.175	-.023	-.390*	.131	.163	.355*
EVEA_TRISTE	.361*	-.169	.180	-.046	.150	-.338*	.114	.154	.526**
EVEA_ALEGRE	-.133	.076	.020	.331*	.000	.291	.159	-.237	-.322
EVEA_HOSTIL	.363*	-.461**	.213	.016	.190	-.384*	.016	.216	.472**
EVEA_ANSIEDAD	.303	-.352*	.225	.162	.255	-.369*	.038	.250	.550**

* $p < .05$; ** $p < .001$

Notas: PIQ, Cuestionario de Ideación Persecutoria; BAI, Cuestionario de Ansiedad de Beck; BDI-II, Inventario de Depresión de Beck II; RSQ, Cuestionario de Autoestima de Rosenberg; BCSS-YP, Escala Breve de Esquemas, Yo-Positivo; BCSS-YN, Escala Breve de Esquemas, Yo-Negativo; BCSS-OP, Escala Breve de Esquemas, Otros-Positivo; BCSS-ON, Escala Breve de Esquemas, Otros-Negativo; BCSS-GP, Escala Breve de Esquemas, Gente-Positivo; BCSS-GN, Escala Breve de Esquemas, Gente-Negativo; EVEA-TRISTEZA, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, tristeza; EVEA-ALEGRIA, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, alegría; EVEA-HOSTILIDAD, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, hostilidad; EVEA-ANSIEDAD, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, ansiedad; DERS-DESCONTROL, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, descontrol emocional; DERS-RECHAZO, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, rechazo emocional; DERS-INTERFERENCIA, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, interferencia cotidiana; DERS-DESATENCIÓN, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, desatención emocional; DERS-CONFUSIÓN, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, confusión emocional, OI_AmNe_PrimeDe, Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* depresivo; OI_AmNe_PrimePa, Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* paranoide; OI_AmNe_PrimeNe, Orientación inicial cara amenazante vs. neutra con *prime* neutro; OI_TrNe_PrimeDe, Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* depresivo; OI_TrNe_PrimePa, Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* paranoide; OI_TrNe_PrimeNe, Orientación inicial cara triste vs. neutra con *prime* neutro; OI_AmTr_PrimeDe, Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* depresivo; OI_AmTr_PrimePa, Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide; OI_AmTr_PrimeNe, Orientación inicial cara amenazante vs. triste con *prime* neutro.

Tabla 23. Correlaciones de las variables con el Índice de Orientación Inicial.

d) Relación de las variables con el Índice de Preferencia Global.

En la tabla 24 se muestran los resultados obtenidos del análisis de correlación entre las variables psicológicas y el índice atencional de preferencia global.

No se encontraron correlaciones significativas con ninguna variable en las condiciones de cara amenazante vs. neutra con *primes* depresivos (en la que se halló un sesgo en el grupo control) y amenazante vs. triste con *primes* neutros (en la que se halló un sesgo en ambos grupos).

La condición de cara amenazante vs. neutra con *primes* paranoides (en la que había un sesgo de evitación de la cara amenazante en el grupo control) correlacionó positivamente con mayor depresión, mayor descontrol, rechazo e interferencia emocional. En resumen, la preferencia global hacia la cara amenazante se relacionaba con la presencia de sintomatología depresiva y dificultades de regulación emocional.

La condición cara triste vs. neutra con *primes* neutros (en la que había un sesgo de evitación de la cara triste en el grupo con delirio persecutorio), correlacionó negativamente con la medida general de dificultades de regulación emocional y con la sub-escala de rechazo emocional. En definitiva, la evitación de las caras tristes se relacionó con mayor rechazo emocional y mayores dificultades de regulación emocional.

Finalmente, la condición cara amenazante vs. triste con *primes* depresivos (en la que había un sesgo de vigilancia de la cara amenazante en el grupo con delirio persecutorio), correlacionó positivamente con sintomatología depresiva, la sub-escala gente-negativo de la variable BCSS, descontrol, rechazo, interferencia y confusión emocional y la sub-escala hostilidad, y negativamente con desatención emocional.

	PG_ AmNe_ PrimeDe	PG_ AmNe_ PrimePa	PG_ AmNe_ PrimeNe	PG_ TrNe_ PrimeDe	PG_ TrNe_ PrimePa	PG_ TrNe_ PrimeNe	PG_ AmTr_ PrimeDe	PG_ AmTr_ PrimePa	PG_ AmTr_ PrimeNe
PIQ	-.148	.220	-.122	-.033	.061	.001	.086	-.056	-.116
BDI	.064	.429*	-.116	.175	.248	-.343	.485*	-.018	.035
RSQ	-.051	-.056	-.032	-.177	-.059	.259	-.307	-.056	.084
BAI	-.057	.252	-.038	.251	.139	.005	.242	.124	-.157
BCSS-YN	-.003	.205	-.077	.191	.164	-.288	.284	-.096	-.107
BCSS-YP	-.035	-.050	-.065	.017	-.128	.156	-.221	.038	.179
BCSS-ON	-.146	.116	-.016	-.255	.271	.286	-.136	.113	.373
BCSS-OP	.142	.113	.114	.079	-.226	-.212	.136	-.179	-.067
BCSS-GN	.040	.121	-.095	.254	.023	-.346	.521**	-.040	-.080
BCSS-GP	-.103	.118	-.097	.039	-.057	.029	-.162	-.157	-.063
DERS	.138	.427*	.028	.324	.330	-.405*	.544**	-.029	-.096
DERS-DESCONTROL	.158	.389*	.073	.302	.349	-.351	.530**	-.051	-.124
DERS-RECHAZO	.165	.366*	-.033	.297	.267	-.414*	.496**	-.064	-.126
DERS-INTERFERENCIA	.149	.418*	.025	.228	.152	-.242	.379*	-.049	-.085
DERS-DESATENCIÓN	-.298	-.292	-.121	-.239	.032	.118	-.387*	.133	.223
DERS-CONFUSIÓN	.092	.189	.227	.402*	.121	-.293	.583*	.088	-.055
EVEA_TRISTE	-.104	.052	-.087	.004	.196	-.273	.225	.040	.097
EVEA_ALEGRE	.084	.054	.167	-.174	-.269	.304	-.237	-.049	.071
EVEA_HOSTIL	-.172	.064	-.088	.006	-.004	-.242	.380*	.166	.217
EVEA_ANSIEDAD	.187	.239	-.036	.120	.025	-.190	.320	-.010	.102

* $p < .05$; ** $p < .001$

Notas: PIQ, Cuestionario de Ideación Persecutoria; BAI, Cuestionario de Ansiedad de Beck; BDI-II, Inventario de Depresión de Beck II; RSQ, Cuestionario de Autoestima de Rosenberg; BCSS-YP, Escala Breve de Esquemas, Yo-Positivo; BCSS-YN, Escala Breve de Esquemas, Yo-Negativo; BCSS-OP, Escala Breve de Esquemas, Otros-Positivo; BCSS-ON, Escala Breve de Esquemas, Otros-Negativo; BCSS-GP, Escala Breve de Esquemas, Gente-Positivo; BCSS-GN, Escala Breve de Esquemas, Gente-Negativo; EVEA-TRISTEZA, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, tristeza; EVEA-ALEGRIA, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, alegría; EVEA-HOSTILIDAD, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, hostilidad; EVEA-ANSIEDAD, Escala de Valoración de Estados de Ánimo, ansiedad; DERS-DESCONTROL, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, descontrol emocional; DERS-RECHAZO, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, rechazo emocional; DERS-INTERFERENCIA, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, interferencia cotidiana; DERS-DESATENCIÓN, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, desatención emocional; DERS-CONFUSIÓN, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, confusión emocional; PG_AmNe_PrimeDe, Preferencia Global cara amenazante vs. neutra con *prime* depresivo; PG_AmNe_PrimePa, Preferencia Global cara amenazante vs. neutra con *prime* paranoide; PG_AmNe_PrimeNe, Preferencia Global cara amenazante vs. neutra con *prime* neutro; PG_TrNe_PrimeDe, Preferencia Global cara triste vs. neutra con *prime* depresivo; PG_TrNe_PrimePa, Preferencia Global cara triste vs. neutra con *prime* paranoide; PG_TrNe_PrimeNe, Preferencia Global cara triste vs. neutra con *prime* neutro; PG_AmTr_PrimeDe, Preferencia Global cara amenazante vs. triste con *prime* depresivo; PG_AmTr_PrimePa, Preferencia Global cara amenazante vs. triste con *prime* paranoide; PG_AmTr_PrimeNe, Preferencia Global cara amenazante vs. triste con *prime* neutro.

Tabla 24. Correlaciones de las variables con el Índice de Preferencia Global.

6.6. Predictores de los índices de atención selectiva.

Índice de Orientación Inicial.

En primer lugar, se analizará el papel predictor de las variables sintomatológicas y cognitivas en la aparición del sesgo encontrado en el grupo control en la condición de cara triste vs. neutra con *prime* neutro. En el estudio 2, apareció un sesgo similar y en la misma condición experimental en el grupo con baja creencia persecutoria, sin embargo, la ausencia de correlaciones con las variables estudiadas no permitió establecer variables predictoras. En el estudio actual se consideraron como predictores del sesgo atencional hacia la cara triste (condición cara triste vs. neutra con *prime* neutro) la autoestima, la sintomatología depresiva (BDI-II) y las creencias negativas sobre uno mismo. El resultado del análisis de regresión mostró relaciones significativas entre las variables ($F(3,24) = 3.93, p < .05$), pero la única variable predictora fue la autoestima ($\beta = .57; p < .05$). La ecuación de regresión en este caso explicó el 33% de la varianza.

Respecto al sesgo encontrado en ambos grupos de participantes en la condición cara amenazante vs. triste con *prime* neutro se establecieron como predictores la sintomatología depresiva (BDI-II), autoestima, estado de ánimo triste y hostil (EVEA), las cuales correlacionaron con el patrón atencional. La ecuación de regresión explicó el 42% de la varianza ($F(3,22) = 3.93, p < .05$). Sin embargo, ninguna de las variables tuvo valor predictivo. Se repitió el análisis mediante un análisis de regresión por pasos sucesivos y la única variable que permaneció en el modelo fue la sintomatología depresiva (BDI-II) ($\beta = .58; p < .01$), el resto fueron excluidas. En este caso la ecuación de regresión explicó el 34% de varianza ($F(1,25) = 12.59, p < .01$).

Índice de Preferencia Global.

La condición de cara amenazante vs. neutra con *prime* paranoide (donde se encontró un sesgo de evitación de la amenaza en el grupo control) correlacionó con

sintomatología depresiva (BDI-II) y descontrol, rechazo e interferencia emocional. En el análisis de regresión se consideraron estas variables conjuntamente como factores predictores del sesgo atencional. Los resultados mostraron que el conjunto de las variables mencionadas no predecía la variable dependiente. Se realizó un análisis de regresión por pasos. La única variable que permaneció en el modelo fue la sintomatología depresiva (BDI-II) ($\beta=.43$; $p<.05$), y el resto fueron excluidas. La ecuación de regresión explicó el 18% de varianza ($F(1,26) = 5.87$, $p<.05$).

En la condición de cara triste vs. neutra con *prime* neutro apareció un sesgo de evitación de la cara triste en el grupo de delirio persecutorio. El rechazo emocional (sub-escala de la variable DERS) y la escala general de dificultades de regulación emocional (DERS) correlacionaron negativamente con el patrón atencional y se consideraron ambas variables como predictoras en el análisis de regresión. Los resultados mostraron que ninguna de las variables tenía valor significativo en el modelo. Se realizó un análisis de regresión por pasos y la variable rechazo emocional resultó significativa ($\beta=-.41$; $p<.05$), la escala general DERS fue excluida en el análisis. La ecuación de regresión explicó el 17% de varianza ($F(1,28) = 5.78$, $p<.05$).

Respecto a la condición de cara amenazante vs. triste con *prime* depresivo (donde se encontró un sesgo de vigilancia de la cara amenazante en el grupo con delirio persecutorio), se consideraron como variables predictoras en el análisis de regresión: sintomatología depresiva (BDI-II), sub-escala gente-negativo (BCSS), descontrol, rechazo e interferencia emocional (DERS) y la sub-escala hostilidad (EVEA). Ninguna variable tuvo valor predictivo sobre el patrón atencional y se realizó un análisis de regresión por pasos. Los resultados mostraron que la única variable predictora incluida en el modelo fue la hostilidad ($\beta=.6$; $p<.01$), el resto fueron excluidas. La ecuación de regresión explicó el 36% de varianza ($F(1,24) = 13.49$, $p<.01$).

7. DISCUSIÓN DE RESULTADOS DEL ESTUDIO 3

El objetivo general del estudio actual planteaba investigar la presencia de sesgos de atención selectiva hacia información de amenazante y triste en una muestra clínica de delirio persecutorio, previamente observado en el Estudio 2 en una muestra de estudiantes con ideación persecutoria no clínica. Los resultados del estudio actual permiten verificar dicho objetivo. A continuación se describen las conclusiones de acuerdo a los resultados obtenidos.

Diferencias entre grupos en las variables psicológicas.

Los resultados del análisis de diferencias entre el grupo GC y DP mostraron que el grupo DP tenía mayor sintomatología ansiosa (BAI) y depresiva (BDI-II) respecto al GC. En el estado de ánimo actual (EVEA), los grupos mostraron diferencias en hostilidad (mayor en el grupo DP), tristeza (mayor en el grupo DP) y alegría (menor en el grupo DP).

En el conjunto de factores cognitivos evaluados el grupo DP mostró más creencias persecutorias (PIQ), menos autoestima (RSQ), menos creencias positivas sobre sí mismo (BCSS-YP), más creencias negativas sobre sí mismo (BCSS-YN) y más creencias negativas sobre lo que el/ella cree que la gente piensa de el/ella (BCSS-GN) respecto al grupo GC.

Respecto a las dificultades de regulación emocional el grupo DP mostró respecto al grupo GC más dificultades de regulación emocional general, descontrol y rechazo emocional y mayor interferencia cotidiana.

Los resultados permiten verificar los resultados encontrados en el estudio 2 con una muestra no clínica de creencias persecutoria. En síntesis, el grupo de delirio persecutorio presentaba mayor sintomatología emocional, mayores cogniciones negativas y dificultades de regulación emocional. Estudios previos con muestras

clínicas (Fowler et al. 2011) y sub-clínicas (Westermann y Lincoln, 2011; Combs et al. 2007) con creencias persecutorias hallaron resultados similares.

Diferencias entre grupos en los índices de atención selectiva.

Bajo el supuesto de que *primes* de diferente contenido emocional activarían auto-esquemas cognitivos y dispararían sesgos atencionales se llevó a cabo el presente estudio en base a los resultados de Helfinstein et al. (2008). Se pretendía explorar si el patrón atencional de personas con creencias persecutorias se ajustaría en mayor o menor medida al modelo “autosirviente” de la paranoia (Bentall, 1994) o a los modelos teóricos que vinculan el delirio con la ansiedad y estrés (Freeman, 2007; Moritz et al. 2011).

Índice de orientación inicial

No se encontró interacción de grupo x *prime* x expresión facial. Sin embargo, un efecto de interacción de *prime* x expresión facial reveló que existían diferencias entre los *primes* depresivos y neutros en la condición de cara amenazante vs. triste, explicado por la diferencia en el patrón atencional del grupo DP entre ambas condiciones de *prime* (ver figura 11).

Se encontró un efecto marginal de interacción de grupo x *prime* en las condiciones de *prime* paranoide. Análisis adicionales revelaron que este efecto se produjo en la condición de expresión facial amenazante vs. triste. El grupo de delirio persecutorio (DP) mostró orientación inicial hacia la cara amenazante y el grupo control (GC) orientación inicial hacia la cara triste. Estos resultados replican parcialmente los hallazgos del Estudio 2 en la misma condición de *prime* y expresión facial.

Respecto a los análisis realizados para explorar la presencia de sesgos, en la condición de cara amenazante vs. neutra los resultados no permitieron confirmar lo hipotetizado en el grupo DP (H1: sesgos de evitación de la expresión amenazante en las condiciones de *prime* depresivo y paranoide. H2: sesgo de vigilancia de la expresión amenazante en la condición de *prime* neutro) ya que no se encontraron sesgos en ninguna condición de *prime*. Sin embargo, el patrón atencional de ambos grupos en las condiciones de *prime* depresivo y paranoide fue de orientación inicial hacia la expresión amenazante. Este resultado es similar a lo encontrado en el Estudio 2, pero no replica los hallazgos del Estudio 1.

En la condición de cara triste vs. neutra se hipotetizó en el grupo DP la presencia de sesgos de evitación de expresiones tristes en las condiciones de *prime* depresivo y paranoide (H3) y sesgos de vigilancia de expresiones tristes en las condiciones de *prime* neutro (H4). No se confirmó lo hipotetizado. El patrón atencional del grupo DP fue de orientación inicial hacia la cara triste en las tres condiciones de *prime*, pero no se hallaron sesgos significativos. El grupo control, mostró un sesgo de orientación inicial hacia la cara triste en la condición de *prime* neutro. Este resultado es similar al encontrado en el Estudio 2 en el grupo con baja creencia persecutoria.

Por último, en la condición de expresión facial amenazante vs. triste no se plantearon hipótesis, sin embargo se hallaron resultados interesantes. En ambos grupos se encontraron sesgos de orientación inicial hacia la amenaza en la condición de *prime* neutro. En la condición de *prime* paranoide los grupos mostraron sesgos de orientación inicial diferentes. En el grupo DP, igual que en la condición de *prime* neutro, se disparó un sesgo de orientación inicial hacia la cara amenazante y en el grupo GC, opuesto a la condición de *prime* neutro, se disparó un sesgo de evitación de la cara amenazante. El procesamiento del *prime* depresivo no disparó sesgos en ningún grupo, sin embargo,

resulta interesante que el patrón atencional del grupo GC en esta condición de *prime* fue idéntico al patrón atencional en la condición de *prime* paranoide. Por el contrario, en el grupo DP el patrón atencional en la condición de *prime* depresivo fue opuesto al patrón atencional de las condiciones de *prime* paranoide y neutro. La activación del esquema depresivo disparó en el grupo DP un patrón atencional de evitación de la cara amenazante. Este último resultado indicaría que la información auto-referente depresiva tuvo un impacto específico en el grupo DP, lo cual sugiere la presencia de un auto-esquema depresógeno, en línea con el modelo “autosirviente” de la paranoia (Bentall, 1994). Así como en el grupo GC los dos tipos de *primes* negativos (paranoides y depresivos) dispararon un procesamiento atencional similar, en el grupo DP los *primes* depresivos actuaron de manera diferente respecto a los *primes* paranoides y neutros.

Índice de preferencia global (tiempo total de fijaciones)

Los resultados mostraron un efecto producido por el *prime* y un efecto marginalmente significativo de interacción de grupo x *prime*.

Análisis adicionales revelaron en la condición de cara amenazante vs. neutra que el patrón atencional en las condiciones de *prime* depresivo difería significativamente del patrón atencional en las condiciones de *prime* paranoide. Este resultado se explica por los sesgos encontrados en el grupo GC en esta condición de expresión facial. Un efecto marginal de interacción de grupo x *prime* en la condición de *prime* neutro reveló diferencias en el patrón atencional del grupo GC (preferencia global por la expresión amenazante) y el grupo DP (evitación de la expresión amenazante) en esta condición de expresión facial. En esta condición de expresión facial se hipotetizó que el grupo DP mostraría en todas las condiciones de *prime* un sesgo de preferencia global por las expresiones faciales neutras (evitación de la cara amenazante) (H5), en línea con

estudios previos (Freeman et al. 2000; Green et al. 2003). No se confirmó lo hipotetizado. El grupo DP mostró un patrón atencional de evitación de la amenaza en las condiciones de *prime* paranoide y neutro y de vigilancia de la amenaza en la condición de *prime* depresivo sin embargo no se hallaron sesgos significativo.

En la condición de expresión facial triste vs. neutra los resultados mostraron un efecto de *prime* en el que la condición depresiva difería de la condición neutra. El resultado se explica por el patrón atencional del grupo DP, el cual mostró vigilancia de la cara triste tras procesar *primes* depresivos y evitación de la cara triste tras procesar *primes* neutros. En este caso se hipotetizó que el grupo DP mostraría en todas las condiciones de *prime* un sesgo de preferencia global (vigilancia) de las expresiones faciales tristes (H6), como el patrón encontrado con sujetos depresivos (Eizenman et al. 2003; Kellough et al. 2008). Los resultados no confirman lo hipotetizado. En el grupo DP sólo apareció un sesgo, el cual fue de evitación de las expresiones tristes en la condición de *prime* neutro. Por otro lado, el patrón atencional de la condición de *prime* depresivo replica el resultado encontrado en el Estudio 2. De nuevo, apoyaría el modelo autosirviente de la paranoia (Bentall et al. 2001) por la similitud del patrón atencional en sujetos depresivos y con delirio persecutorio ante información de contenido triste (en la condición de *prime* depresivo).

La condición de expresión facial amenazante vs. triste reveló un efecto de *prime* en el que la condición depresiva difería de la condición neutra. Como en la condición de expresión facial anteriormente descrita, el resultado se explica por los sesgos atencionales del grupo DP. En este grupo apareció un sesgo de vigilancia de la cara amenazante tras procesar *primes* depresivos y un sesgo de evitación de la cara amenazante tras procesar *primes* neutros. Comparando este hallazgo con los anteriormente descritos en el índice de orientación inicial, nuevamente los resultados

indican que la información auto-referente depresiva disparó un sesgo específico respecto a la información auto-referente neutra y paranoide lo cual es congruente con el modelo “autosirviente” de la paranoia (Bentall, 1994).

Nuevamente podemos confirmar la presencia de sesgos de evitación de expresiones faciales negativas (amenazantes y tristes) encontrado en estudios previos con muestras de participantes sin problemas emocionales (Bradley et al. 1997; Caseras et al. 2007) y en personas con creencias persecutorias no clínicas (Green et al. 2003b) y de delirio persecutorio (Freeman et al. 2000; Green et al 2003a).

Predictores de los índices de atención selectiva.

Por último, se hipotetizó que la presencia de sesgos atencionales en el grupo con delirio persecutorio estaría relacionada con la mayor presencia de creencias evaluativas negativas, sintomatología depresiva y mayor dificultad de regulación emocional (H7). La hipótesis se confirmó parcialmente ya que sí se encontraron relacionados los distintos factores cognitivos al patrón de atención selectiva, sin embargo los sesgos encontrados no fueron los hipotetizados.

Los resultados obtenidos de los análisis de regresión, indicaron que en el grupo control, el sesgo de orientación inicial hacia las expresiones triste en la condición de cara triste vs. neutra con *prime* neutro, la autoestima (RSQ) tuvo un papel predictivo explicando el 33% de la varianza. Este resultado indicaría que la activación de un esquema autorreferente disparó un sesgo de detección automática de expresiones negativas, el cual está asociado a niveles altos de autoestima. Es decir, la autoestima estaría “protegiendo” en la aparición de sesgos de evitación atencional.

En cuanto al sesgo de orientación inicial hacia expresiones amenazantes en la muestra total de participantes en la condición de cara amenazante vs. triste con *prime*

neutro, la sintomatología depresiva (BDI-II) tuvo un valor predictivo explicando el 34% de la varianza. Este resultado apoyaría los resultados de estudios previos con sujetos ansiosos y participantes sin patología respecto a la detección rápida de información amenazante (Fox et al. 2000; Mogg et al. 2000a), a pesar de que la sintomatología depresiva estuviera asociada a los sesgos hacia expresiones amenazantes en esta condición experimental.

Respecto al sesgo de evitación (en el índice de preferencia global) de expresiones amenazantes del grupo control en la condición de cara amenazante vs. neutra con *prime* paranoide, los resultados mostraron que la sintomatología depresiva (BDI-II) tuvo un valor predictivo significativo explicando el 18% de varianza. La relación entre la sintomatología depresiva y el patrón atencional fue de signo positivo. Lo que estaría indicando este resultado es que el sesgo de evitación de expresiones amenazantes del el grupo control estaría asociado a niveles bajos de depresión.

El grupo con delirio persecutorio presentó un sesgo de evitación (en el índice de preferencia global) de caras tristes tras procesar *primes* de contenido neutro. La hipótesis 6 que establecía un sesgo de enganche atencional sobre las expresiones tristes (en la condición cara triste vs. neutra), igual que en sujetos depresivos (Eizenman et al. 2003; Kellough et al. 2008), no se confirmó. La variable predictora asociada a este sesgo de evitación de expresiones tristes fue el rechazo emocional (DERS) explicando el 17% de varianza. Es decir, la variable rechazo explicaría en parte la evitación atencional de información triste.

Respecto al sesgo de vigilancia (preferencia global) de la cara amenazante en el grupo DP en la condición cara amenazante vs. triste con *prime* depresivo, la variable asociada fue la hostilidad explicando el 36% de varianza. Las emociones negativas son frecuentemente asociadas con las creencias persecutorias, en este caso la presencia de

hostilidad tuvo un papel importante en la aparición de sesgos. Los resultados mostraron que la activación de un auto-esquema depresivo (por el procesamiento del *prime* depresivo) disparó un sesgo de enganche atencional de las caras amenazantes. La hostilidad podría explicar parte de este resultado puesto que el contenido depresivo del *prime* no disparó un sesgo de enganche de las caras tristes, el cual podría ser más esperable al tratarse de estímulos emocionalmente congruentes (cara triste y *prime* depresivo). Sin embargo, el enganche atencional del grupo DP ocurrió sobre las expresiones amenazantes. Este resultado es compatible con el modelo “autosirviente” de la paranoia (Bentall, 1994).

Finalmente, es de destacar que el grupo con delirio persecutorio mostró un sesgo de orientación inicial y un sesgo de evitación (en el índice de preferencia global) de expresiones amenazantes (tras procesar *primes* neutros). Este resultado es congruente con los modelos de “vigilancia-evitación” propuestos para explicar el patrón de atención selectiva hacia información amenazante en sujetos ansiosos (Mathews, 1990).

En síntesis, los resultados obtenidos en el estudio actual verifican la existencia de sesgos de atención selectiva hacia información amenazante en el delirio persecutorio. También es posible confirmar la congruencia con el modelo defensivo de la paranoia (Bentall et al. 2001) por la presencia de sesgos atencionales tras activar auto-esquemas depresivos. Además, el sesgo de evitación de expresiones tristes apoyaría la idea de que en el delirio persecutorio la información interpersonal (en el estudio, expresiones faciales), al margen de su contenido emocional específico, es interpretada de un modo amenazante (Phillips et al. 2000). Los resultados obtenidos en el estudio actual también son congruentes con los modelos de la paranoia que plantean la existencia de un patrón

atencional similar, ante información amenazante, entre sujetos con creencias persecutorias y sujetos ansiosos (Freeman, 2007; Moritz et al. 2011).

CAPÍTULO 7

DISCUSIÓN GENERAL Y CONCLUSIONES

Las creencias de tipo persecutorio parecen implicar sesgos atencionales hacia información relacionada con la amenaza, y en mayor medida si esa información es de tipo auto-referente. Los procesos cognitivos implicados en la recogida de información estarán sesgados hacia estímulos del entorno percibidos como amenazantes para las personas con creencias persecutorias. En este trabajo se han realizado una serie de estudios experimentales para tratar de analizar el procesamiento atencional de expresiones faciales emocionales en personas con creencias persecutorias y el papel que desempeña en el procesamiento atencional la activación de esquemas auto-referentes.

La tabla 25 recoge las hipótesis planteadas en los tres estudios que componen el trabajo. Con dicho tabla se pretende sintetizar los resultados derivados del trabajo de investigación. Además, permitirá comprobar la fiabilidad a través de los diferentes estudios o bien la divergencia de resultados. Finalmente se podrán extraer conclusiones sobre las cuestiones confirmadas y sobre aquellos aspectos que requieren mayor investigación.

ORIENTACIÓN INICIAL DE LA ATENCIÓN					
CONDICIÓN EXPERIMENTAL		HIPÓTESIS	ESTUDIO 1	ESTUDIO 2	ESTUDIO 3
CARAS	PRIME				
AMENAZANTE VS. NEUTRA	NEUTRO	Sesgo: vigilancia de expresiones amenazantes	H3. No confirmada.	H2. Confirmada.	H2. No confirmada.
	POSITIVO	Sesgo: vigilancia de expresiones amenazantes	H3. Parcialmente. Vigilancia pero no sesgo significativo.	No evaluado.	No evaluado.
	DEPRESIVO	Sesgo: evitación de expresiones amenazantes	H2. Confirmada.	H1. No confirmada. Vigilancia.	H1. No confirmada. Vigilancia.
	PARANOIDE	Sesgo: evitación de expresiones amenazantes	H1. Parcialmente. Evitación pero no sesgo significativo.	H1. No confirmada. Vigilancia.	H1. No confirmada. Vigilancia.
TRISTE VS. NEUTRA	NEUTRO	Sesgo: vigilancia de expresiones tristes	No evaluado.	H4. No confirmada.	H4. No confirmada.
	DEPRESIVO	Sesgo: evitación de expresiones tristes	No evaluado.	H3. Parcialmente. Evitación pero no sesgo significativo.	H3. No confirmada.
	PARANOIDE	Sesgo: evitación de expresiones tristes	No evaluado.	H3. Parcialmente. Evitación pero no sesgo significativo.	H3. No confirmada. Vigilancia.
AMENAZANTE VS. TRISTE	NEUTRO	Sin planteamiento de hipótesis	No evaluado.	Vigilancia amenaza.	Sesgo: Vigilancia amenaza.
	DEPRESIVO	Sin planteamiento de hipótesis	No evaluado.	Vigilancia amenaza.	Evitación amenaza.
	PARANOIDE	Sin planteamiento de hipótesis	No evaluado.	Evitación amenaza.	Sesgo: Vigilancia amenaza.
PREFERENCIA GLOBAL DE LA ATENCIÓN					
AMENAZANTE VS. NEUTRA	NEUTRO	Sesgo: evitación de expresiones amenazantes	H6. No confirmada.	H5. No confirmada. Sesgo: Vigilancia.	H5. Parcialmente. Evitación pero no sesgo significativo.
	POSITIVO	Sesgo: evitación de expresiones amenazantes	H6. Confirmada.	No evaluado.	No evaluado.
	DEPRESIVO	Sesgo: evitación de expresiones amenazantes	H5. No confirmada. Sesgo: Vigilancia	H5. Confirmada.	H5. No confirmada. Vigilancia
	PARANOIDE	Sesgo: evitación de expresiones amenazantes	H4. No confirmada. Sesgo: Vigilancia	H5. Confirmada.	H5. Parcialmente. Evitación pero no sesgo significativo.
TRISTE VS. NEUTRA	NEUTRO	Sesgo: vigilancia de expresiones tristes	No evaluado.	H6. Parcialmente. Vigilancia pero no sesgo significativo.	H6. No confirmada. Sesgo: Evitación.
	DEPRESIVO	Sesgo: vigilancia de expresiones tristes	No evaluado.	H6. Confirmada.	H6. Parcialmente. Vigilancia pero no sesgo significativo.
	PARANOIDE	Sesgo: vigilancia de expresiones tristes	No evaluado.	H6. No confirmada. Sesgo: Evitación.	H6. No confirmada. Evitación.
AMENAZANTE VS. TRISTE	NEUTRO	Sin planteamiento de hipótesis	No evaluado.	Ninguna tendencia	Sesgo: Evitación amenaza.
	DEPRESIVO	Sin planteamiento de hipótesis	No evaluado.	Sesgo: Evitación amenaza.	Sesgo: Vigilancia amenaza.
	PARANOIDE	Sin planteamiento de hipótesis	No evaluado.	Sesgo: Evitación amenaza.	Evitación amenaza.

Tabla 25. Hipótesis de los Estudios 1, 2 y 3, sobre sesgos de atención selectiva en los índices de orientación inicial y preferencia global en participantes con altas creencias persecutorias (estudios 1 y 2) o delirio persecutorio (estudio 3).

a) Resumen de resultados:

1. Sesgos atencionales de evitación de la amenaza tras la activación del auto-esquema depresivo en participantes con creencias persecutorias (estudios 1 y 2).

Los resultados hallados con el índice de orientación inicial en la condición de expresión facial amenazante vs. neutra confirmaron la pauta descrita sólo en el Estudio 1. Al activar un esquema depresivo apareció un sesgo de evitación de la expresión amenazante. Con el índice de preferencia global se confirmó el resultado en el estudio 2. El *prime* depresivo disparó un sesgo de evitación de la amenaza. El resultado replica el patrón de evitación atencional de amenazas encontrado en estudios previos (Freeman et al. 2000; Green et al. 2003). Por otro lado, apoyaría parcialmente la idea de que la accesibilidad al auto-esquema depresivo activaría un mecanismo defensivo de amenazas en la paranoia (Kinderman, 1994; McKay et al. 2007, Moritz et al. 2006; Valiente et al. 2011) de acuerdo al modelo de Bentall et al. (2001).

En los Estudios 2 y 3, la tendencia atencional (no aparecieron sesgos significativos) tras la activación del esquema depresivo fue de orientación inicial hacia la amenaza. Con el índice de preferencia global, en el Estudio 1 la activación del esquema depresivo disparó un sesgo de vigilancia de la expresión amenazante; y en el Estudio 3, apareció una tendencia idéntica. Estos resultados, a pesar de no confirmar nuestra hipótesis, son congruentes con el patrón de vigilancia y dificultad de “desenganche” de la amenaza que halló Arguedas et al. (2006) en una muestra sub-clínica de ideación delirante.

2. Sesgos atencionales de evitación de la amenaza tras la activación del auto-esquema paranoide en participantes con creencias persecutorias (estudios 1, 2 y 3).

La primera aproximación teórica que consideró relevante la información amenazante en la paranoia vino de los autores Ullman y Krasner (1969). Propusieron que la atención selectiva hacia estímulos amenazantes era un factor clave en el desarrollo del delirio persecutorio. En este sentido, en el trabajo actual se consideró que el procesamiento de información auto-referente de contenido paranoide (*primes*) activarían un auto-esquema paranoide o de amenaza. Se podría decir que la condición de *prime* paranoide es relevante en el estudio del patrón atencional en las creencias persecutorias por su contenido explícitamente amenazante.

De acuerdo al estudio de Helfinstein et al. (2008) se planteó que la activación de un esquema paranoide alteraría el mayor procesamiento atencional de expresiones faciales negativas disparando sesgos de evitación. Los resultados encontrados en la condición de expresión facial amenazante vs. neutra mostraron en el índice de orientación inicial que al activar un esquema paranoide se disparó una tendencia de evitación (no llegó a ser sesgo) de la expresión amenazante en el Estudio 1 (de manera similar al auto-esquema depresivo). En el índice de preferencia global, la activación del esquema paranoide disparó un sesgo de evitación de la expresión amenazante en el Estudio 2 y una tendencia idéntica en el Estudio 3 (no llegó a reflejarse sesgo significativo). De nuevo, este resultado replicaría el patrón de evitación atencional de amenazas de estudios previos (Freeman et al. 2000; Green et al. 2003).

En los Estudios 2 y 3 se encontró una tendencia de orientación inicial hacia la expresión amenazante (de manera similar al auto-esquema depresivo) y en el Estudio 1 un sesgo de preferencia global por la amenaza tras activar el esquema paranoide. El

patrón de vigilancia (orientación inicial) de la amenaza de los Estudios 2 y 3 no permiten replicar los resultados del estudio de Helfinstein et al. (2008), sin embargo confirman el resultado del estudio de Arguedas et al. (2006).

Un último aspecto destacable de los resultados generales 1 y 2 es el hecho de que la mayoría de los sesgos que se han encontrado (en participantes con creencias persecutorias) con ambos tipos de *primes* negativos (depresivo y paranoides) han aparecido en el patrón de preferencia global (duración total de fijaciones). En este sentido el modelo de Mogg y Bradley (1998) propone que la mayor evaluación de estímulos como amenazantes en las personas ansiosas generaría hipervigilancia y sesgos atencionales automático de orientación inicial a cualquier estímulo negativo que pudiera suponer una mínima amenaza. En cuanto al patrón “depresivo”, plantean que no se vería afectado este proceso de orientación inicial, sino que se verían afectados aspectos referidos al mantenimiento de la atención. Es decir, la depresión estaría asociada con un sesgo en procesos atencionales menos automáticos de estímulos negativos, pero dicho sesgo no se manifestaría en los mecanismos iniciales de orientación inicial. Este modelo encajaría una vez más con la idea de que las creencias persecutorias podrían estar asociadas a auto-esquemas depresivos ya que la mayor parte del procesamiento atencional sesgado que se ha encontrado en el presente trabajo se asemeja al patrón “depresivo” afectado por procesos más controlados de la atención (índice de preferencia global).

3. Sesgos atencionales (orientación inicial) de evitación de expresiones tristes tras la activación de auto-esquemas negativos (depresivo y paranoide) en participantes con creencias persecutorias (estudio 2).

La condición de expresión facial triste vs. neutra, permitió examinar si el patrón de evitación de amenazas tras activar un esquema depresivo aparecería con expresiones faciales tristes. En las hipótesis se planteó, igual que con las expresiones faciales amenazantes, que al activar un esquema negativo (depresivo y/o paranoide) aparecerían sesgos de evitación automáticos (índice de orientación inicial) de expresiones tristes como un mecanismo defensivo ante amenazas externas (en este caso expresiones tristes).

No se hallaron sesgos en los Estudios 2 y 3 en el índice de orientación inicial. Además, la tendencia atencional entre ambos estudios fue opuesta. Con la activación del esquema paranoide los resultados mostraron una tendencia de orientación inicial hacia la cara triste en el Estudio 3 y evitación de la expresión triste en el Estudio 2. Con la activación del esquema depresivo, en el Estudio 2 la tendencia atencional fue de evitación de la expresión triste mientras que en el Estudio 3 no se halló ninguna preferencia atencional. El patrón de resultados del Estudio 2 nos sugiere que los esquemas negativos dispararon una tendencia atencional (no llegó a ser un sesgo) de evitación de caras tristes similar a resultados de estudios previos con expresiones faciales amenazantes (Green et al. 2003b).

4. Sesgos atencionales de preferencia global por expresiones tristes tras la activación de auto-esquemas negativos (depresivo y paranoide) en participantes con creencias persecutorias (estudios 2 y 3).

En el índice de preferencia global, en base al patrón atencional de sujetos depresivos (Eizenman et al. 2003; Kellough et al. 2008), se planteó que aparecerían sesgos de vigilancia de expresiones faciales tristes. Mediante este planteamiento se comprobaría además la congruencia con el modelo “autosirviente” de la paranoia (Bentall et al. 2001), al plantear una tendencia atencional similar entre sujetos paranoides y depresivos ante expresiones faciales tristes.

La activación del esquema depresivo disparó sesgos de vigilancia de las expresiones tristes, en el Estudios 2 y se encontró una tendencia similar de vigilancia de estas expresiones faciales en el Estudio 3. Este resultado es similar al patrón de enganche atencional en expresiones triste de sujetos depresivos (Eizenman et al. 2003; Kellough et al. 2008).

Se encontró un sesgo de evitación de la cara triste al activar el esquema paranoide -en el Estudio 2- y una tendencia atencional idéntica en el Estudio 3. Este resultado es interesante porque a pesar de no confirmarse lo hipotetizado, refleja que la información auto-referente de contenido paranoide no disparó un patrón atencional de tipo “depresivo” (enganche de las expresiones tristes), sino que disparó una tendencia atencional de tipo “paranoide y/o ansioso” de evitación de expresiones negativas. En este caso, las expresiones tristes fueron percibidas de manera amenazante, y sería congruente con otros estudios (Freeman et al. 2000; Green et al. 2003).

5. Sesgos atencionales tras la activación del auto-esquema alegre en participantes con creencias persecutorias (estudio 1).

En este apartado se destacan los resultados obtenidos en el Estudio 1 con la activación de un esquema alegre (*primes* alegres).

La ausencia de expresiones faciales positivas impide comparar la congruencia emocional del esquema auto-referente alegre con expresiones faciales positivas, sin embargo esta condición experimental permite explorar el patrón atencional hacia expresiones amenazantes tras la activación de un esquema positivo.

En el índice de orientación inicial, no se hallaron sesgos, sí una tendencia atencional de orientación hacia la expresión amenazante, es decir, la dirección de la mirada fue congruente con lo hipotetizado. Analizando este resultado de manera aislada nos indica simplemente que la activación de un esquema alegre disparó un patrón atencional de orientación hacia la amenaza. Sin embargo, si se compara con el patrón atencional en las condiciones de *prime* negativas (paranoide y depresiva) las cuales dispararon un patrón de evitación de la amenaza, comprobamos que el *prime* alegre no activó un mecanismo defensivo, por lo que se podría considerar que sirvió para percibir de manera menos amenazante las expresiones faciales.

En el índice de preferencia global, se encontraron sesgos de evitación de la expresión amenazante congruente con lo hipotetizado. Este resultado es similar a estudios previos (Freeman et al. 2000; Green et al. 2003) donde encontraron evitación de información amenazante.

6. Sesgos atencionales tras la activación del auto-esquema neutro en participantes con creencias persecutorias (estudios 2 y 3).

En el índice de orientación inicial de la atención se encontraron sesgos de vigilancia de las expresiones faciales amenazantes en los Estudios 2 (en la condición de cara amenazante vs. neutra) y 3 (en la condición de cara amenazante vs. triste). Este resultado es congruente con el estudio de Helfinstein et al. (2008) y es coherente con lo hipotetizado.

En el índice de preferencia global, en el Estudio 3 se encontró un patrón atencional (no llegó a ser sesgo) de evitación de la amenaza, congruente con lo hipotetizado en la condición de cara amenazante vs. neutra, y un sesgo también de evitación de la amenaza en la condición amenazante vs. triste. En la condición de expresión facial amenazante vs. neutra se encontró un sesgo de vigilancia de la expresión amenazante en el Estudio 2 (contrario a lo hipotetizado). En estudios previos (Luengo et al. 2009) encontraron que pacientes psicóticos valoraban estímulos neutros como más amenazantes respecto a participantes controles. En otro estudio (Holt et al. 2006) encontraron una tendencia en sujetos delirantes a atribuir significados emocionales negativos a estímulos neutros. Estos estudios son congruentes con este último resultado, el cual sugiere que la información neutra disparó un sesgo de orientación inicial y “enganche” de las expresiones amenazantes.

Contrario a lo hipotetizado en la condición de cara triste vs. neutra, se encontró un sesgo de evitación de la expresión triste en el Estudio 3. En este caso las hipótesis planteaban que se producirían sesgos de enganche atencional de expresiones tristes similares a los que se producen en sujetos depresivos (Eizenman et al. 2003; Kellough

et al. 2008), sin embargo, el resultado encontrado se aproxima al patrón atencional de evitación de amenazas que muestran los sujetos con ansiedad y creencias persecutorias.

7. Sesgos atencionales hacia expresiones faciales amenazantes (vs. tristes) tras la activación de esquemas negativos (*primes* depresivos y paranoides) en participantes con creencias persecutorias.

En este apartado se discuten los resultados obtenidos en el patrón atencional en la condición de expresión facial amenazante vs. triste tras la activación de esquemas negativos. No se plantearon hipótesis ya que se trataba de una condición de tipo exploratorio. No existen resultados derivados del Estudio 1 debido a que no se evaluó esta condición experimental en este estudio.

En el estudio 3, la activación de un esquema depresivo disparó una tendencia de evitación, en el índice de orientación inicial, de la expresión amenazante y un sesgo de vigilancia, en el índice de preferencia global, de esa expresión emocional. La activación de un esquema paranoide (y neutro), disparó un sesgo de orientación inicial hacia la expresión amenazante y una tendencia de evitación en el índice de preferencia global de esa expresión emocional. Este resultado pone de manifiesto el patrón de “*vigilancia- evitación*” (Mathews, 1990) de expresiones amenazantes, lo cual se corresponde con la pauta atencional de tipo “ansioso” al procesar información amenazante. Además, es interesante porque la activación del esquema depresivo disparó sesgos específicos (diferentes del patrón atencional tras la activación del esquema paranoide) hacia las expresiones amenazantes.

En el Estudio 2, no se hallaron sesgos en el índice de orientación inicial. La activación del esquema depresivo disparó una tendencia atencional de vigilancia de la expresión amenazante y un sesgo de evitación en el índice de preferencia global de esa

expresión facial. La activación del esquema paranoide disparó una tendencia atencional de evitación en el índice de orientación inicial de la expresión amenazante y un sesgo de evitación en el índice de preferencia global de la misma expresión facial. El patrón atencional que disparan los *primes* negativos (depresivo y paranoide) en el índice de orientación inicial no es congruente entre los Estudios 1 y 2. En el índice de preferencia global la activación del esquema paranoide si disparó un patrón atencional similar entre los Estudios 1 y 2.

8. Sesgos atencionales en muestras no clínicas y/o con bajo nivel de creencias persecutorias.

Diferentes investigaciones realizadas con sujetos normales sugieren que el procesamiento de expresiones faciales amenazantes son detectadas más rápidamente que otros estímulos no amenazantes (Fox et al. 2000; Green et al. 2001). Otros hallazgos en esta línea sugieren la existencia de sesgos de evitación atencional de información negativa en personas sin patología (MacLeod et al. 2002). De ahí que el objetivo del presente trabajo, sobre si la activación de esquemas dispara sesgos atencionales, pueda ser confirmado también en sujetos sin patología.

En la condición de cara amenazante vs. neutra del Estudio 1 se halló un sesgo de evitación automático (orientación inicial) de la expresión amenazante en el grupo con menores creencias persecutorias tras ser activado un esquema paranoide. Este resultado apoyaría estudios previos (MacLeod et al. 2002), además, podría ser parte de una estrategia defensiva para neutralizar amenazas (Helfinstein et al. 2008). En los Estudios 2 y 3, aunque no se hallaron sesgos significativos, la pauta atencional de los participantes en la misma condición de expresión facial (amenazante vs. neutra) fue de orientación inicial hacia la expresión amenazante en todas las condiciones de *prime*.

Respecto al índice de preferencia global, la activación de un esquema paranoide también disparó sesgos de evitación de la expresión amenazante (cara amenazante vs. neutra) (Estudios 2 y 3). La pauta atencional general tras la activación de un esquema depresivo era de vigilancia de la expresión amenazante, sin embargo, disparó un sesgo de evitación similar al *prime* paranoide en el Estudio 2.

En la condición de expresión triste vs. neutra, la activación del esquema neutro disparó sesgos de orientación inicial hacia las expresiones tristes (En los estudios 2 y 3). Este hallazgo refleja una pauta opuesta a los resultados de estudios que muestran evitación atencional de expresiones negativas (MacLeod et al. 2002) lo que sugiere que el *prime*, a pesar de ser neutro, disparó un sesgo de detección automática de la expresión triste. La activación de un esquema paranoide volvió a disparar sesgos de evitación, esta vez de la expresión facial triste, en el índice de preferencia global (en el Estudio 2) (en el Estudio 3 apareció una pauta atencional idéntica pero no se hallaron sesgos significativos). La activación de un esquema depresivo disparó un sesgo de vigilancia de la expresión triste (en el Estudio 2) (en el Estudio 3 apareció una pauta atencional idéntica pero no se hallaron sesgos significativos). Este último resultado apoyaría la teoría de la especificidad de contenido (Beck, 1976) ya que existe congruencia en el contenido emocional de los *primes* y las expresiones faciales.

En la condición de expresión facial amenazante vs. triste se encontraron pautas atencionales opuestas entre los Estudio 2 y 3. Sin embargo, se encontró un patrón atencional interesante entre ambos. En los dos estudios, si el patrón atencional en el índice de orientación inicial fue de vigilancia de una expresión facial, el patrón atencional en el índice de preferencia global fue de evitación de esa expresión facial. Por ejemplo, en el Estudio 2 la pauta de orientación inicial en las tres condiciones de *prime* fue de orientación inicial hacia la expresión amenazante, y en el índice de

preferencia global fue de evitación de esa expresión atencional. La prueba de este resultado la encontramos con la activación del esquema depresivo, donde apareció un sesgo de orientación inicial de la expresión amenazante y un sesgo de evitación en el índice de preferencia global de esta expresión facial. En el Estudio 3, apareció la misma pauta atencional que en el Estudio 2. Por ejemplo, la activación de esquemas negativos (depresivo y paranoide) dispararon un patrón de evitación de las expresiones amenazantes en el índice de orientación inicial y un patrón de vigilancia de esas mismas expresiones en el índice de preferencia global. La prueba en este caso la obtenemos con el *prime* neutro, que curiosamente disparó un patrón atencional opuestos a los *primes* negativos. Tras la activación del esquema neutro aparecieron sesgos de orientación inicial hacia la expresión amenazante y sesgos de evitación de esa expresión facial en el índice de preferencia global.

Para concluir, la activación de un auto-esquema paranoide, en general, disparó una pauta atencional de orientación inicial hacia expresiones amenazantes (excepto en el Estudio 1 que se observó evitación) y una pauta de orientación inicial de evitación de expresiones faciales tristes. En el índice de preferencia global se observó un patrón de evitación de expresiones negativas (amenazantes y tristes) (excepto en el Estudio 1 que se observó vigilancia de las caras amenazantes). Este patrón de evitación atencional ha sido observado en personas sin problemas emocionales (Bradley et al. 1997; Caseras et al. 2007).

9. Factores cognitivos y emocionales relacionados con los sesgos atencionales en las creencias persecutorias.

Diversos estudios ponen de manifiesto el papel de las creencias esquemáticas negativas en la persistencia de la paranoia (Barrowclough et al. 2003; Bentall et al. 2009; Smith et al. 2006) y de la influencia de la depresión y la ansiedad en la evolución de los síntomas psicóticos desde una fase no clínica (Krabbendam et al. 2005; Wiles et al. 2006). En un estudio reciente encontraron que las creencias evaluativas negativas mediaban el papel del estado de ánimo depresivo sobre la paranoia (Fowler et al. 2011). Los resultados del presente trabajo han mostrado que determinados componentes cognitivos negativos como las creencias esquemáticas (variable BCSS) se encuentran asociadas con sesgos de atención selectiva en las creencias persecutorias. También se encontraron asociaciones entre la sintomatología depresiva, ansiosa y emociones negativas como la hostilidad, con la presencia de sesgos atencionales. Otra variable que mostró una importancia relativa en la aparición de sesgos fue la autoestima, por un lado se relacionó con la ausencia de enganche atencional de caras amenazantes y por otro lado se relacionó con la ausencia de sesgos de evitación atencional. Finalmente, estudios actuales ponen de manifiesto la importancia de considerar las dificultades de regulación emocional en la formación y mantenimiento del delirio persecutorio (Westermann y Lincoln, 2011). En el presente trabajo se encontró asociada la variable rechazo emocional y la presencia de un sesgo de evitación de expresiones tristes. En definitiva estos resultados muestran la relación de variables cognitivas y emocionales en las creencias persecutorias con la presencia de sesgos en el procesamiento atencional.

b) Integración de los resultados con el paradigma de procesamiento de información.

Uno de los principales objetivos de este trabajo fue comprobar si la activación de auto-esquemas dispararía diferentes patrones en el procesamiento atencional de expresiones faciales. Los resultados obtenidos de los tres estudios de este trabajo soportan la idea de que la activación de esquemas dispara sesgos en el procesamiento de la información (Segal e Ingram, 1994). Desde la aproximación teórica de la competición sesgada (i.e., *biased competition*; p.ej., Buehlmann y Deco, 2008; Desimone y Duncan, 1995; Duncan, 2006) se hace referencia al funcionamiento de la atención selectiva ante diferentes contenidos emocionales que compiten por la atención. Debido a la capacidad limitada del sistema cognitivo cuando nos encontramos ante varias fuentes de información con diferente contenido emocional, procesaremos aquellos estímulos cuyo contenido específico sea más informativo o de mayor relevancia, es decir, se selecciona aquello que es importante y se ignora el resto. Desde este punto de vista, la investigación realizada sobre las características que determinan la relevancia de un estímulo ha analizado dimensiones como la valencia afectiva (contenidos emocionales positivos frente a negativos) y han mostrado que la información emocional de contenido negativo es selectivamente atendida. Esta selectividad de unos estímulos frente a otros podría deberse a las características inherentes a los estímulos como a las condiciones de especificidad propias de los sujetos, por ejemplo, sus esquemas cognitivos, su estado emocional, nivel de activación, creencias, etc.

Diferentes investigaciones han explorado la relación del auto-concepto, las estructuras cognitivas o el auto-esquema con la presencia de sesgos en el procesamiento de información en personas con ansiedad social (Helfinstein et al. 2008), trastornos depresivos (Segal et al. 1995) o delirio persecutorio (Kinderman et al. 2003). De estos

hallazgos se deduce que una manera de explorar si la activación de esquemas dispararía sesgos atencionales diferentes o adicionales a los ya existentes en personas con trastornos emocionales o creencias persecutorias, podría ser comprobando la congruencia emocional del auto-esquema activado con la especificidad emocional del estímulo procesado. Por ejemplo, el procesamiento de un *prime* depresivo debería disparar un sesgo de tipo “depresivo” o un sesgo hacia información triste. Siguiendo el ejemplo, si el procesamiento de un *prime* depresivo disparase un sesgo de tipo “ansioso” o un sesgo hacia información relacionada con la amenaza, ya no podríamos hablar de congruencia emocional o de especificidad en el contenido sino de un procesamiento sesgado generalizado hacia información negativa. En este sentido, en una serie de estudios (Koster et al. 2006; Leyman et al. 2007; Mathews et al. 1996; Mogg et al. 1995) se plantea que los sesgos atencionales serían de tipo generalizado hacia estímulos de contenido negativo (tanto amenazantes como de tristeza). Por otro lado, según la teoría de la especificidad de contenido (Beck, 1976), los sesgos atencionales hacia información negativa serían específicos para expresiones faciales de tristeza en personas con esquemas cognitivos depresivos. Los resultados obtenidos en el presente trabajo se aproximan a ambos planteamientos. Son coherentes con la teoría de Beck (1966) en el índice atencional de orientación inicial. En este índice no aparecieron sesgos al procesar información triste (en las condiciones de expresión triste vs. neutra), sin embargo sí se encontraron sesgos cuando la información triste competía con información amenazante (condición de expresión amenazante vs. triste), es decir, que la información triste por sí sola no resultaba relevante para sujetos con creencias persecutorias, pero adquiría significado al competir con expresiones amenazantes. Por otro lado, en el índice de preferencia global sí se encontraron sesgos hacia información triste cuando competía con información amenazante como neutra, es decir que los

sesgos que aparecieron en sujetos con creencias persecutorias en este índice atencional fueron de tipo generalizado hacia estímulos de contenido negativo (caras amenazantes y caras tristes).

c) Integración de los resultados con los modelos cognitivos del delirio persecutorio.

El modelo de Langdon y Coltheart (2000) propuesto para explicar la formación de las creencias delirantes distingue entre los factores que contribuirían a la formación del contenido del delirio de los factores que explicarían la presencia del delirio. Estos autores sugieren que las distorsiones perceptivas serían un componente necesario, mientras que los sesgos cognitivos contribuirían potencialmente al contenido delirante pero no serían necesarios ni suficientes en la aparición del delirio.

Por su parte, Garety et al. (2001), y Freeman y Garety (2004) proponen un modelo aplicado a la formación y mantenimiento del delirio persecutorio. En su modelo multifactorial de formación del delirio persecutorio subyace el modelo de la vulnerabilidad a la psicosis propuesto por Zubin y Spring (1977). La formación del delirio persecutorio se iniciaría con la aparición de experiencias anómalas (precipitadas por un factor estresante), las cuales serían especialmente pronunciadas cuando se interpretan bajo el telón de fondo de sesgos cognitivos (atencionales, memoria, etc.) y creencias y esquemas sobre uno mismo, los demás y el mundo disfuncionales. En la búsqueda de significado a dicha experiencia anómala aparecería la creencia amenazante, mediada por creencias negativas sobre la enfermedad mental, factores sociales, estigma, etc. El mantenimiento del delirio se produciría por el intento de reducir la disonancia cognitiva a base de otorgar mayor validez a la explicación de la experiencia anómala, por la aparición de sesgos cognitivos que confirmarían la “evidencia”, por evitación de

explicaciones contrarias o alternativas a la “evidencia” y finalmente por la aparición asociada de sintomatología afectiva como depresión y ansiedad.

Una tendencia en los modelos explicativos es la incorporación a las explicaciones etiológicas del delirio persecutorio de factores psicológicos estudiados en otros trastornos psicopatológicos. Por ejemplo, el estudio de las relaciones entre las emociones y el patrón atencional permite explicar el procesamiento sesgado de información emocional congruente con un estado de ánimo o un trastorno psicológico. Si consideramos que las creencias persecutorias están asociadas a esquemas negativos sobre uno mismo que se proyectan en los demás, las personas con este tipo de creencia mostrarán sesgos al procesar estímulos interpersonales (expresiones faciales) cuando estos esquemas cognitivos negativos están activados. Así, al procesar información negativa auto-referente se activaría un mecanismo defensivo para detectar amenazas externas.

Desde algunos modelos cognitivos sobre el delirio persecutorio se trata de averiguar si el procesamiento disfuncional de información relacionado con amenazas refleja la existencia de creencias negativas latentes sobre uno mismo o por el contrario es producto del estado emocional negativo (ansiedad y depresión) asociado al delirio persecutorio. Desde el modelo de Bentall et al. (1994; 2001) sugieren que el auto-esquema de las personas con delirio persecutorio es similar al de los sujetos depresivos y presentan un sesgo atribucional externalizante exagerado (proyectar en otros las causas de los sucesos negativos) como defensa contra un auto-esquema depresivo implícito. Por lo tanto, el procesamiento de información auto-referente depresiva, de manera específica debería activar un sistema de alertas para detectar amenazas. Bentall (2003) también sostiene que durante el episodio psicótico los sesgos atencionales y sesgos de memoria limitan o dificultan la capacidad de realizar atribuciones causales

sobre eventos negativos. Por el contrario, los modelos de la paranoia congruentes con los modelos de ansiedad (Garety y Freeman, 1999; Freeman et al. 2002; Freeman, 2007; Moritz et al. 2011;) sostienen que el autoconcepto de las personas con creencias persecutorias estaría directamente afectado por procesos emocionales como la depresión, y los sesgos atencionales por la ansiedad y preocupación, y no sería el producto de un proceso defensivo del auto-concepto. Concretamente, la ansiedad y otros factores como creencias y esquemas previos, y las conductas asociadas a la ansiedad (conductas de evitación y conductas de seguridad), juegan un papel fundamental en la formación y mantenimiento de las creencias delirantes persecutorias. Estos autores plantean una analogía entre las creencias delirantes de persecución y las creencias fóbicas respecto al papel que en ambos desempeña la sintomatología ansiedad y las subsiguientes conductas de afrontamiento. De acuerdo al estudio de Helfinstein et al. (2008) en el presente trabajo se planteó que la activación de auto-esquemas paranoides alterarían el mayor procesamiento atencional de información interpersonal negativa (expresiones faciales), disparando sesgos de evitación de esta información. Además, se planteó que si la activación de autoesquemas depresivos disparase sesgos de evitación (proceso defensivo) similares a los sesgos disparados tras la activación de autoesquemas paranoides, podría implicar la existencia en estos sujetos de un autoconcepto negativo.

Los resultados obtenidos de los diferentes estudios del presente trabajo no encajan completamente con el modelo de Bentall. No se ha obtenido consistencia a través de los tres estudios respecto al sesgo de evitación de amenazas tras activar autoesquemas depresivos y paranoides. La conclusión más sólida que se deriva de acuerdo a los resultados del presente trabajo es la integración de ambas aproximaciones teóricas, el modelo defensivo de la paranoia (Bentall et al. 2001) y los modelos de la paranoia congruentes con los modelos de ansiedad (Freeman, 2007; Moritz et al. 2011;

Garety y Freeman, 1999), y por tanto es necesaria mayor investigación en este sentido que permita conocer con precisión qué diferencia el procesamiento atencional de sujetos con creencias persecutorias de sujetos con ansiedad o depresión.

d) Implicaciones para el tratamiento del delirio persecutorio.

Respecto a las implicaciones para el tratamiento de los sujetos con delirio persecutorio destacar en primer lugar la importancia de comprender el propio funcionamiento disfuncional. Como se ha podido observar a lo largo de este trabajo, en las últimas décadas ha habido un gran avance en relación a los procesos subyacentes a la fenomenología delirante, además, que las experiencias psicóticas pueden describirse en términos psicológicos ha dado como resultado el acercamiento a la experiencia subjetiva de los pacientes. La investigación y el desarrollo de modelos teóricos ha facilitado la aparición de estrategias de intervención cognitivo-conductuales que están mostrando eficacia en el tratamiento de los síntomas psicóticos y, específicamente, del delirio (véase Tarrrier, et al. 1998, 2004; Drury, 1999; Jakes, et al. 1999; Sensky, et al. 2000; Rector y Beck, 2002; Freeman y Garety, 2002; Temple y Ho, 2005; Startup, Jackson y Bendix, 2004). Sería viable que las intervenciones cognitivo-conductuales del delirio, centradas en su mayoría en procesos de desestructuración cognitiva y atribuciones causales (por ejemplo, Fowler, 1996; Fowler, Garety y Kuipers, 1995; Rector y Beck, 2002; Morrison, 2002; Tarrrier et al. 2004), fueran orientadas más hacia nuevas estrategias de intervención que tratasen de “corregir” sesgos cognitivos más básicos y que contribuyen en la formación del delirio (por ejemplo, sesgos atencionales). Freeman et al. (2002) sugieren que los procesos cognitivos y las conductas de evitación son elementos sustanciales para entender el delirio. Por ello, las intervenciones psicológicas basadas en la no evitación y confrontación de la creencia

podrían incorporar esta comprensión de los síntomas psicóticos (Fowler, 1996; Valiente, 2002).

Por otro lado, los resultados obtenidos en este trabajo muestran la importancia de los autoesquemas negativos sobre los sesgos atencionales y por extensión sobre la intervención clínica (Segal et al. 1999). Identificar los autoesquemas negativos que subyacen en las personas con delirio persecutorio parece a priori un elemento no central en el tratamiento del delirio. Sin embargo podría atenuar que determinados acontecimientos estresantes activasen estos autoesquemas negativos y disminuir así la percepción sesgada de sí mismo y la proyección y hostilidad hacia los demás. En este sentido, la terapia cognitiva para la paranoia basada en la persona (PBCT) (Chadwick, 2006), constituye otro ejemplo sobre la importancia del tratamiento de los autoesquemas negativos en el delirio persecutorio. Este autor propone que existen cuatro fuentes de malestar a tratar: el significado que se le da al síntoma, la relación con las experiencias internas, los autoesquemas negativos y el “yo” simbólico.

Finalmente destacar que las intervenciones cognitivo-conductuales del delirio, como hemos visto, además de ser eficaces mejoran el funcionamiento general de los pacientes (Cormac et al. 2004). A pesar de que no se conocen los mecanismos de cambio implicados, posiblemente algunos factores cognitivos del procesamiento de la información (por ejemplo, procesos atencionales, estilo atribucional, etc.) (Lopez-Luengo y Vázquez, 2005) puedan ser factores mediadores importantes, de ahí la relevancia en el estudio experimental de estos factores cognitivos más básicos para la comprensión y tratamiento del delirio.

A modo de resumen final, en este trabajo se ha investigado el papel que tendría la activación de diferentes auto-esquemas cognitivos sobre la presencia de sesgos de atención selectiva hacia información negativa (expresiones faciales amenazantes y tristes). Los resultados han revelado que los sujetos con creencias persecutorias muestran una pauta de orientación inicial hacia expresiones faciales amenazantes tras la activación de un esquema depresivo y paranoide idéntica. Sin embargo, esta pauta no fue consistente a través de los tres Estudios. En los Estudios 2 y 3 se halló un patrón de orientación inicial hacia la amenaza y en el Estudio 1 se halló un patrón de evitación de esta expresión emocional. El resultado del Estudio 1 podría considerarse un indicio de la presencia de un auto-esquema depresivo en la paranoia (Bentall et al. 2001). Se halló en los Estudios 2 y 3 un patrón de enganche atencional (índice de preferencia global) sobre expresiones tristes tras activar un auto-esquema depresivo, similar al patrón atencional de sujetos depresivos (Eizenman et al. 2003; Kellough et al. 2008); y un patrón atencional de evitación de expresiones tristes tras activar un esquema paranoide, reflejando que las expresiones tristes fueron percibidas de manera amenazante, lo cual se considera una pauta atencional de tipo generalizada a estímulos de contenido negativo y que ha sido previamente encontrada con sujetos ansiosos y depresivos (Koster et al. 2006; Leyman et al. 2007; Mathews et al. 1996; Mogg et al. 1995).

Los resultados globales obtenidos en esta tesis doctoral ponen de manifiesto que posiblemente los procesos cognitivos que se manifiestan en los trastornos psicóticos, por ejemplo en las creencias de tipo persecutorio no sean tan específicos o diferentes de las características cognitivas que caracterizan a trastornos ansiosos o depresivos. En el presente trabajo se han encontrado indicios en cuanto a la semejanza del procesamiento atencional de sujetos con ideación persecutoria no clínica y de pacientes con delirio persecutorio con el procesamiento atencional característico de sujetos depresivos y/o

ansiosos lo que sugiere que los mecanismos básicos de procesamiento de información negativa podrían ser similares.

Algunas limitaciones de este trabajo son por ejemplo, el tamaño de la muestra de participantes del Estudio 3. El reducido número de participantes limita que los resultados no garanticen una adecuada potencia estadística. Unido a esta limitación, mencionar que algunos de los análisis estadísticos realizados el Estudio 3 no permiten concluir de manera robusta en los resultados obtenidos. Por ejemplo, se analizaron las interacciones dobles a pesar de no obtener significación estadística en la triple interacción. Este análisis se llevó a cabo, a pesar de la limitación mencionada, para explorar los posibles factores que estaban funcionando sobre la variable dependiente y que se supuso no alcanzaban la significación estadística por el reducido tamaño muestral. Actualmente, el estudio se mantiene activo de acuerdo a poder verificar los resultados obtenidos en una muestra mayor que garantice mayor poder estadístico.

Por otro lado, sería altamente interesante para la investigación la utilización de este tipo de tarea experimental comparando a participantes con delirio persecutorio con grupos de control psiquiátrico con trastornos depresivos y con trastornos de ansiedad social.

Finalmente, mencionar que el empleo de muestras de estudiantes en los Estudios 1 y 2, no garantiza totalmente la representación de la población general.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abramson, L. Y., Seligman, M. E. P., & Teasdale, J. D. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 78, 40–74.
- Adolphs R, (2001). The neurobiology of social cognition. *Current Opinion in Neurobiology*, 11, 231,-239.
- Adolphs R, (2003). Cognitive neuroscience of human social behavior. *Nature Reviews: Neuroscience*, 4, 65-178.
- Amador, X.F., Strauss, D.H., Yale, S.A., Flaum, M.M., Endicott, J.E. Gorman, J.M., 1993. Assessment of insight in psychosis. *American Journal of Psychiatry* 150, 873–879.
- American Psychiatric Association (2000). Diagnostic and statistical manual of mental disorders, Fourth Ed. (Text Revision) Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Appelbaum, P. S., Robbins, P. C., & Roth, L. H. (1999). Dimensional approach to delusions: Comparison across types and diagnoses. *American Journal of Psychiatry*, 156(12), 1938–1943.
- Arguedas, D., Green, M.J., Langdon, R. & Coltheart, M. (2006). Selective attention to threatening faces in delusion-prone individuals. *Cognitive Neuropsychiatry*, 11, 557-575.
- Bar-Haim Y., Lamy D., Pergamin L., Bakermans-Kranenburg M. J, van Ijzendoorn M. H. (2007). Threat-related attentional bias in anxious and nonanxious individuals: A metaanalytic study. *Psychological Bulletin*, 133, 1–24.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a ‘theory of mind’? *Cognition*, 21, 37–46.
- Barrowclough, C., Tarriner, N., Humphreys, L., Ward, J., Gregg, L., & Andrews, B. (2003). Self-esteem in schizophrenia: Relationships between self-evaluation, family attitudes, and symptomatology. *Journal of Abnormal Psychology*, 112, 92–99.
- Beck, A. T. (1967). *Depression: Causes and treatment*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: International Universities Press.
- Beck, A. T., y Clark, D.A. (1988). Anxiety and depression: An information processing perspective. *Anxiety Research: An International Journal*, 1, 23-36.
- Beck, A. T., Brown, G., Epstein, N. y Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 893-897.
- Beck, A. T., Emery, G., & Greenberg, R. L., (1985). *Anxiety disorders and phobias: A cognitive perspective*. New York: Basic Books.
- Beck A.T., Steer R.A., y Brown G.K. (1996). *Beck depression Inventory-Second Edition*. Manual. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Beer, M. D. (1996). The dichotomies: psychosis/neurosis and functional/organics: A historical perspective. *History of Psychiatry*, 7, 231-255.
- Bell, V., Halligan, P.W. & Ellis, H. (2006). Explaining delusions: a cognitive perspective. *TRENDS in Cognitive Sciences*, 10, 219-226.
- Bentall, R. P. (1990). The syndromes and symptoms of psychosis. Or why you can't play ‘twenty questions’ with the concept of schizophrenia and hope to win. In R. P. Bentall (Ed.), *Reconstructing schizophrenia* (pp. 23–60). London: Routledge.

- Bentall, R. P. (1994). Cognitive biases and abnormal beliefs: Towards a model of persecutory delusions. In A. S. David, & J. Cutting (Eds.), *The neuropsychology of schizophrenia*. London: Lawrence Erlbaum.
- Bentall, R. (1996). La investigación psicopatológica sobre las alucinaciones y los delirios. Psicopatología y aplicaciones para las estrategias del tratamiento. En J.A. Aldaz y C. Vázquez (eds.), *Esquizofrenia: fundamentos psicológicos y psiquiátricos de la rehabilitación* (pp. 89-108). Madrid: Siglo XXI.
- Bentall, R.P. (2001). Social Cognition and Delusional Beliefs. En P.W. Corrigan y D.L. Penn (Eds.), *Social Cognition and Schizophrenia*. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Bentall, R.P. (2003) *Madness explained: Psychosis and human nature*. London: Allen Lane.
- Bentall, R. P., & Kaney, S. (1989). Content specific processing and persecutory delusions: An investigation using the emotional Stroop test. *British Journal of Medical Psychology*, 62, 355–364.
- Bentall, R. P., & Kinderman, P. (1998). Psychological processes and delusional beliefs: Implications for the treatment of paranoid states. En: S. Lewis, N. Tarrier, & T. Wykes (Eds.), *Outcome and innovation in psychological treatment of schizophrenia*. Chichester: Wiley.
- Bentall, R. P., & Kinderman, P. (1999). Self-regulation, affect and psychosis: Social cognition in paranoia and mania. En: T. Dalgleish, & M. Power (Eds.), *Handbook of cognition and emotion*. Londres: Wiley.
- Bentall, R. P., Kaney, S., & Bowen-Jones, K. (1995). Persecutory delusions and recall of threat-related, depression-related and neutral words. *Cognitive Therapy and Research*, 19, 331–343.
- Bentall, R. P., Kinderman, P., & Kaney, S. (1994). The self, attributional processes and abnormal beliefs: Towards a model of persecutory delusions. *Behaviour Research and Therapy*, 32, 331–341.
- Bentall, R. P., Corcoran, R., Howard, R., Blackwood, N., & Kinderman, P. (2001). Persecutory delusions: A review and theoretical interpretation. *Clinical Psychology Review*, 21, 1143–1192.
- Bentall, R. P., Kinderman, P. & Moutoussis, M. (2008). The role of self-esteem in paranoid delusions: The psychology, neurophysiology, and development of persecutory delusions.
- Bentall, R.P.; Rowse, G; Shryane, N; Kinderman, P; Howard, R.; Blackwood, N; Moore, R; Corcoran, R. (2009). The Cognitive and Affective Structure of Paranoid Delusions A Transdiagnostic Investigation of Patients With Schizophrenia Spectrum Disorders and Depression. *Arch Gen Psychiatry*.; 66(3):236-247.
- Bijl RV, Ravelli A, van Zessen G (1998). Prevalence of psychiatric disorder in the general population: results of The Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study (NEMESIS). *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 33:587-595
- Bijl RV, van Zessen G, Ravelli A, de Rijk C, Langendoen Y (1998) The Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study (NEMESIS): objectives and design. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 33:581-586
- Birchwood M., Smith J., Macmillan F., Hogg B., Prasad R., Harvey C., & Sandy Bering (1989). Predicting relapse in schizophrenia: the development and implementation of an early signs monitoring system using patients and families as observers, a preliminary investigation. *Psychological Medicine* 19,649-656
- Blackshaw, A. J., Kinderman, P., Hare, D. J., & Hatton, C. (2001). Theory of mind, causal attribution and paranoia in Asperger syndrome. *Autism*, 5, 147–163.
- Blackwood, N. J., Howard, R. J., Bentall, R. P., & Murray, R. M. (2001). Cognitive neuropsychiatric models of persecutory delusions. *American Journal of Psychiatry*, 158, 527–539.
- Blatt, S. J., & Zurroff, D. C. (1992). Interpersonal relatedness and self-definition: Two prototypes for depression. *Clinical Psychology Review*, 12, 527–562.
- Bower, G.H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, 36, 129-148.

- Bowins, B., & Shugar, G. (1998). Delusions and self-esteem. *Canadian Journal of Psychiatry*, 43, 154–158.
- Bradley, B. P., Mogg, K., y Millar, N. H. (2000). Covert and overt orienting of attention to emotional faces in anxiety. *Cognition and Emotion*, 14, 789–808.
- Braff D. L., Grillon C., & Geyer M. A. (1992) Gating and habituation of the startle reflex in schizophrenic patients. *Archives of General Psychiatry*, 49, 206-215.
- Brennan, J.H. & Hemsley, D.R. (1984). Illusory correlations in paranoid and non paranoid schizophrenia. *British Journal of Clinical Psychology*, 23, 225-226.
- Brewer, W. F., y Dupree, D. A. (1983). Use of plan schemata in the recall and recognition of goal-direct actions. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 9, 117-129.
- Broadbent, D. & Broadbent, M. (1988). Anxiety and attentional bias: State and trait. *Cognition & Emotion*, 2, 165-183.
- Broome, M. R., Johns, L. C., Valli, I., Woolley, J. B., Tabraham, P., Brett, C., Valmaggia, L., Peters, E., Garety, P. A., & McGuire, P. K. (2007). Delusion formation and reasoning biases in those at clinical high risk for psychosis. *British Journal of Psychiatry*, 191: 38-42.
- Brother, L (1990). The neural basis of primate social communication. *Motivation and Emotion*, 81-91.
- Buehlmann, A & Deco G (2008). The Neuronal Basis of Attention: Rate versus Synchronization Modulation. *The Journal of Neuroscience*, 28(30): 7679-7686.
- Cameron, N. (1974). Paranoid conditions and paranoia. In S. Arieti & E.B. Brady (Eds.), *American handbook of psychiatry* (2nd ed.). (Vol. 3, pp. 676-693). New York: Basic Books.
- Cameron, N. (1959). The paranoid pseudocommunity revisited. *American Journal of Sociology*, 65, 52-58.
- Campbell, W.K. & Sedikides, C. (1999). Self-threat magnifies the self-serving bias: a meta-analytic integration. *Review of General Psychology*, 3, 23-43.
- Candido, C. L., & Romney, D. M. (1990). Attributional style in paranoid vs depressed patients. *British Journal of Medical Psychology*, 63, 355– 363.
- Caseras, X., Garner, M., Bradley, B. P., y Mogg, K. (2007). Biases in visual orienting to negative and positive scenes in dysphoria: An eye movement study. *Journal of Abnormal Psychology*, 113, 491–497.
- Chadwick, P., 2006. *Person Based Cognitive Therapy for Distressing Psychosis*. Chichester: Wiley.
- Chadwick, P. & Taylor, G. (2000). Are deluded people unusually prone to illusory correlation? *Behavior Modification*, 24, 130-141.
- Chadwick, P., & Trower, P. (1995) *Pathways to Defense of The Self: A Theory of Two Types of Paranoia*. American Psychological Association.
- Chadwick, P.D.J., Trower, P., Juusti-Butler, T.M. & Maguire, N. (2005) Phenomenological evidence for two types of paranoia. *Psychopathology*, 38 (6), 327-333
- Chapman, L.J. (1967). Illusory correlation in observation report. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour*, 6, 151-155.
- Chapman, L. J., & Chapman, J. P. (1980). Scales for rating psychotic and psychotic-like experiences as continua. *Schizophrenia Bulletin*, 6,476–489.
- Clark, D. M., & Wells, A. (1995). A cognitive model of social phobia. In R. G. Heimberg, M. R. Liebowitz, D. A.

- Clark, D. M. (1999). Anxiety disorders: Why they persist and how to treat them. *Behaviour Research and Therapy*, 37, S5–S27.
- Colby, K., Weber, S., & Hilf, F. D. (1971). Artificial paranoia. *Artificial Intelligence*, 2, 1–25.
- Cormac, I., Jones, C., Campbell, C., Silvera da Mota Neto, S. (2004). Cognitive behaviour therapy for schizophrenia (Cochrane Review). The Cochrane library, 3, Chichester: John Wiley and Sons.
- Combs, D. R., & Penn, D. L., (2004). The role of subclinical paranoia on social perception and behavior. *Schizophrenia Research* 69 93-104.
- Combs, D. R. & Penn, D. L. (2008). Social cognition in paranoia. In Freeman, D., Garety, P.A. & Bentall, R. (Eds.). (2008). *Persecutory delusions: Assessment, theory and treatment*. Oxford: Oxford University Press (Vol. 3, pp. 176-194).
- Combs, D. R., Penn, D. L. & Mathews, R. C. (2003). Implicit learning and non-clinical paranoia: does content matter? *Personality and Individual Differences* 34 143–157.
- Combs, D. R., Penn, D. L., Chadwick, P., Trower, P., Michael, C. O., & Basso, M.R. (2007). Subtypes of paranoia in a nonclinical sample. *Cognitive Neuropsychiatry*, 12 (6), 537-553.
- Combs, D. R., Penn, D. L., Wicher, M., & Waldheter, E. (2007). The Ambiguous Intentions Hostility Questionnaire (AIHQ): A new measure for evaluating attributional biases in paranoia. *Cognitive Neuropsychiatry*, 12, 128_143
- Corcoran, R. Mercer, G. & Frith, C. (1995). Schizophrenia, symptomatology and social inference: Investigating “theory of mind” in people with schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 17, 5-13.
- Corcoran, R., Ciummins, S., Rowse, G., Moore, E., Blackwood, N., Howard, R., Kinderman, P. & Bentall, R.P. (2006). Reasoning under uncertainty: Heuristic judgments in patients with persecutory delusions and depression. *Psychological Medicine*, 36, 1109-1118.
- Corcoran, R., Cahill, C., & Frith, C. D. (1997). The appreciation of visual jokes in people with schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 24, 319–327.
- Craig, J. S., Hatton, C., Craig, F. B., & Bentall, R. P. (2004). Persecutory beliefs, attributions and theory of mind. *Schizophrenia Research*, 69, 29–33.
- Cummings, J.L. (1985). Organic delusion: Phenomenology, anatomical correlations, and review. *British Journal of psychiatry*, 146, 184-197.
- Dagan, D., Trower, P., & Gilbert, P. (2002). Measuring vulnerability to threats to self-construction: The self and other scale. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 75, 279–293.
- Derryberry, D., y Reed, M. A. (2002). Anxiety-related attentional biases and their regulation by attentional control. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 225-236.
- Desimone, R & Duncan, J (1995). Neural Mechanisms of Selective Visual Attention. *Annual Review of Neuroscience*, 18: 193-222.
- Diez-Alegría, C., Vázquez, C., & Hernández, M.J. (2008). Covariation assessment for neutral and emotional verbal stimuli in paranoid delusions. *British Journal of Clinical Psychology*, 47, 427-437.
- Diez-Alegría, C., Vázquez, C., Nieto, M., Valiente, C., & Fuentenebro, F. (2006). Personalizing and externalizing biases in deluded and depressed patients: Are attributional biases a stable and specific characteristic of delusion? *British Journal of Clinical Psychology*, 45, 531-544.
- Drake, R. J., Pickles, A., Bentall, R. P., Kinderman, P., Haddock, G., Tarrier, N., et al. (2004). The evolution of insight, paranoia and depression during early schizophrenia. *Psychological Medicine*, 34, 285-292.

- Drake, R.J., Haddock, G., Tarrrier, N., Bentall R., & Lewis, S. (2007). The Psychotic Symptom Rating Scales (PSYRATS): Their usefulness and properties in first episode psychosis. *Schizophrenia Research*, 89, 1–3, 119–122.
- Duchowski, A.T. (2007). *Eye tracking methodology: Theory and practice. 2nd edition*. Springer: New York.
- Dudley, R. E. J., John, C. H., Young, A. W., & Over, D. E. (1997b). The effect of self-referent material on the reasoning of people with delusions. *British Journal of Clinical Psychology*, 36, 575–584.
- Duncan, J. (2006). Brain mechanisms of attention. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 59, 2-27
- Drury, V. (1999). Follow-up to study of CBT in acute schizophrenia. *Schizophrenia Conference*. Philadelphia, PA: Beck Institute
- Eizenman, M., Yu, L. H., Grupp, L., Eizenman, E., Ellenbogen, M., Gemar, M., y Levitan, R. D. (2003). A naturalistic visual scanning approach to assess selective attention in major depressive disorder. *Psychiatry Research*, 30, 117-128.
- Ellett L, Lopes B, Chadwick P (2003) Paranoia in a nonclinical population of college students. *J Nerv Ment Dis* 191:425-430.
- Eysenck, M. W., & Van Berkum, J. (1992). Trait anxiety, defensiveness, and the structure of worry. *Personality and Individual Differences*, 13, 1285–1290.
- Fear, C. F., Sharp, H., & Healy, D. (1996). Cognitive processes in delusional disorder. *British Journal of Psychiatry*, 168, 61–67.
- Fenigstein, A & Vanable., P. (1992) Paranoia and self-consciousness. *Journal of personality and social psychology*, 62, 129-138.
- Fenigstein, A. (1997). Paranoid thought and schematic processing. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 16, 77-94.
- First, M. B., Spitzer, R. L., Gibbon, M., y Williams, J. B. W. (1996). *Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders, Clinician Version (SCID-CV)*. Washington, D.C.: American Psychiatric Press, Inc.
- Flint, A. J. (1991). Delusions in dementia: A review. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 3, 121–130.
- Fornells-Ambrojo, M.F., & Garety, P.A. (2005). Bad me paranoia in early psychosis: A relatively rare phenomenon. *British Journal of Clinical Psychologi*, 44, 521-528.
- Forsell, Y., & Henderson, A. S. (1998). Epidemiology of paranoid symptoms in an elderly population. *British Journal of Psychiatry*, 172, 429–432.
- Fowler D, Freeman D, Steel C, et al. The catastrophic interaction hypothesis: how do stress, trauma, emotion and information processing abnormalities lead to psychosis. In: Morrison A, Larkin W, eds. *Trauma and Psychosis*. Chichester, UK: John Wiley and Sons; 2006:101–124
- Fowler, D., Freeman, D., Smith, B., Kuipers, E., Bebbington, P., & Bashforth, H., (2006). The Brief Core Schema Scales (BCSS): Psychometric properties and associations with paranoia and grandiosity in non-clinical and psychosis samples. *Psychological Medicine*, 36, 749–759.
- Fowler1, D., Hodgekings, J., Garety, P., Freeman, D., Kuipers, E., Dunn, G., Smith, B., & Bebbington, P. E. (2011). Negative Cognition, Depressed Mood, and Paranoia: A Longitudinal Pathway Analysis Using Structural Equation Modeling. *Schizophrenia Bulletin Advance Access published*.
- Fowler, D. (1996). Terapia cognitivo-conductual: Un nuevo enfoque para el manejo de los trastornos psicóticos. En J.A. Aldaz y C. Vázquez (Eds.), *Esquizofrenia: fundamentos psicológicos y psiquiátricos de la rehabilitación* (pp. 187-204). Madrid: Siglo XXI.

- Fowler, D., Garety, P., y Kuipers, E. (1995). *Cognitive behaviour therapy for psychosis. Theory and practice*. Chichester: Wiley.
- Fox, E., Lester, V., Russo, R., Bowles, R. J., & Dutton, K. (2000). Facial expressions of emotion: Are angry faces detected more efficiently? *Cognition & Emotion, 14*, 61–92
- Fox, E., Russo, R., Bowles, R., y Dutton, K. (2001). Do threatening stimuli draw or hold attention in subclinical anxiety? *Journal of Experimental Psychology: General, 130*, 681–700.
- Fox, E., Russo, R., & Dutton, K. (2002). Attentional bias for threat: Evidence for delayed disengagement from emotional faces. *Cognition & Emotion, 16*, 355–379.
- Frangos, E., Athanassenas, G., Tsitourides, S., Psilolignos, P., & Katsanou, N. (1983). Psychotic depressive disorder. A separate entity? *Journal of Affective Disorders, 5*, 259–265.
- Freeman, D. (2006). Delusions in the non-clinical population. *Current Psychiatry Reports, 8*, 191–204.
- Freeman, D. (2007). Suspicious minds: The psychology of persecutory delusions. *Clinical Psychology Review 27*, 425–457.
- Freeman & Freeman (2008). *Paranoia: the twenty-first century fear. Published in the United States by Oxford University Press*.
- Freeman, D., & Garety, P. A. (1999). Worry, worry processes and dimensions of delusions: An exploratory investigation of a role for anxiety processes in the maintenance of delusional distress. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 27*, 47–62.
- Freeman, D., & Garety, P. A. (2000). Comments on the content of persecutory delusions: Does the definition need clarification? *British Journal of Clinical Psychology, 39*, 407–414.
- Freeman, D., & Garety, P. A. (2003). Connecting neurosis and psychosis: The direct influence of emotion on delusions and hallucinations. *Behaviour Research and Therapy, 41*, 923–947.
- Freeman, D., & Garety, P. A. (2004). *Paranoia: The Psychology of Persecutory Delusions*. Hove: Psychology Press.
- Freeman, D., Garety, P.A. & Bentall, R. (Eds.). (2008). *Persecutory delusions: Assessment, theory and treatment*. Oxford: Oxford University Press
- Freeman, D., Garety, P., Fowler, D., Kuipers, E., Dunn, G., & Bebbington, P. (1998). The London–East Anglia randomised controlled trial of cognitive behaviour therapy for psychosis IV: Self-esteem and persecutory delusions. *British Journal of Clinical Psychology, 37*, 415–430.
- Freeman, D., Garety, P. & Phillips, M.L. (2000). The examination of hypervigilance for external threat in individual with generalized anxiety disorder and individuals with persecutory delusions using visual scan path. *Quarterly Journal of Experimental Psychology: Human Experimental Psychology, 53A*, 549–567.
- Freeman, D., Garety, P. A., & Kuipers, E. (2001). Persecutory delusions: Developing the understanding of belief maintenance and emotional distress. *Psychological Medicine, 31*, 1293–1306.
- Freeman, D., Garety, P. A., Kuipers, E., Fowler, D., & Bebbington, P.E. (2002). A cognitive model of persecutory delusions. *British Journal of Clinical Psychology, 41*, 331–347.
- Freeman, D., Slater, M., Bebbington, P. E., Garety, P. A., Kuipers, E., Fowler, D., et al. (2003). Can virtual reality be used to investigate persecutory ideation? *Journal of Nervous and Mental Disease, 191*, 509–514.
- Freeman, D., Garety, P. A., Fowler, D., Kuipers, E., Bebbington, P., & Dunn, G. (2004). Why do people with delusions fail to choose more realistic explanations for their experiences? An empirical investigation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 72*, 671–680.

- Freeman, D., Garety, P. A., Bebbington, P. E., Smith, B., Rollinson, R., & Fowler, D.. (2005). Psychological investigation of the structure of paranoia in a non-clinical population. *British Journal of Psychiatry*, 186, 427–435
- Freeman, D., Garety, P. A., Bebbington, P., Slater, M., Kuipers, E., & Fowler, D. (2005b). The psychology of persecutory ideation II: A virtual reality experimental study. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 193, 309–315.
- Freeman, D., Garety, P. A., McGuire, P., & Kuipers, E. (2005c). Developing a theoretical understanding of therapy techniques: Reasoning, therapy and symptoms. *British Journal of Clinical Psychology*, 44, 241–254.
- Frith, C. D. (1992). *The cognitive neuropsychology of schizophrenia*. Hove: LEA.
- Frith, C.D. (1994). Theory of mind in schizophrenia. En A.S. David y J.C. Cutting (Eds.), *The neuropsychology of schizophrenia*. Hove: Erlbaum.
- Frith, C. & Corcoran, R. (1996). Exploring “theory of mind” in people with schizophrenia. *Psychological Medicine*, 26, 521-530.
- García Sevilla, J. (1997). *Psicología de la atención*. Madrid: Síntesis.
- Garety, P. (1991). Reasoning and Delusions. *British Journal of Psychiatry*, 159 (suplemento 14), 14-18.
- Garety, P. A., & Freeman, D. (1999). Cognitive approaches to delusions: A critical review of theories and evidence. *British Journal of Clinical Psychology*, 38, 113–154.
- Garety, P. A., & Hemsley, D. R. (1994). *Delusions: Investigations into the psychology of delusional reasoning*. Oxford: Oxford University Press
- Garety, P. A., Hemsley, D. R., & Wessely, S. (1991). Reasoning in deluded schizophrenic and paranoid patients: Biases in performance on a probabilistic inference task. *Journal of Nervous and Mental Disorder*, 179, 194–201.
- Garety, P. A., Kuipers, E., Fowler, D., Freeman, D., & Bebbington, P. E. (2001). A cognitive model of the positive symptoms of psychosis. *Psychological Medicine*, 31, 189–195.
- Garety, P. A., Freeman, D., Jolley, S., Dunn, G., Bebbington, P. E., & Fowler, D. (2005). Reasoning, emotions and delusional conviction in psychosis. *Journal of Abnormal Psychology*, 114, 373–384.
- Gay, N. W., & Combs, D. R. (2005). Social behaviors in persons with and without persecutory delusions. *Schizophrenia Research*, 80(2_3), 361_362.
- Goodwin, F., & Jamison, K. (1990). *Manic-depressive illness*. Oxford: Oxford University Press.
- Gordon, E., Coyle, S., Anderson, J., Healy, P., Cordaro, J., Latimer, C., & Meares, R. (1992). Eye movement response to a facial stimulus in schizophrenia. *Biological Psychiatry*, 31, 626–629.
- Gotlib, I. H., y McCann, C. D. (1984). Construct accessibility and depression: An examination of cognitive and affective factors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 427-439.
- Gould, R.A., Mueser, K. T., Bolton, E., Mays, V., & Goff, P. (2001). Cognitive therapy for psychosis in schizophrenia: an effect size analysis. *Schizophrenia Research*, 48, 335-342.
- Graf, P., y Mandler, G. (1984). Activation makes words more accessible, but not necessarily more retrievable. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*. 23, 553-568.
- Gratz, K.L., y Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26, 41-54.

- Green M.J. & Phillips M.L. (2004). Social threat perception and the evolution of paranoia. *Neuroscience Biobehavioral Reviews*, 28, 333-342.
- Green, M.J., Williams, L. M., & Davidson, D. (2001). Processing of threat-related affect is delayed in delusion-prone individuals. *British Journal of Clinical Psychology*, 40, 157-165.
- Green MJ, Williams LM, & Hemsley DR. (2000). Cognitive theories of delusion formation: the contribution of visual scanpath research. *Cognitive Neuropsychiatry*, 5(1):63-74.
- Green, M. J., Williams, L. M., & Davidson, D. J. (2003a). Visual scanpaths and facial affect recognition in delusion-prone individuals: Increased sensitivity to threat? *Cognitive Neuropsychiatry*, 8, 1,19-41.
- Green, M. J., Williams, J., & Davidson, A. (2003b). Visual scanpaths to threat-related faces in deluded schizophrenia. *Psychiatry Research*, 119, 271-285.
- Greig, T. C., Bryson, G. J., & Bell, M. D. (2004). Theory of mind performance in schizophrenia. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 192, 12-18.
- Haddock, McCarron, Tarrier & Faragher, (1999). Scales to measure dimensions of hallucinations and delusions: The psychotic symptom rating scales (PSYRATS). *Psychological Medicine*, 29(4), 879-889.
- Hamner, M. B., Freuch, C. B., Ulmer, H. G., & Arana, G. W. (1999). Psychotic features and illness severity in combat veterans with chronic posttraumatic stress disorder. *Biological Psychiatry*, 45, 846-852.
- Harrington, L., Siegert, R. J., & McClure, J. (2005). Theory of mind in schizophrenia. *Cognitive Neuropsychiatry*, 10, 249-286.
- Harrow, M. Herbener, E., Shanklin, A., Jobe, J., Rattenbury, F. And Kaplan, K. (2004). Followup of psychotic outpatients: dimensions of delusions and work function in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 30, 147-161.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., Wilson, K. G., Bissett, R. T., Pistorello, J., Toarmino, D., Polusny, M., A., Dykstra, T. A., Batten, S. V., Bergan, J., Stewart, S. H., Zvolensky, M. J., Eifert, G. H., Bond, F. W., Forsyth J. P., Karekla, M., & McCurry, S. M. (2004). Measuring experiential avoidance: A preliminary test of a working model. *The Psychological Record*, 54, 553-578.
- Helfinstein, S. M., White, L. K., Bar-Haim, Y., y Fox, N. A. (2008). Transient activation of the fear system suppresses attention bias to threat in socially anxious individuals. *Behavior Research and Therapy*, 46, 799-810.
- Hemsley, D. R. (1994). Perceptual and cognitive abnormalities as the bases for schizophrenic symptoms. In A. S. David & J.C. Cutting (Eds.), *The neuropsychology of schizophrenia* (pp. 97-116). Hove: Erlbaum.
- Hervás, G., y Jódar, R. (2008). Adaptación al castellano de la Escala de Dificultades en la Regulación Emocional. *Clínica y Salud.*, 19, 139-156.
- Hervás, G. y Vázquez, C. (2006). Explorando el origen emocional de las respuestas rumiativas: el papel de la complejidad emocional y la inteligencia emocional. *Ansiedad y Estrés*. 59, 9-32.
- Herz, & Melville, C. (1980). Relapse in schizophrenia. *The American Journal of Psychiatry*, 137(7), 801-805.
- Higgins, E. T. (1987). Self-discrepancy: A theory relating self and affect. *Psychological Review*, 94, 319- 340.
- Holt, D.J., Titone, D., Long, L.S., Goff, D.C., Cather, C., Rauch, S.L., et al. (2006). The misattribution of salience in delusional patients with schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 83(2-3), 247-256. Langdon y Coltheart (2000).
- Huppert, J. D., & Smith, T. E. (2005). Anxiety and schizophrenia; the interaction of subtypes of anxiety and psychotic symptoms. *CNS Spectrums*, 10, 72-731.

- Huq, S., Garety, P. y Hemsley, D. (1988). Probabilistic Judgements in Deluded and Non-Deluded Subjects. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 40A (4), 801-812.
- Jakes, S., Rhodes, J. y Turner, T. (1999). Effectiveness of cognitive therapy for delusions in routine clinical practice. *British Journal of Psychiatry*, 175, 331-335.
- Janssen, I., Krabbendam, L., Jolles, J., & van Os, J. (2003). Alterations in theory of mind in patients with schizophrenia and non-psychotic relatives. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 108, 110–117.
- Janssen, I., Krabbendam, L., Bak, M., Hanssen, M., Vollebergh, W., De Graaf, R., & Van Os, J. (2004). Childhood abuse as a risk factor for psychotic experiences. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 109, 38-45
- Jiménez, F., Vázquez, C., & Hernangómez, L. (1998). Adjetivos de contenido depresivo autorreferente y de contenido neutral: normas de emocionalidad y frecuencia subjetiva de uso. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 3, 199-215.
- Johns, L.C. & van Os, J. (2001). The continuity of psychotic experiences in the general population. *Clinical Psychology Review*, 21, 1125–1141.
- Johns, L. C., Cannon, M., Singleton, N., Murray, R. M., Farrell, M., Brugha, T., et al. (2004). The prevalence and correlates of self-reported psychotic symptoms in the British population. *British Journal of Psychiatry*, 185, 298–305.
- Johnson, J., Horwath, E., & Weissman, M. M. (1991). The validity of major depression with psychotic features based on a community sample. *Archives of General Psychiatry*, 48, 1075–1081.
- Jolley, S., Garety, P. A., Bebbington, P. E., Dunn, G., Freeman, D., & Kuipers, E., (2006). Attributional style in psychosis—the role of affect and belief type. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 1597–1607.
- Jormann, J. y Gotlib, I. H. (2007). Selective attention to emotional faces following recovery from depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 116, 80-85.
- Kahneman, D. (1973). *Attention and effort*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Kaney, S., & Bentall, R. P. (1989). Persecutory delusions and attributional style. *British Journal of Medical Psychology*, 62, 191– 198.
- Kaney, S., Wolfenden, M., Dewey, M. & Bentall, R. (1992). Persecutory delusions and the recall of threatening and nonthreatening propositions. *British Journal of Clinical Psychology*, 31, 85-87.
- Kaney, S., Bowen-Jones, K., Dewey, M.E. y Bentall, R. (1997). Frecuency and consensus judgements of paranoid, paranoid-depressed and depressed psychiatric patients: Subjetives estimates for positive, negative and neutral events. *British Journal of Clinical Psychology*, 36, 349-364.
- Kay, S. R., Fiszbein, A., y Opler, L. A. (1987). The Positive and Negative Syndrome Scale PANSS for schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 13, 261–276.
- Kelemen, O., Erdélyi, R., Pataki, I., Benedek, G., Janka, Z., & Kéri, S. (2005). Theory of mind and motion perception in schizophrenia. *Neuropsychology*, 19, 494–500.
- Kellough, J., Beevers, C. G., Ellis, A., y Wells, T. T. (2008). Time course of selective attention in clinically depressed young adults: An eye tracking study. *Behaviour Research and Therapy*, 46, 1238-1243.
- Kinderman, P. (1994). Attentional bias, persecutory delusions and the self concept. *British Journal of Medical Psychology*, 67, 53-66.
- Kinderman, P., & Bentall, R. P. (1996a). The development of a novel measure of causal attributions: The Internal Personal and Situational Attributions Questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 20, 261–264.

- Kinderman, P., & Bentall, R. P. (1996b). Self-discrepancies and persecutory delusions: Evidence for a defensive model of paranoid ideation. *Journal of Abnormal Psychology, 105*, 106–114
- Kinderman, P., & Bentall, R. P. (1997). Causal attributions in paranoia: Internal, personal and situational attributions for negative events. *Journal of Abnormal Psychology, 106*, 341–345
- Kinderman, P., Kaney, S., Morley, S., & Bentall, R. P. (1992). Paranoia and the defensive attributional style: Deluded and depressed patients' attributions about their own attributions. *British Journal of Medical Psychology, 65*, 371–383.
- Kinderman, P., Dunbar, R. & Bentall, R.P. (1998). Theory of mind deficits and and causal attributions. *British Journal of Psychology, 89*, 191-204.
- Kinderman, P., Prince, S., Waller, G. & Peters, E. (2003). Self-discrepancies, attentional bias and persecutory delusions. *British Journal of Clinical Psychology, 42 (1)*, 1-12.
- Koster, E.H.W., Crombez, G., Verschuere, B., De Houwer, J., (2004). Selective attention to threat in the dot probe paradigm: differentiating vigilance and difficulty to disengage. *Behaviour Research and therapy*.42, 1183-1192.
- Koster, E. H. W., Vershuere, B., Crombez, G. & Van Damme, S. (2005). Time-course of attention for threatening pictures in high and low trait anxiety. *Behaviour Research and Therapy*,
- Koster, E. H. W., Leyman, L., De Raedt, R., y Crombez, G. (2006). Cueing of visual attention by emotional facial expressions: The influence of individual differences in anxiety and depression. *Personality and Individual Differences, 41*, 329-339.
- Krabbendam, L., Myin-Germeys, I., Hanssen, M., Bijl, R. V., de Graaf, R., Vollebergh, W., et al. (2004). Hallucinatory experiences and onset of psychotic disorder: Evidence that the risk is mediated by delusion formation. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 110*, 264–272.
- Kristev, H., Jackson, H., & Maude, D. (1999). An investigation of attributional style in first-episode psychosis. *British Journal of Clinical Psychology, 88*, 181–194
- LaBerge, D. (1995). *Attentional processing: The brain's art of mindfulness*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Langdon, R., Coltheart, M., Ward, P. B., & Catts, S. V. (2001). Mentalising, executive planning and disengagement in schizophrenia. *Cognitive Neuropsychiatry, 6*, 81–108.
- Langdon, R., Corner, T., McLaren, J., Ward, P. B., & Coltheart, M. (2006). Externalising and personalising biases in persecutory delusions. *Behaviour Research and Therapy, 44*, 699–713.
- Langdon, R., Michie, P. T., Ward, P. B., McConaghy, N., Catts, S. V., & Coltheart, M. (1997). Defective self and/or other mentalising in schizophrenia. *Cognitive Neuropsychiatry, 2*, 167–193.
- Laroi, F., D'Argembeau, A., & Van der Linden, M. (2006). The effects of angry and happy expressions on recognition memory for unfamiliar faces in delusion-prone individuals. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 37*, 271-282
- Lavy y Van den Hout (1994). Cognitive avoidance and attentional bias: Causal relationships. *Cognitive Therapy and Research, 18*, 2, 179-191.
- Leary, M. R. (1983). A brief version of the Fear of Negative Evaluation Scale (FNES). *Personality and Social Psychology Bulletin, 9*, 371-375.
- LeDoux J. The emotional brain. London: Phoenix; 1998.
- LeDoux, J.E. (1996). *The Emotional Brain*. New York: Simon and Schuster.

- Lee, H. J. (2000). Attentional bias, memory bias and the self-concept in paranoia. *Psychological Science*, 9, 77–99.
- Leyman, L., De Raedt, R., Schacht, R., y Koster, H.W. (2007). Attentional biases for angry faces in unipolar depression. *Psychological Medicine*, 37, 393-402.
- Linney, Y.M., Peters, E.R., & Ayton, P. (1998). Reasoning biases in delusion-prone individuals. *British Journal of Clinical Psychology*, 37, 285–302.
- Lopez-Luengo, B y Vázquez, C. (2005). Effects of a neuropsychological rehabilitation program on schizophrenic patients subjective perceptions of improvement. *Psychological Rehabilitation*, 15, 609-618.
- Ana Luengo, Olga Brotons, Esther Lorente, Neus Herrero, Eduardo J. Aguilar, María José Escartí., José Carlos González, Carmen Leal y Julio Sanjuán (2009). (2009). Respuesta emocional ante estímulos amenazantes en psicosis y trastornos de ansiedad. *Psicothema*, 21, nº 1, pp. 51-56
- Loughland, C.M., Williams, L.M., & Gordon, E. (1999). Visual scanpaths and facial expression of emotions in schizophrenia. *Neuropsychologia*. Manuscript submitted for publication.
- Loughland, C.M., Williams, L.M., & Gordon, E. (2002). Visual scanpaths to positive and negative facial emotions in an outpatient schizophrenia sample. *Schizophrenia Research*, 55, 159-170.
- Lundqvist, D., Flykt, A., y Öhman, A. (1998). *The Karolinska Directed Emotional Faces - KDEF*, CD ROM from Department of Clinical Neuroscience, Psychology section, Karolinska Institutet, ISBN 91-630-7164-9.
- Lyon, H.M., Kaney, S., & Bentall, R.P. (1994). The defensive function of persecutory delusions: Evidence from attribution tasks. *British Journal of Psychiatry*, 164, 637– 646.
- MacLeod (1991). Half a century of research on the Stroop effect: An integrative review. *Psychological Bulletin*, 109, 163-203.
- MacLeod, C., Mathews, A., y Tata, P. (1986). Attentional bias in emotional disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 95, 15-20.
- MacLeod, C., Rutherford, E., Campbell, L., Ebsworthy, G., y Holker, L. (2002). Selective attention and emotional vulnerability: Assessing the causal basis of their association through the experimental manipulation of attentional bias. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 107–203.
- Maher, B. A. (1974). Delusional thinking and perceptual disorder. *Journal of Individual Psychology*, 30, 98–113.
- Maher, B. (1988). Anomalous experience and delusional thinking: The logic of explanations. In T.F. Oltmanns and B.A. Maher (Eds.) *Delusional beliefs* (pp.15–33). Chichester: Wiley
- Martin, J. A., & Penn, D. L. (2001). Brief report: Social cognition and subclinical paranoid ideation. *British Journal of Clinical Psychology*, 40, 261–265.
- Martin, J. A., & Penn, D. L. (2002). Attributional style in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 28, 131–141
- Mathews, A. (1990). Why worry? The cognitive function of anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 28, 455–468.
- Mathews, A., y MacLeod, C. (2005). Cognitive vulnerability to emotional disorders. *Annual Review of clinical psychology*, 1, 167-195.
- Mathews, A., Ridgeway, V., y Williamson, D. A. (1996). Evidence for attention to threatening stimuli in depression. *Behaviour Research and Therapy*, 34, 695–705.
- Mazza, M., De Risio, A., Surian, L., Roncone, R., & Casacchia, M. (2001). Selective impairments of theory of mind in people with schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 47, 299–308.

- Melo, S., Corcoran, R., Shryane, N., & Bentall, R. P. (2009). The Persecution and Deservedness Scale (PaDS). *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 82, 247-260.
- McKay, R., Langdon, R., & Coltheart, M. (2005). Paranoia, persecutory delusions and attributional biases. *Psychiatry Research*, 136, 233-245.
- McKay, R., Langdon, R., & Coltheart, M. (2007). The defensive function of persecutory delusions: An investigation using the Implicit Association Test. *Cognitive Neuropsychiatry*, 12, 1-24.
- McKay, R., Langdon, R., & Coltheart, M. (2006). The defensive function of persecutory delusions: An investigation using the Implicit Association Test. *Cognitive Neuropsychiatry*, 12, 1-24.
- Mitchley, N. J., Barber, J., Gray, J. M., Brooks, D. N., & Livingstone, M. G. (1998). Comprehension of irony in schizophrenia. *Cognitive Neuropsychiatry*, 3, 127-138.
- Mogg, K., & Bradley, B. P. (1998). A cognitive-motivational analysis of anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 809-848.
- Mogg, K., & Bradley, B. P. (2005). Attentional bias in generalized anxiety disorder versus depressive disorder. *Cognitive Therapy and Research*, 29, 29-45.
- Mogg, K., Bradley, B., & Williams, R. (1995). Attentional bias in anxiety and depression: The role of awareness. *British Journal of Clinical Psychology*, 34, 17-36.
- Mogg, K., Millar, N. & Bradley, B. (2000). Biases in eye movements to threatening facial expressions in generalized anxiety disorder and depressive disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 695-704.
- Mogg, K., Bradley, B. P., Miles, F. & Dixon, R. (2004). Time course of attentional bias for threat scenes: Testing the vigilance-avoidance hypothesis. *Cognition and Emotion*, 18, 689-700.
- Moritz, S., & Laudan, A. (2007). Attention bias for paranoia-relevant visual stimuli in schizophrenia. *Cognitive Neuropsychiatry*, 12, 381-390.
- Moritz, S., & Woodward, T. S. (2005). Jumping to conclusions in delusional and non-delusional schizophrenic patients. *British Journal of Clinical Psychology*, 44, 193-207.
- Moritz, S., Werner, R., & von Collani, G. (2006). The inferiority complex in paranoia readdressed: A study with the implicit association test. *Cognitive Neuropsychiatry*, 11, 402-415.
- Moritz, S., Burnette, P., Sperber, S., Kother, U., Hagemann-Goebel, M., Hartmann, M., Lincoln, T. M. (2011). Elucidating the black box from stress to paranoia. *Schizophrenia Bulletin*. Advance online publication
- Morrison, A.P. (2001). The interpretation of intrusions in psychosis: An integrative cognitive approach to hallucinations and delusions. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 29, 257-276.
- Morrison, A. (2002). *A Casebook of Cognitive Therapy for Psychosis*. East Sussex: Brunner-Routledge.
- Mortimer, A. M., Bentham, P., McKay, A. P., Quemada, I., Clare, L., Eastwood, N., et al. (1996). Delusions in schizophrenia. *Cognitive Neuropsychiatry*, 1, 289-303.
- Mujica-Parodi, L.R., Greenberg, T., Bilder, R.M. & Malaspina, D. (2001). Emotional impact on logic deficits may underlie psychotic delusions in schizophrenia. *Cognitive Science Conference. 23 Annual Conference of Cognitive Science Society, Edimburgo*.
- Nieto, M.M., Hervás, G. & Vázquez, C. (2006). Palabras de contenido paranoide en castellano: frecuencia de uso, emocionalidad y especificidad respecto a contenidos depresivos. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 11, 165-178.
- Norman, R.M., & Malla, A.K. (1994). Correlations over time between dysphoric mood and symptomatology in schizophrenia. *Comprehensive Psychiatry*, 35, 34-38.

- Nunn, J. D., Mathews, A., y Trower, P. (1997). Selective processing of concern-related information in depression. *British Journal of Clinical Psychology*, 36, 489-503.
- Ohman A, Lundqvist D, Esteves F. (2001). The face in the crowd revisited: a threat advantage with schematic stimuli. *J Personality Social Psychol*, ;80(3):381–96.
- Öhman, A y Wiens, S (2003). On the automaticity of autonomic responses in emotion: an evolutionary perspective.
- Oltmanns, T.F. (1988). Approaches to the definition and study of delusions. En T.F. Oltmanns y B.A. Maher (eds.), *Delusional Beliefs* (pp. 3-12). New York: Wiley.
- Pauli, P., Wiedemann, G., & Montoya, P. (1998). Covariation bias in flight phobics. *Journal of Anxiety Disorders* 12, 555-565.
- Penn, D. L., Corrigan, P.W., Bentall, R., Racenstein, J. M., & Newman, L. (1997). Social cognition in schizophrenia. *Psychological Bulletin*, 121, 114_132.
- Peralta Martin V, Cuesta Zorita MJ. (1994) Validation of positive and negative symptom scale (PANSS) in a sample of Spanish schizophrenic patients. *Actas Luso-Española de Neurología y Psiquiatria*, 22 (4), 171-7.
- Peters, E., & Garety, P. (2006). Cognitive functioning in delusions. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 481–514.
- Peters, E., Joseph, S. y Garety, P. (1996). The measurement of delusional ideation in the normal population: Introducing the PDI. *British Journal of Clinical Psychology*, 38, 83-96.
- Peters, E., Day, S. & Garety, P. (1997). From preconscious to conscious processing: Where does the abnormality lie in delusions? *Schizophrenia Research*, 24, 120-131.
- Peterson, C., Semmel, A., Von Baeyer, C., Abramson, L., Metalsky, G. I., & Seligman, M. E. P. (1982). The Attributional Style Questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, 3, 287– 300.
- Pilling, S, Bebbington, P., Kuipers, E. et al. (2002). Psychological treatment in schizophrenia: I. Meta-analysis of family intervention and cognitive behavior therapy. *Psychological Medicine*, 32, 763-782.
- Posner, M. I., Inhoff, A., Fredrich, R. J., y Cohen, A. (1987). Isolating attentional systems: A cognitive-anatomical analysis. *Psychobiology*, 15, 107-121.
- Posner, M. I., & Peterson, S. E. (1990). The attention system of the human brain. *Annual Review of Neuroscience*, 13, 25–42.
- Posner, M. I.; & Boies, S. J. (1971). Components of attention. *Psychological Review*, 78(5), 391-408
- Posner M.I. Rafal R.D., Choate L.S., & Vaughan J.(1984). Inhibition of return: Neural basis and function. *Cognitive Neuropsychology*, 2, 3, 211-228.
- Phillips, L.D. & Edwards, W. (1966). Conservatism in a simple probabilistic inference task. *Journal of Experimental Psychology*, 72, 346-354.
- Phillips, M.L. & David, A.S. (1997). Viewing strategies for simple and chimeric faces: An investigation of perceptual bias in normal and schizophrenic patients using visual scan paths. *Brain and Cognition*, 35, 225-238.
- Phillips M.L, Senior C, & David A.S. (2000). Perception of threat in schizophrenics with persecutory delusions: an investigation using visual scan paths. *Psychological Medicine*, 30,157–67.
- Pickup, G. J., & Frith, C. D. (2001). Theory of mind impairments in schizophrenia. *Psychological Medicine*, 31, 207–220

- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioural and Brain Sciences*, 4, 515–526.
- Provencio, M., Vázquez, C., Valiente, M.C., y Hervás, G. (2011). Depressive primes stimulate initial avoidance of angry faces: an eye-tracking study of paranoid ideation. *Cognitive Therapy and Research*.
- Randall, F., Corcoran, R., Day, J. C., & Bentall, R. P. (2003). Attention, theory of mind, and causal attributions in people with persecutory delusions. *Cognitive Neuropsychiatry*, 8, 287–294.
- Read J., van Os J., Morrison A.P., & Ross C.A. (2005). Childhood trauma, psychosis and schizophrenia: a literature review with theoretical and clinical implications. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 112, 330–350.
- Rector, N. (2004). Cognitive theory and therapy of schizophrenia. In: Leahy, R.L Eed.), *Contemporary Cognitive Therapy: Theory, Research, and Practice*, pp. 244-268. New York: Guilford Press.
- Rector, N.A. y Beck, A.T. (2002). Cognitive Therapy for Schizophrenia: From Conceptualization to Intervention. *Canadian Journal of Psychiatry*, 47, 39-48.
- Rich. A.N. Bradshaw. J.L. Mattingley, J.B. (2005). A systematic, large-scale study of synaesthesia: implications for the role of early experience in lexical-colour associations. *Cognition*, 98, 1, 53–84.
- Risso, A., Rechea, C., Ponte, D. y Suárez, O. (1990): Codificación automática de palabras. En H. Carpintero y M. Carretero (Ed.). *Psicología teórica: investigación en procesos básicos*. Valencia: C.P.O.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Roselló, J. (1998). *Psicología de la atención. Introducción al estudio del mecanismo atencional*. Madrid: Pirámide.
- Salkovskis, P. M. (1991). The importance of behaviour in the maintenance of anxiety and panic: A cognitive account. *Behavioural Psychotherapy*, 19, 6–19.
- Sánchez, A. & Vázquez, C. (en prensa). *Prototypicality and intensity of emotional faces: Normative data of 198 pictures from the Karolinska Directed Emotional Faces (KDEF)*. Manuscrito no publicado.
- Sanz, J. (2001). Un instrumento para evaluar la eficacia de los procedimientos de inducción de estado de ánimo: La “Escala de Valoración del Estado de Ánimo” (EVEA). *Análisis y Modificación de Conducta*, 27, 71-110.
- Sanz, J., y Navarro, M.E. (2003). Propiedades psicométricas de una versión española del inventario de ansiedad de Beck (BAI) en estudiantes universitarios. *Ansiedad y Estrés*, 9, 59-84.
- Sanz, J., Navarro, M.E., y Vázquez, C. (2003). Adaptación española del Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II). Propiedades psicométricas en estudiantes universitarios. *Análisis y Modificación de Conducta*, 29, 239-288. Sanz, 2001
- Sanz, J. y Vázquez, C. (1995). Trastornos del estado de ánimo: Teorías psicológicas. En A. Belloch, B. Sandín, y F. Ramos (Eds.), *Manual de Psicopatología*. (Vol. 2, pp. 341-378). Madrid: McGraw Hill
- Saraceno, B., Levav, I. & Kohn R. (2005). The public mental health significance of research on socio-economic factors in schizophrenia and major depression. *World Psychiatry*, 4(3), 181–185.
- Sartorius, N., Jablensky, A., Korten, A., Ernberg, G., Anker, M., Cooper, J. E., et al. (1986). Early manifestations and first-contact incidence of schizophrenia in different cultures. *Psychological Medicine*, 16, 909–928.
- Sebastián, N., Martí, M. A., Carreiras, M. & Cuetos, F. (2000). *LEXESP. Léxico informatizado del español*. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.

- Segal, Z.V. & Vella, D.D. (1990). Self-schema in mayor depression: Replication and extension of a priming methodology. *Cognitive Therapy and Research*, 14, 161-176.
- Segal, Z.V., & Ingram, R.E. (1994). Mood priming and construct activation in tests of cognitive vulnerability to unipolar depression. *Clinical Psychology Review*, 14, 663-695.
- Segal, Z.V., Hood, J.E., Shaw, B.F. & Higgins, E.T. (1988). A structural analysis of the self-schema construct in major depression. *Cognitive Therapy and Research*, 12, 471-485.
- Segal, Z. V., Gemar, M., Truchon, C., Guirguis, M. y Horowitz, L. M. (1995). A priming methodology for studying self-representation in major depressive disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 104, 205-213.
- Seligman, M. E. P. (1975). Indefensión. Madrid: Ed. Debate.
- Sensky, T., Turkington, D., Kingdon, D., Scout, J., Scout, J. y Siddle, R. (2000). A randomized controlled trial of cognitive- behavioural therapy for persistent symptoms in schizophrenia resistant to medication. *Archives of General Psychiatry*, 57, 165-172.
- Sharp, H. M., Fear, C. F., & Healy, D. (1997). Attributional style and delusions: An investigation based on delusional content. *European Psychiatry*, 12, 1-7.
- Siris, S.G. (1991). Diagnosis of secondary depression in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 17, 75-98.
- Smith, E & De Coster, J. (2000). Dual-Process Models in Social and Cognitive Psychology: Conceptual Integration and Links to Underlying Memory Systems. *Pers Soc Psychol Rev*, 4, 2 108-131.
- Smith, B., Fowler, D., Freeman, D., Bebbington, P., Bashforth, H., Garety, P., Kuipers, E., & Dunn, G. (2006). Emotion and psychosis: Direct links between schematic beliefs, emotion and delusions and hallucinations. *Schizophrenia Research*, 86, 181-188.
- Startup, H., Freeman, D., & Garety, P.A. (2007). Persecutory delusions and catastrophic worry in psychosis: Developing the understanding of delusion distress and persistence. *Behaviour Research and Therapy* 45, 523-537.
- Startup, M., Jackson, M.C. y Bendix, S. (2004). North Wales randomized controlled trial of cognitive behaviour therapy for acute schizophrenia spectrum disorders: outcomes at 6 and 12 months. *Psychological Medicine*, 34, 413-422.
- Strauss, J. S. (1969). Hallucinations and delusions as points on continua function. *Archives of General Psychiatry*, 20, 581-586.
- Stroop, J.R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 18, 643-662
- Swanson, D., Bohnert, P., & Smith, J. (1974). *El mundo paranoide*. Barcelona: Labor. Taylor, J. L., & John, C. H. (2004). Attentional and memory bias in persecutory delusions and depression. *Psychopathology*, 37, 233-241.
- Teasdale, J. D. (1983). Negative thinking in depression: Cause, effect, or reciprocal relationship. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 5, 3-25.
- Temple, S. y Ho, B. (2005). Cognitive Therapy for persistent psychosis in schizophrenia: a case-controlled clinical trial. *Schizophrenia Research*, 74, 195-199.
- Tarrier, N., Lewis, S., Haddock, G., Bentall, R. y cols. (2004). Cognitive-behavioural therapy in first-episode and early schizophrenia. *British Journal of Psychiatry*, 184, 231-239.

- Tarrier, N., Yusupoff, L., Kinney, C., Mc-Carthy, E., Gledhill, A., Haddock, G. y Morris, J. (1998). Randomised controlled trial of intensive cognitive behavior therapy for patients with chronic schizophrenia. *British Medical Journal*, 317, 303-307.
- Tarrier, N. & Wykes, T. (2004). Is there evidence that cognitive behavior therapy is an effective treatment for schizophrenia? A cautious or cautionary tale? *Behaviour Research and Therapy*, 42, 1377-1401.
- Thewissen, V., Myin-Germeys, I., Bentall, R., de Graaf, R., Vollebergh, W., & van Os, J. (2006). Hearing impairment and psychosis revisited. *Schizophrenia Research*, 76, 99-103.
- Thewissen, V., Bentall, R.P., Lecomte, T., van Os, J., & Myin-Germeys, I. (2008). Fluctuations in self-esteem and paranoia in the context of daily life. *Journal of Abnormal Psychology*, 117, 143-153.
- Tomarken, A. J., Sutton, S. K., & Mineka, S. (1995). Fear-relevant illusory correlations: What types of associations promote judgmental bias? *Journal of Abnormal Psychology* 104, 312-326.
- Treisman, A. (1969). Strategies and models of selective attention. *Psychological Review*, 76, 282- 299.
- Trimble, M. R. (1992). The schizophrenia-like psychosis of epilepsy. *Neuropsychiatry, Neuropsychology, and Behavioural Neurology*, 5, 103-107.
- Trower, P., & Chadwick, P. (1995). Pathways to defense of the self: A theory of two types of paranoia. *Clinical Psychology. Science and Practice*, 2, 263-278
- Tulving, E., y Donaldson, W. *Organization of Memory*, New York, Academic Press, 1972.
- Ullmann, L. & Krasner, L. (1969). *A psychological approach to abnormal behaviour*. Englewood Cliffs: NJ: Prentice-Hall.
- Valiente, C. (2002). *Alucinaciones y delirios*. Madrid: Síntesis
- Valiente, C., Cantero, D., Vázquez, C., Sanchez, Á., Provencio, M., & Espinosa, R. (2011). Implicit and explicit self-esteem discrepancies in paranoia and depression. *Journal of Abnormal Psychology*.
- Valiente, C., Provencio, M., Espinosa, R., Chaves, C. y Fuentenebro, F. (2011). Predictors of subjective well-being in patients with paranoid symptoms: Is insight necessarily advantageous? *Psychiatry Research*, 189, 190-194
- Valmaggia, L., Freeman, D., Green, C. et al. (2007). Virtual reality and paranoia ideations in people with an “at risk mental state” for psychosis. *British Journal of Psychological*, 191, 63-68.
- Van Dael, F., Versmissen, D., Janssen, I., Myin-Germeys, I., van Os, J., & Krabbendam, L. (2006). Data gathering: Biased in psychosis? *Schizophrenia Bulletin*, 32, 341-351.
- Van os, J., Hanssen, M., Bijl, R V. and Ravelli, A (2000) Strauss (1969) revisited: A psychosis continuum in the general population? *Schizophrenia Research*, 45(1-2), 11-20.
- Vázquez, C. (1987). Judgment of contingency: Cognitive biases in depressed and nondepressed subjects. *Journal of Personality and Social Psychology* 52, 419-431.
- Vázquez, C. (1995). Limitaciones, errores, y sesgos en el procesamiento de la información: la ficción de la teoría del «hombre científico». En M.D. Avia y M.L Sánchez-Bernardos, (Eds.), *Personalidad: Aspectos cognitivos y sociales* (pp. 185-225). Madrid: Pirámide.
- Vázquez, C., Valiente, C., & Díez-Alegría, C. (1999). La evaluación del delirio: desde los sistemas categoriales a la evaluación multidimensional. En F. Silva (ed.), *Avances en evaluación psicológica* (pp. 311-360. Valencia: Promolibro.

- Vázquez, C., Díez-Alegría, C., Nieto-Moreno, M., Valiente, C., & Fuentenebro, F. (2006): Atribuciones causales explícitas e implícitas en el delirio: estudio de su especificidad en delirios paranoides y no paranoides. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 11 (1), 21-36.
- Vázquez, C., Díez-Alegría, C., Hernández-Lloreda, M.J., y Nieto, M. (2008). Implicit and explicit self-schema in active deluded, remitted deluded, and depressed patients. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 39, 587-99.
- Vázquez, C., Sánchez, A. & Provencio, M. (2010) *Aproximaciones cognitivas a la investigación sobre el delirio persecutorio. Analise Psicológica*, 2, 213-231.
- Verdoux, H., Maurice-Tison, S., Gay, B., van Os, J., Salamon, R., & Bourgeois, M. L. (1998). A survey of delusional ideation in primary-care patients. *Psychological Medicine*, 28, 127–134.
- Walston, F., Blennerhassett, R. C., & Charlton, B. G. (2000). Theory of mind, persecutory delusions and the somatic marker mechanism. *Cognitive Neuropsychiatry*, 5, 161–174.
- Wells, A. (1994). A multi-dimensional measure of worry: Development and preliminary validation of the anxious thoughts inventory. *Anxiety, Stress, and Coping*, 6, 289–299.
- Westermann, S & Lincoln, T. (2011). Emotion regulation difficulties are relevant to persecutory ideation. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 84, 273–287.
- Williams, J. M. G., Watts, F. N., MacLeod, C., y Mathews, A. (1988). *Cognitive psychology and emotional disorders*. Nueva York: Wiley.
- Williams, J.M.G., Watts, F.N., MacLeod, C., & Mathews, A. (1997). *Cognitive psychology and emotional disorders* (2nd ed.). Chichester, UK: Wiley.
- Williams, L.M., & Gordon, E. (1999). Visual scanpaths and facial expression of emotions in schizophrenia. *Neuropsychologia*. Manuscript submitted for publication.
- Winters, K.C. & Neale, J.M. (1985). Mania and low self-esteem. *Journal of Abnormal Psychology*, 94, 282-290.
- Won, H. T., & Lee, H. J. (1997). The self-concept and attributional style in a paranoid group. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 16, 173–182.
- WHO (1973). *Report of the International Pilot Study of Schizophrenia, Volume I*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- Yiend, J. (2010). The effects of emotion on attention: A review of attentional processing of emotional information. *Cognition and Emotion*, 24, 3-47.
- Young, H.F. & Bentall, R.P. (1997). Probabilistic reasoning in deluded, depressed and normal subjects: Effects of task difficulty and meaningful versus non-meaningful material. *Psychological Medicine*, 27, 455-465.
- Zajonc, R. B. (1984). On the primacy of affect. *American Psychologist*, 39(2), 117-123.
- Zigler, E. & Glick, M. (1988). Is paranoid Schizophrenia really camouflaged depression? *The American Psychologist*, 43, 284-290.
- Zimmermann, G., Favrod, J., Trieu, V.H. y Pomini, V. (2005). The effect of cognitive behavioral treatment on the positive symptoms of schizophrenia spectrum disorders: A meta-analysis. *Schizophrenia Research*.
- Zubin, J. y Spring, B. (1977). Vulnerability: A new view of schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology*, 86, 103-126.

ANEXOS

ANEXO 1

Adjetivos utilizados en la tarea experimental del Estudio 1

NEUTRAS	ALEGRES	DEPRESIVAS	PARANOIDES
conductor	útil	culpable	condenado
británico	activo	aburrido	acusado
madrileño	digno	indiferente	asesinado
silencioso	resuelto	desgraciado	secuestro
ciclista	admirable	insignificante	controlado
moreno	amado	mediocre	amenazado
futbolista	saludable	sombrío	perseguido
músico	radiante	estúpido	atacado
fumador	hábil	fracasado	acosado
bailarín	valioso	miserio	castigado
alumno	dichoso	impotente	criticado
soltero	afortunado	infeliz	traicionado
aragonés	enérgico	despreciable	engañado
ruidoso	entusiasta	pasivo	manipulado
pelirrojo	competente	disminuido	vigilado
murciano	incansable	pesimista	burlado
voluminoso	risueño	inservible	maltratado
encorvado	jovial	monótono	envidiado
caminante	motivado	estorbo	atracado
bilingüe	gozoso	flojo	espiado
cántabro	triunfador	insensible	atemorizado
goloso	vigoroso	perdedor	ridiculizado
fibroso	emprendedor	inactivo	desafiado
peatón	esperanzado	inhibido	estafado

ANEXO 2

Adjetivos utilizados en la tarea experimental de los Estudios 2 y 3.

DEPRESIVAS	PARANOIDES	NEUTRAS
alicaído	estafado	mediano
desolado	manipulado	bailarín
infeliz	envidiado	ruidoso
débil	perseguido	castaño
deprimido	castigado	rutinario
pesimista	desafiado	deportista
vacio	capturado	aventurero
abandonado	condenado	pelirrojo
acabado	maltratado	musculoso
decaído	insensible	visionario
abatido	calumniado	músico
aislado	apresado	estudiante
sombrío	engañado	voluminoso
hundido	vigilado	conductor
desganado	malo	fumador
flojo	espiado	bilingüe
inactivo	acusado	ancho
solitario	insultado	soltero
apagado	amenazado	goloso
derrotado	burlado	moreno
triste	asediado	religioso
angustiado	acosado	casado
aburrido	atracado	silencioso
fracasado	controlado	cotidiano

ANEXO 3

Escala empleadas en los estudios

PS

A continuación se presentan una serie de afirmaciones sobre formas de pensar de la gente. Por favor, lee cada una de ellas con atención y valora el grado en que son características de ti marcando con una X la puntuación que mejor te describa.

1 Nada característica de mí	2 No muy característica de mí	3 Algo característica de mí	4 Bastante característica de mí	5 Totalmente característica de mí
-----------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------	---

1. Alguien la tiene tomada conmigo	1	2	3	4	5
2. A veces siento como si me estuvieran siguiendo	1	2	3	4	5
3. Creo que a menudo soy castigado sin causa alguna	1	2	3	4	5
4. Algunas personas han intentado robar mis ideas y hacerlas suyas	1	2	3	4	5
5. Mis padres y familiares encuentran en mí más fallos de los que debieran	1	2	3	4	5
6. A nadie le importa mucho realmente lo que me pasa	1	2	3	4	5
7. Estoy seguro de que he sido tratado injustamente en la vida	1	2	3	4	5
8. La mayoría de la gente hace algo injustamente con la intención de sacar algún beneficio o ventaja	1	2	3	4	5
9. A menudo me pregunto qué razón oculta puede tener otra persona para hacer algo amable por mí	1	2	3	4	5
10. Es más seguro no confiar en nadie	1	2	3	4	5
11. Con frecuencia he sentido que gente desconocida me observaban críticamente	1	2	3	4	5

12. Mucha gente hace amigos porque es probable que los amigos le sean útiles	1	2	3	4	5
13. Alguien ha intentado influir en mi mente	1	2	3	4	5
14. Estoy seguro que han hablado de mí a mis espaldas	1	2	3	4	5
15. A la mayoría de la gente en el fondo no les gusta mostrarse para ayudar a los demás	1	2	3	4	5
16. Intento estar en guardia con gente que se muestra más amable de lo que yo esperaría	1	2	3	4	5
17. La gente me ha insultado o dicho cosas desagradables sobre mí	1	2	3	4	5
18. A menudo la gente me decepciona	1	2	3	4	5
19. Me molesta la gente de fuera que me mira (desde los coches, tiendas, etc.)	1	2	3	4	5
20. A menudo la gente está celosa de mis buenas ideas sólo porque ellos no las han pensado antes	1	2	3	4	5

EVEA

A continuación encontrará una serie de frases que describen diferentes clases de sentimientos y estados de ánimo, y al lado unas escalas de 10 puntos. Lea cada frase y rodee con un círculo el valor de 0 a 10 que indique mejor cómo se **SIENTE AHORA MISMO**, en este momento. No emplee demasiado tiempo en cada frase, y para cada una de ellas elige una respuesta.

1.	Me siento nerviosa	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Me siento irritada	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Me siento alegre	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Me siento melancólica	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	Me siento tensa	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	Me siento optimista	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7.	Me siento alicaída	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.	Me siento enojada	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.	Me siento ansiosa	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10.	Me siento apagada	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.	Me siento molesta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12.	Me siento jovial	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13.	Me siento intranquila	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14.	Me siento enfadada	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15.	Me siento contenta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16.	Me siento triste	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

BCSS

Por favor, usando la escala de abajo, seleccione el número que indique mejor el grado en el que está de acuerdo o no con cada una de las siguientes afirmaciones. Le rogamos que conteste con la mayor honestidad posible.

0 = rotundamente en desacuerdo

1 = un poco en desacuerdo

2 = insegura

3 = un poco de acuerdo

4 = rotundamente de acuerdo

ESCALA	rotundamente en desacuerdo	un poco en desacuerdo	Inseguro	un poco de acuerdo	rotundamente de acuerdo
1. Soy un fracasado total.	0	1	2	3	4
2. Soy un inútil.	0	1	2	3	4
3. Soy totalmente débil e incompetente.	0	1	2	3	4
4. Soy una mala persona.	0	1	2	3	4
5. Soy una persona inferior.	0	1	2	3	4
6. Soy una persona muy antipática.	0	1	2	3	4
7. La gente piensa que soy una mala persona.	0	1	2	3	4
8. La gente me ve como un inútil.	0	1	2	3	4
9. La gente me ve como un fracasado.	0	1	2	3	4
10. La gente me ve como desagradable.	0	1	2	3	4
11. La gente me ve como un débil e incompetente total.	0	1	2	3	4
12. La gente me mira con desprecio.	0	1	2	3	4
13. Los demás son inútiles.	0	1	2	3	4
14. Los demás son inferiores.	0	1	2	3	4

15. Los demás son unos fracasados.	0	1	2	3	4
16. Los demás son totalmente débiles e incompetentes.	0	1	2	3	4
17. Los demás son malos.	0	1	2	3	4
18. Los demás son desagradables.	0	1	2	3	4
19. Soy respetado.	0	1	2	3	4
20. Soy valioso.	0	1	2	3	4
21. Tengo talento	0	1	2	3	4
22. Tengo éxito	0	1	2	3	4
23. Soy bueno	0	1	2	3	4
24. Soy interesante	0	1	2	3	4
25. La gente piensa que soy respetado	0	1	2	3	4
26. La gente piensa que soy valioso.	0	1	2	3	4
27. La gente piensa que tengo talento.	0	1	2	3	4
28. La gente piensa que tengo éxito.	0	1	2	3	4
29. La gente piensa que soy bueno.	0	1	2	3	4
30. La gente piensa que soy interesante.	0	1	2	3	4
31. Los demás son justos	0	1	2	3	4
32. Los demás son buenos	0	1	2	3	4
33. Los demás son dignos de confianza.	0	1	2	3	4

34. Los demás son tolerantes	0	1	2	3	4
35. Los demás son comprensivos	0	1	2	3	4
36. Los demás son sinceros	0	1	2	3	4

DERS

Por favor, indique con qué frecuencia se le pueden aplicar a usted las siguientes afirmaciones rodeando con un círculo el número correspondiente según la escala que aparece a continuación:

1 -----2-----3-----4-----5	Casi nunca (0-10%)	Algunas veces (11-35%)	La mitad de las veces (36-65%)	La mayoría de las veces (66-90%)	Casi siempre (91-100%)
1. Percibo con claridad mis sentimientos.	1	2	3	4	5
2. Presto atención a cómo me siento.	1	2	3	4	5
3. Vivo mis emociones como algo desbordante y fuera de control.	1	2	3	4	5
4. No tengo ni idea de cómo me siento.	1	2	3	4	5
5. Tengo dificultades para comprender mis sentimientos.	1	2	3	4	5
6. Estoy atento a mis sentimientos.	1	2	3	4	5
7. Doy importancia a lo que estoy sintiendo	1	2	3	4	5
8. Estoy confuso sobre lo que siento.	1	2	3	4	5
9. Cuando me siento mal, reconozco mis emociones.	1	2	3	4	5
10. Cuando me siento mal, me enfado conmigo mismo por sentirme de esa manera.	1	2	3	4	5
11. Cuando me encuentro mal, me da vergüenza sentirme de esa manera.	1	2	3	4	5
12. Cuando me siento mal, tengo dificultades para sacar el trabajo adelante.	1	2	3	4	5
13. Cuando me siento mal, pierdo el control.	1	2	3	4	5
14. Cuando me siento mal, creo que estaré así durante mucho tiempo.	1	2	3	4	5
15. Cuando me encuentro mal, creo que acabaré sintiéndome muy deprimido.	1	2	3	4	5

16. Cuando me siento mal, me resulta difícil centrarme en otras cosas.	1	2	3	4	5
17. Cuando me encuentro mal, me siento fuera de control.	1	2	3	4	5
18. Cuando me siento mal, me siento avergonzado conmigo mismo por sentirme de esa manera.	1	2	3	4	5
19. Cuando me encuentro mal, me siento como si fuera una persona débil.	1	2	3	4	5
20. Cuando me encuentro mal, me siento culpable por sentirme de esa manera.	1	2	3	4	5
21. Cuando me siento mal, tengo dificultades para concentrarme.	1	2	3	4	5
22. Cuando me siento mal, tengo dificultades para controlar mi comportamiento.	1	2	3	4	5
23. Cuando me siento mal, me irrito conmigo mismo por sentirme de esa manera.	1	2	3	4	5
24. Cuando me encuentro mal, empiezo a sentirme muy mal sobre mí mismo.	1	2	3	4	5
25. Cuando me siento mal, creo que regodearme en ello es todo lo que puedo hacer.	1	2	3	4	5
26. Cuando me siento mal, pierdo el control sobre mi comportamiento.	1	2	3	4	5
27. Cuando me siento mal, tengo dificultades para pensar sobre cualquier otra cosa.	1	2	3	4	5
28. Cuando me siento mal, mis emociones parecen desbordarse.	1	2	3	4	5

PIQ

Este cuestionario contiene información sobre sus creencias y percepciones sobre usted mismo, los otros y el mundo. Por favor, lea cada una de las frases con cuidado. Usando la escala, marque con un círculo la medida en la que está de acuerdo con cada frase.

4 = Completamente verdad

3 = Básicamente verdad

2 = Verdad a medias

1 = Básicamente falso

0 = Completamente falso

	Completamente falso	Básicamente falso	Verdad a medias	Básicamente verdad	Completamente verdad
1. A veces siento que hay una conspiración contra mí.	0	1	2	3	4
2. En ocasiones siento que soy maltratado por los demás de forma intencionada.	0	1	2	3	4
3. A menudo siento que los demás la tienen tomada conmigo.	0	1	2	3	4
4. La gente hace y dice cosas a propósito para molestarme.	0	1	2	3	4
5. A veces siento que la gente está conspirando en mi contra.	0	1	2	3	4
6. A veces siento que la gente se está riendo de mí a mis espaldas.	0	1	2	3	4
7. Algunas personas tratan de robar mis ideas y quitarme el reconocimiento que me merezco.	0	1	2	3	4
8. A veces pienso que estoy siendo perseguido de alguna manera.	0	1	2	3	4
9. A menudo detecto amenazas ocultas que la gente dice o hace.	0	1	2	3	4
10. Algunas personas me acosan persistentemente.	0	1	2	3	4

FNE

Lee detenidamente cada una de las siguientes frases e indica el grado en que te caracterizan de acuerdo a la siguiente escala:

1= NADA característico en mí

2= LIGERAMENTE característico en mí

3= MODERADAMENTE característico en mí

4= MUY característico en mí

5= EXTREMADAMENTE característico en mí

1.	Me preocupa lo que la gente pensará de mí, incluso cuando sé que no tiene importancia.	1	2	3	4	5
2.	No me preocupo incluso cuando sé que la gente se está formando una impresión desfavorable de mí.	1	2	3	4	5
3.	Frecuentemente temo que otras personas se den cuenta de mis limitaciones.	1	2	3	4	5
4.	Raramente me preocupo de la impresión que estoy causando en los demás	1	2	3	4	5
5.	Temo que los demás no me aprueben	1	2	3	4	5
6.	Me da miedo que los demás descubran mis defectos	1	2	3	4	5
7.	Las opiniones de los demás sobre mí no me molestan	1	2	3	4	5
8.	Cuando estoy hablando con alguien me preocupa lo que pueda estar pensando de mí	1	2	3	4	5
9.	Generalmente me preocupo por la impresión que pueda causar	1	2	3	4	5
10.	Si sé que alguien me está juzgando, eso tiene poco efecto sobre mí	1	2	3	4	5
11.	A veces pienso que estoy demasiado preocupada por lo que otras personas piensen de mí	1	2	3	4	5
12.	A menudo me preocupa decir o hacer cosas equivocadas	1	2	3	4	5

PADS

Por favor lee cada una de las siguientes afirmaciones cuidadosamente e indica en qué medida son verdaderas o falsas marcando el número correspondiente de la escala.

1. En ocasiones me preocupa que los demás estén tramando algo contra mí.	Claramente Falso	Posiblemente falso	Inseguro	Posiblemente verdadero	Claramente verdadero
	0	1	2	3	4
<u>Si has contestado 2 o más a esta última pregunta, por favor contesta la siguiente pregunta:</u>					
1.1 ¿Crees que te merece que los otros estén tramando cosas contra ti?	Nada en absoluto	Posiblemente no	Inseguro	Posiblemente	Muchísimo
	0	1	2	3	4
2. Con frecuencia me resulta difícil pensar en otra cosa que no sea las cosas negativas que los otros piensan sobre mí.	Claramente falso	Posiblemente falso	Inseguro	Posiblemente verdadero	Claramente verdadero
	0	1	2	3	4
<u>Si has contestado 2 o más a esta última pregunta, por favor contesta la siguiente pregunta:</u>					
2.1 ¿Crees que te merece que la gente tenga pensamientos negativos sobre ti?	Nada en absoluto	Posiblemente no	Inseguro	Posiblemente	Muchísimo
	0	1	2	3	4
3. Mis amigos con frecuencia me dicen que me relaje y deje de preocuparme sobre ser engañada o perjudicada.	Claramente falso	Posiblemente falso	Inseguro	Posiblemente verdadero	Claramente verdadero
	0	1	2	3	4
<u>Si has contestado 2 o más a esta última pregunta, por favor contesta la siguiente pregunta:</u>					
3.1 ¿Crees que te merece que los otros te engañen o te perjudiquen?	Nada en absoluto	Posiblemente no	Inseguro	Posiblemente	Muchísimo
	0	1	2	3	4
4. Cada vez que conozco a alguien por primera vez, tengo miedo de que ya haya oído cosas malas acerca de mí.	Claramente falso	Posiblemente falso	Inseguro	Posiblemente verdadero	Claramente verdadero
	0	1	2	3	4
<u>Si has contestado 2 o más a esta última pregunta, por favor contesta la siguiente pregunta:</u>					
4.1 ¿Crees que te merece que haya gente oyendo cosas malas acerca de ti?	Nada en absoluto	Posiblemente no	Inseguro	Posiblemente	Muchísimo
	0	1	2	3	4
5. Con frecuencia sospecho de las intenciones que las otras personas tengan hacia mí persona.	Claramente falso	Posiblemente falso	Inseguro	Posiblemente verdadero	Claramente verdadero
	0	1	2	3	4
<u>Si has contestado 2 o más a esta última pregunta, por favor contesta la siguiente pregunta:</u>					
5.1 ¿Crees que te merece que la gente tenga malas intenciones hacia tu persona.	Nada en absoluto	Posiblemente no	Inseguro	Posiblemente	Muchísimo
	0	1	2	3	4
6. A veces, simplemente sé que la gente está criticándome.	Claramente falso	Posiblemente falso	Inseguro	Posiblemente verdadero	Claramente verdadero
	0	1	2	3	4
<u>Si has contestado 2 o más a esta última pregunta, por favor contesta la siguiente pregunta:</u>					
6.1 ¿Crees que te merece que la gente te critique?	Nada en absoluto	Posiblemente no	Inseguro	Posiblemente	Muchísimo

	0	1	2	3	4
7. Hay personas que piensan que soy una mala persona.	Claramente falso	Posiblemente falso	Inseguro	Posiblemente verdadero	Claramente verdadero
	0	1	2	3	4
<u>Si has contestado 2 o más a esta última pregunta, por favor contesta la siguiente pregunta:</u>					
7.1 ¿Crees que te merece que la gente piense de ti que eres una mala persona?	Nada en absoluto	Posiblemente no	Inseguro	Posiblemente	Muchísimo
	0	1	2	3	4
8. La gente casi seguro que siempre me miente.	Claramente falso	Posiblemente falso	Inseguro	Posiblemente verdadero	Claramente verdadero
	0	1	2	3	4
<u>Si has contestado 2 o más a esta última pregunta, por favor contesta la siguiente pregunta:</u>					
8.1 ¿Crees que te merece que la gente te mienta?	Nada en absoluto	Posiblemente no	Inseguro	Posiblemente	Muchísimo
	0	1	2	3	4
9. Creo que algunas personas quieren hacerme daño deliberadamente.	Claramente falso	Posiblemente falso	Inseguro	Posiblemente verdadero	Claramente verdadero
	0	1	2	3	4
<u>Si has contestado 2 o más a esta última pregunta, por favor contesta la siguiente pregunta:</u>					
9.1 ¿Crees que te merece que la gente te haga daño deliberadamente?	Nada en absoluto	Posiblemente no	Inseguro	Posiblemente	Muchísimo
	0	1	2	3	4
10. Tú solo deberías fiarte de ti misma.	Claramente falso	Posiblemente falso	Inseguro	Posiblemente verdadero	Claramente verdadero
	0	1	2	3	4
<u>Si has contestado 2 o más a esta última pregunta, por favor contesta la siguiente pregunta:</u>					
10.1 ¿Crees que te merece no tener a nadie en quien confiar?	Nada en absoluto	Posiblemente no	Inseguro	Posiblemente	Muchísimo
	0	1	2	3	4

