

Maria José Cortés Ruiz

***ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS
PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE
PRIMER GRADO***

TESIS DOCTORAL

*dirigida por el Dr. Alfonso Gutiérrez-Zotes y
el Dr. Antonio Labad Alquézar*

*Departamento
de Medicina y Cirugía*



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

*Reus,
2009*

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

Con gratitud y afecto

Para mi Madre y mi Padre

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

*Nunca creí que pudiésemos cambiar el mundo, pero creo que cada
día se pueden transformar las cosas*

Françoise Giroud

Sé tú el cambio que quieres ver en el mundo

Mahatma Gandhi

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

AGRADECIMIENTOS

Hay mucha gente a la que quiero y debo agradecer que este trabajo haya sido posible. Desearía poder corresponder con todas las personas que han contribuido o me han apoyado durante estos años, para que esta tesis llegara a buen término. Aunque no aparezcan todos vuestros nombres estad seguros que estáis presentes.

Esta tesis ha sido realizada con el apoyo de la Universidad Rovira i Virgili (URV) con una beca Pre-doctoral para la formación del Personal Docente Investigador, desde Octubre del 2003 a Setiembre del 2007, inscrita en la Unidad de Psiquiatría del Departamento de Medicina y Cirugía, de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de Reus.

A su vez, con el apoyo del Grupo de Investigación en Psiquiatría (GIP) del HPU Institut Pere Mata del Departamento de Investigación en la Biblioteca Médica. Quisiera agradecer principalmente, la labor de los directores de esta tesis, el Dr. Alfonso Gutiérrez-Zotes y el Dr. Antonio Labad Alquézar, por darme la oportunidad de realizar este trabajo, por la formación que me ofrecieron, por el tiempo invertido y por su paciencia para dar forma a este estudio. También me gustaría agradecer al resto del GIP (Joaquín, Elisabet, Lourdes, Ana, Lorena, Bárbara, Manel...) por todos los momentos compartidos durante el día a día de lo que llamamos investigación. Particularmente a Joaquín Valero por sus consejos y contribuciones durante todo el transcurso de esta tesis y por su disponibilidad a colaborar siempre. Y a Manel Jariod, por su ayuda en la parte metodológica de este trabajo, que tantas horas nos ha dedicado. Y a Elisabet Vilella por haberme dado la oportunidad de seguir investigando.

Quiero dar las gracias a las chicas de la Biblioteca Médica, y ahora al chico también (Tània, Consuelo, Vicky, Marina, David, Elena) por todos los momentos que compartimos durante más de 4 años. A Tània, por sus siempre bien recibidos consejos, por animarme y escucharme y, por sus contribuciones en la parte estética de la tesis. Por supuesto a Consuelo, por todas las veces que ha sabido estar ahí, por las que está y espero estará, por todas nuestras conversaciones y, sobretodo, por sus valiosos consejos en la parte bibliográfica de este trabajo. Y a Vicky, mi antigua compañera de mesa, por compartir tantísimos momentos y escucharme siempre, y a la que ya en su nuevo camino le deseo todo lo mejor.

También a todas las personas que forman y han formado parte del HPU Institut Pere Mata, principalmente de las Unidades de Agudos y Subagudos (psicólogos, psiquiatras, terapeutas, enfermeros, auxiliares...) por todas las veces que nos han facilitado las cosas y han contribuido en el transcurso de la investigación.

Quisiera agradecer a todos mis amigos y amigas (Vane, Marta S, Ramón, Marta P, Sandra, Hector, Xavi,...) que han sufrido mis diversos y contradictorios cambios de humor durante estos años y, por ayudarme desinteresadamente ofreciéndome su ayuda y su tiempo. Sobretudo a Vane que siempre está ahí cuando la necesito, a Marta P que siempre está dispuesta a escucharme, a Héctor por ofrecerse a ayudar y dedicar tiempo a ayudarme en esta tesis, a Sandra por su maravillosa amistad. Agradecer a Xavi, excelente dibujante, su aportación gráfica a la portada de esta tesis de forma desinteresada.

Finalmente, pero no menos importante, quiero agradecer esta tesis a mi familia por haberme animado siempre a seguir y a llegar lejos. A mi madre y mi padre

por lo que me han dado y me han enseñado con todo su esfuerzo para hacerme la persona que soy. También a aquellos que están ahí y a los que ya no están, a mi hermana, mis abuelos, tíos/as, primos/as... que aunque no entiendan bien que es lo que hago seguro que les encantará saber que es para algo mejor.

Y por último, pero quizás los más importantes, quisiera agradecer a todas las personas que participaron en la investigación, a pacientes, familiares y voluntarios que ofrecieron desinteresadamente su tiempo para colaborar en el avance del conocimiento de estas enfermedades.

A todos/as vosotros/as, muchas gracias.

Reus, enero del 2009

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

ÍNDICE

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

ÍNDICE

Abreviaturas	1
Listado de Tablas y Figuras	7
Conceptualización	19
1. INTRODUCCIÓN	23
1.1. MARCO HISTÓRICO	25
1.1.1. Evolución del concepto de Psicosis	25
1.1.2. Definición y características clínicas	27
1.1.2.1 Esquizofrenia	27
1.1.2.2 Otros trastornos psicóticos no orgánicos	30
1.2. SINTOMATOLOGÍA Y TRASTORNOS PSICÓTICOS	32
1.2.1. Dimensionalidad y sintomatología psicótica	35
1.2.2. Evaluación e Instrumentos: La Escala PANSS	36
1.3. VULNERABILIDAD A LOS TRASTORNOS PSICÓTICOS	39
1.3.1. Heredabilidad y Esquizofrenia	39
1.3.2. Endofenotipos y psicosis	41
1.3.3. Trastornos psicóticos y vulnerabilidad	44
1.3.4. Sintomatología y vulnerabilidad a la psicosis	45
1.3.5. Personalidad y vulnerabilidad a la psicosis	46
1.4. PERSONALIDAD Y TRASTORNOS PSICÓTICOS	48
1.4.1. Dimensión versus categoría ¿existe continuidad?	48
1.4.2. ¿Existe dimensionalidad en las psicosis?	51
1.4.3. Esquizotipia y personalidad esquizotípica	53

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

1.4.4. Personalidad, rasgos de personalidad y psicosis	58
1.4.5. Trastornos de personalidad y psicosis	60
1.4.6. La personalidad y su relación con la sintomatología	62
1.4.7. Psicosis, Personalidad y Sintomatología	65
1.5. EL MODELO DE PERSONALIDAD PSICOBIOLOGICA DE CR CLONINGER	67
1.5.1. Descripción	67
1.5.2. Perfiles y Trastornos de Personalidad en el Modelo de Cloninger	71
1.5.3. Psicosis y Modelo de Cloninger	72
1.5.4. Psicopatología y Modelo de Cloninger	75
1.5.5. Modelo de Cloninger y estudios genéticos	76
1.6. EL MODELO DE PERSONALIDAD DE LOS CINCO GRANDES	78
1.6.1. Descripción	78
1.6.2. Perfiles y Trastornos de Personalidad en el Modelo de los Cinco Grandes	79
1.6.3. Psicosis y el Modelo de los Cinco Grandes	81
1.6.4. Psicopatología y el Modelo de los Cinco Grandes	83
1.6.5. Modelo de los Cinco Grandes y estudios genéticos	84
1.7. PERSONALIDAD PATOLÓGICA EN EL MMPI-2	85
1.7.1. Descripción	85
1.7.2. Perfiles y Trastornos de Personalidad en el MMPI-2	86
1.7.3. Psicosis y MMPI-2	86
2. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS	91

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

3. METODOLOGÍA	95
3.1. Diseño y sujetos a estudio	97
3.2. Procedimiento	98
3.3. Instrumentos	102
3.3.1. Cuestionario para la Evaluación Clínica en Neuropsiquiatría, SCAN	102
3.3.2. Escala del Síndrome Positivo y Negativo en la Esquizofrenia, PANSS	103
3.3.3. Inventario de Temperamento y Carácter Revisado, TCI-R	103
3.3.4. Inventario de Personalidad NEO PI-R	105
3.3.5. Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota-2, MMPI-2	106
3.3.5.1. Escalas de Validez	106
3.3.5.2. Escalas Clínicas	107
3.3.5.3. Escalas de Personalidad Patológica PSY-5	108
3.3.5.4. Escalas de Personalidad de Somwaru y Ben-Porath según DSM-IV	109
4. RESULTADOS	111
4.1. ESTUDIO 1: Sintomatología psicótica positiva y dimensiones de personalidad: vinculación y congruencia	113
4.1.1. Planteamiento	115
4.1.2. Objetivo e Hipótesis	116
4.1.3. Sujetos	116
4.1.4. Análisis Estadísticos	117
4.1.5. Resultados	120

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

4.2.	<i>ESTUDIO 2: Psicopatología y rasgos de personalidad en pacientes psicóticos y sus familiares de primer grado</i>	137
4.2.1.	<i>Planteamiento</i>	139
4.2.2.	<i>Objetivo e Hipótesis</i>	140
4.2.3.	<i>Sujetos</i>	140
4.2.4.	<i>Análisis Estadísticos</i>	142
4.2.5.	<i>Resultados</i>	143
4.3.	<i>ESTUDIO 3: Rasgos y perfiles de personalidad patológica en pacientes psicóticos y sus familiares de primer grado</i>	169
4.3.1.	<i>Planteamiento</i>	171
4.3.2.	<i>Objetivo e Hipótesis</i>	172
4.3.3.	<i>Sujetos</i>	172
4.3.4.	<i>Análisis Estadísticos</i>	173
4.3.5.	<i>Resultados</i>	175
5.	<i>DISCUSIÓN</i>	215
6.	<i>CONCLUSIONES</i>	233
7.	<i>BIBLIOGRAFÍA</i>	237
8.	<i>ANEXO</i>	277

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

ABREVIATURAS

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

Dimensiones TCI-R

(Inventario de Temperamento y Carácter Revisado)

NS	Búsqueda de Novedades
HA	Evitación del daño
RD	Dependencia a recompensas
P	Persistencia
SD	Autodirección
C	Cooperación
ST	Autotrascendencia
NS1	Excitabilidad Exploratoria
NS2	Impulsividad
NS3	Extravagancia
NS4	Desorden
HA1	Preocupación
HA2	Evitación de riesgos
HA3	Timidez
HA4	Fatigabilidad
RD1	Sentimentalismo
RD2	Calidez
RD3	Apego/Apertura
RD4	Conformidad
P1	Esforzado
P2	Trabajador
P3	Ambición
P4	Perfeccionismo
SD1	Responsabilidad
SD2	Orientación
SD3	Recursos
SD4	Autoaceptación
SD5	Congruencia
C1	Tolerancia Social
C2	Empatía
C3	Altruismo
C4	Compasión
C5	Integridad
ST1	Ensimismamiento
ST2	Transpersonalidad
ST3	Espiritualidad

Factores del NEO PI-R

N	Neuroticismo
E	Extraversión
O	Apertura
A	Amabilidad
C'	Responsabilidad
N1	Ansiedad
N2	Hostilidad
N3	Depresión
N4	Ansiedad Social
N5	Impulsividad
N6	Vulnerabilidad
E1	Cordialidad
E2	Gregarismo
E3	Asertividad
E4	Actividad
E5	Búsqueda de emociones
E6	Emociones Positivas
O1	Fantasía
O2	Estética
O3	Sentimientos
O4	Acciones
O5	Ideas
O6	Valores
A1	Confianza
A2	Franqueza
A3	Altruismo
A4	Actitud conciliadora
A5	Modestia
A6	Sensibilidad a los demás
C'1	Competencia
C'2	Orden
C'3	Sentido del deber
C'4	Necesidad de logro
C'5	Autodisciplina
C'6	Deliberación

Dimensiones MMPI-2

Escalas de Validez y Clínicas

L	Mentira
F	Incoherencia
C	Corrección
Hs	Hipocondría
D	Depresión
Hy	Histeria
Pd	Desviación Psicopática
Mf	Masculinidad-Feminidad
Pa	Paranoia
Pt	Psicastenia
Sc	Esquizofrenia
Ma	Hipomanía
Si	Introversión Social

Escalas de Trastornos de Personalidad de Somwaru y Ben-Porath

PAR	Paranoide
SZ	Esquizoide
STIP	Esquizotípico
ANT	Antisocial
LIM	Límite
HIS	Histriónico
NAR	Narcisista
EVI	Evitativo
DEP	Dependiente
OBS	Obsesivo-Compulsivo

Síntomas y Factores del PANSS

FP-PANSS	Factor Positivo del PANSS
FN-PANSS	Factor Negativo del PANSS
FD-PANSS	Factor Desorganización del PANSS
FE-PANSS	Factor Excitación del PANSS
FAD-PANSS	Factor Ansiedad-Depresión del PANSS

PP1	Delirios
PP2	Desorganización conceptual
PP3	Comportamiento alucinatorio
PP4	Excitación

PP5	Grandiosidad
PP6	Susplicacia/Perjuicio
PP7	Hostilidad
PN1	Embotamiento afectivo
PN2	Retraimiento emocional
PN3	Contacto pobre
PN4	Retraimiento social
PN5	Dificultades en pensamiento abstracto
PN6	Ausencia de espontaneidad y fluidez en la conversación
PN7	Pensamiento estereotipado.
PG1	Preocupaciones somáticas
PG2	Ansiedad
PG3	Sentimientos de culpa
PG4	Tensión motora
PG5	Manierismos y posturas
PG6	Depresión
PG7	Retardo motor
PG8	Falta de colaboración
PG9	Inusuales contenidos del pensamiento
PG10	Desorientación
PG11	Atención deficiente
PG12	Ausencia de juicio e introspección
PG13	Trastornos de la volición
PG14	Control deficiente de impulsos
PG15	Preocupación
PG16	Evitación social activa

OTRAS

P	Pacientes
F	Familiares
GC	Controles o Grupo Control
PE	Paciente Esquizofrénico
PP	Paciente Psicótico
FE	Familiar de primer grado de paciente esquizofrénico
FP	Familiar de primer grado de paciente psicótico
Gp1	Grupo de pacientes 1
Gp2	Grupo de pacientes 2
Gf1	Grupo de familiares 1
Gf2	Grupo de familiares 2

LISTADO DE TABLAS Y FIGURAS

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

LISTADO DE TABLAS

INTRODUCCIÓN

■ <i>Tabla 1. Criterios para el diagnóstico de esquizofrenia según DSM-IV-TR</i>	28
■ <i>Tabla 2. Criterios para el diagnóstico de los subtipos de esquizofrenia según DSM-IV-TR</i>	29
■ <i>Tabla 3. Características de los subtipos de esquizofrenia según Crow. Adaptada de Crow, 1980</i>	34
■ <i>Tabla 4. Relación de diferentes estudios factoriales realizados con la PANSS en pacientes psicóticos. Adaptada de Emsley et al., 2003</i>	38
■ <i>Tabla 5. Relación de las 18 principales alternativas de modelos dimensionales de trastornos de la personalidad. Adaptada de Widiger y Simonsen, 2005</i>	50
■ <i>Tabla 6. Criterios para el diagnóstico de trastorno de personalidad esquizotípico [301.22] según DSM-IV-TR</i>	54
■ <i>Tabla 7. Criterios para el diagnóstico de trastorno de personalidad esquizoide [301.20] según DSM-IV-TR</i>	56
■ <i>Tabla 8. Aspectos relacionados con la dimensión cognitivo-perceptual. Adaptada de Siever y Davis, 1991</i>	65
■ <i>Tabla 9. Dimensiones y subdimensiones de temperamento del TCI-R de Cloninger</i>	71
■ <i>Tabla 10. Dimensiones y subdimensiones de carácter del TCI-R de Cloninger</i>	71
■ <i>Tabla 11. Facetas y subescalas del cuestionario NEO PI-R de COSTA y McCRAE</i>	79

METODOLOGÍA

■ <i>Tabla 12. Criterios de inclusión y exclusión para el reclutamiento de los sujetos de los grupos a estudio</i>	98
--	----

ESTUDIO 1

■ <i>Tabla 13. Puntuaciones Típicas y su ubicación en la curva normal. Adaptada de Eysenck y Eysenck, 1997</i>	119
■ <i>Tabla 14. Correlación de Pearson entre las dimensiones del TCI-R y del NEO PI-R</i>	120

■ Tabla 15. Media, desviación y puntuación típica de las dimensiones y subdimensiones del TCI-R y del NEO PI-R	121
■ Tabla 16. Correlación de Spearman entre los síntomas de la sección 16 del SCAN y las facetas y subescalas del NEO PI-R	125
■ Tabla 17. Correlación de Spearman entre los síntomas de la sección 17 del SCAN y las dimensiones y subdimensiones del TCI-R	126
■ Tabla 18. Correlación de Spearman entre los síntomas de la sección 17 del SCAN y las facetas y subescalas del NEO PI-R	127
■ Tabla 19. Correlación de Spearman entre los síntomas de la sección 18 del SCAN y las dimensiones y subdimensiones del TCI-R	127
■ Tabla 20. Correlación de Spearman entre los síntomas de la sección 18 del SCAN y las facetas y subescalas del NEO PI-R	128
■ Tabla 21. Correlación de Spearman entre los síntomas de la sección 19 del SCAN y las dimensiones y subdimensiones del TCI-R	129
■ Tabla 22. Correlación de Spearman entre los síntomas de la sección 19 del SCAN y las facetas y subescalas del NEO PI-R	129
■ Tabla 23. Análisis CATPCA incluyendo las dimensiones de temperamento del TCI-R y los síntomas de la sección 19 del SCAN	131
■ Tabla 24. Análisis CATPCA incluyendo las dimensiones de carácter del TCI-R y los síntomas de la sección 19 del SCAN	133
■ Tabla 25. Análisis CATPCA incluyendo las dimensiones de los Cinco Grandes y los síntomas de la sección 19 del SCAN	135

ESTUDIO 2

■ Tabla 26. Características sociodemográficas y clínicas de los subgrupos a estudio	144
■ Tabla 27. Correlación de Pearson entre las dimensiones del TCI-R y la edad en el conjunto de pacientes, familiares y controles (N=123)	144
■ Tabla 28. Correlación de Pearson entre las dimensiones del TCI-R y la edad en el conjunto de pacientes, familiares y controles (N=76)	145
■ Tabla 29. Correlación de Pearson entre las dimensiones del NEO PI-R y la edad en el conjunto de pacientes, familiares y controles (N=123)	145

■ Tabla 30. Correlación de Pearson entre las facetas del NEO PI-R y la edad en el conjunto de pacientes, familiares y controles (N=76)	145
■ Tabla 31. Medias (desviación estándar) de las dimensiones del TCI-R en las submuestras generales a estudio. Comparación entre grupos con ANOVA y ANCOVA y contraste Post-Hoc LSD	146
■ Tabla 32. Medias (desviación estándar) de las facetas del NEO PI-R en las submuestras generales a estudio. Comparación entre grupos con ANCOVA con control de la variable edad y contraste Post-Hoc LSD	147
■ Tabla 33. Medias (desviación estándar) de las dimensiones del TCI-R en las submuestras a estudio. Comparación entre grupos con ANOVA y ANCOVA con control de la variable edad, y contraste Post-Hoc LSD	149
■ Tabla 34. Medias (desviación estándar) de las facetas del NEO PI-R en las submuestras a estudio. Comparación entre grupos con ANCOVA con control de la variable edad, y contraste Post-Hoc LSD	150
■ Tabla 35. Fiabilidad (Alphas) de los Factores del PANSS	150
■ Tabla 36. Factores y Alphas de los Factores del PANSS. Adaptada de Emsley et al., 2003	151
■ Tabla 37. Medias (desviación estándar) de las dimensiones del PANSS en las muestras a estudio. Comparación entre grupos con ANOVA y contraste Post-Hoc LSD	152
■ Tabla 38. Medias (desviación estándar) de las dimensiones del PANSS en las submuestras a estudio. Comparación entre grupos con ANOVA y contraste Post-Hoc LSD	153
■ Tabla 39. Correlación de Pearson y correlación Parcial entre las dimensiones de Personalidad del TCI-R y los factores del PANSS	155
■ Tabla 40. Correlación Parcial, con control de la variable edad, entre las facetas de personalidad del NEO PI-R y los factores del PANSS	156
■ Tabla 41. Correlaciones (correlación de Pearson y correlación Parcial) entre las dimensiones de personalidad del TCI-R y de los factores del PANSS, en los diferentes subgrupos	158
■ Tabla 42. Correlaciones parciales entre las facetas de personalidad del NEO PI-R y los factores del PANSS, en los diferentes subgrupos	159
■ Tabla 43. Correlación de Pearson entre las subdimensiones de Evitación del daño del TCI-R y los factores Positivo y Negativo del PANSS, en pacientes, familiares y controles	162
■ Tabla 44. Correlación de Pearson entre las subdimensiones de Evitación del daño del TCI-R y los factores Positivo y Negativo del PANSS, en los diferentes subgrupos	163

■ Tabla 45. Correlación de Spearman entre las subdimensiones de Evitación del daño del TCI-R y los síntomas que componen el factor Negativo del PANSS, en los diferentes subgrupos	163
■ Tabla 46. Correlación de Pearson entre las subdimensiones de Autotrascendencia del TCI-R y el factor Positivo del PANSS, en los grupos de pacientes, familiares y controles	166
■ Tabla 47. Correlación de Pearson entre las subdimensiones de Autotrascendencia del TCI-R y el factor Positivo del PANSS, en los diferentes subgrupos	166
■ Tabla 48. Correlación de Spearman entre la subdimensión de Autotrascendencia del TCI-R y los síntomas que componen el factor Positivo del PANSS, en los diferentes subgrupos.....	167

ESTUDIO 3

■ Tabla 49. Características sociodemográficas y clínicas en pacientes, familiares y controles	176
■ Tabla 50. Media (desviación estándar) de las escalas de validez y clínicas del MMPI-2 en pacientes, familiares y controles. ANOVA y contraste Post-Hoc LSD entre grupos	177
■ Tabla 51. Media (desviación estándar) de las escalas del PSY-5 del MMPI-2 en pacientes, familiares y controles. ANOVA y ANCOVA y contraste Post-Hoc LSD entre grupos	178
■ Tabla 52. Media (desviación estándar) de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath del MMPI-2 en pacientes, familiares y controles. ANOVA y contraste Post-Hoc LSD entre grupos	179
■ Tabla 53. Media (desviación estándar) de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath del MMPI-2 en los grupos de pacientes 1 y 2. ANOVA y contraste Post-Hoc LSD entre grupos	184
■ Tabla 54. Media (desviación estándar) de los factores del PANSS en los grupos de pacientes 1 y 2. ANOVA y contraste Post-Hoc LSD entre grupos	185
■ Tabla 55. Distribución según los árboles de clasificación en función de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath del MMPI-2 en los grupos de pacientes 1 y 2, y los controles	186
■ Tabla 56. Distribución según los árboles de clasificación en función de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath del MMPI-2 para el grupo de pacientes 1 y los controles, y para el grupo de pacientes 2 y los controles	188
■ Tabla 57. Distribución según los árboles de clasificación en función de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath del MMPI-2 en los grupos de pacientes 1 y 2	188

■ Tabla 58. Análisis discriminante en función de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath para los grupos de pacientes 1 y 2, y los controles	189
■ Tabla 59. Media (desviación estándar) de las escalas de validez y clínicas del MMPI-2 en los grupos de pacientes 1 y 2. ANOVA y contraste Post-Hoc LSD entre grupos	190
■ Tabla 60. Frecuencia (%) de puntuaciones típicas superiores a 65 en las escalas clínicas del MMPI-2 en los grupos de pacientes 1 y 2	191
■ Tabla 61. Frecuencias (%) de perfiles en función de dos puntos superiores a 65 en las escalas clínicas del MMPI-2 en los grupos de pacientes 1 y 2	192
■ Tabla 62. Distribución según los árboles de clasificación en función de las escalas clínicas del MMPI-2 en los grupos de pacientes 1 y 2, y los controles	193
■ Tabla 63. Distribución según los árboles de clasificación en función de las escalas clínicas del MMPI-2 para el grupo de pacientes 1 y los controles, y para el grupo de pacientes 2 y los controles	194
■ Tabla 64. Distribución según los árboles de clasificación en función de las escalas clínicas del MMPI-2 en los grupos de pacientes 1 y 2	195
■ Tabla 65. Análisis discriminante en función de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath en los grupos de pacientes 1 y 2, y los controles	196
■ Tabla 66. Media (desviación estándar) de las escalas del PSY-5 del MMPI-2 en los grupos de pacientes 1 y 2. ANOVA y ANCOVA y contraste Post-Hoc LSD entre grupos	197
■ Tabla 67. SzP en los grupos de pacientes. ANOVA y contraste Post-Hoc LSD entre grupos.....	197
■ Tabla 68. Media (desviación estándar) de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath del MMPI-2 en los grupos de familiares 1 y 2. ANOVA y contraste Post-Hoc LSD entre grupos	201
■ Tabla 69. Media (desviación estándar) de los factores del PANSS en los grupos de familiares 1 y 2. ANOVA y contraste Post-Hoc LSD entre grupos	202
■ Tabla 70. Distribución según los árboles de clasificación en función de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath del MMPI-2 en los grupos de familiares 1 y 2, y los controles	203
■ Tabla 71. Distribución según los árboles de clasificación en función de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath del MMPI-2 para el grupo de familiares 1 y los controles, y para el grupo de familiares 2 y los controles	204
■ Tabla 72. Distribución según los árboles de clasificación en función de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath del MMPI-2 en los grupos de familiares 1 y 2	205

■ Tabla 73. Análisis discriminante en función de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath en los grupos de familiares 1 y 2 y los controles	206
■ Tabla 74. Media (desviación estándar) de las escalas de validez y clínicas del MMPI-2 en los grupos de familiares 1 y 2. ANOVA y contraste Post-Hoc LSD entre grupos	207
■ Tabla 75. Frecuencia (%) de puntuaciones típicas superiores a 65 en las escalas clínicas del MMPI-2 en los grupos de familiares 1 y 2	208
■ Tabla 76. Frecuencia (%) de perfiles en función de dos puntos superiores a 65 en las escalas clínicas del MMPI-2 en los grupos de familiares 1 y 2	209
■ Tabla 77. Distribución según los árboles de clasificación en función de las escalas clínicas del MMPI-2 en los grupos de familiares 1 y 2, y los controles	210
■ Tabla 78. Distribución según los árboles de clasificación en función de las escalas clínicas del MMPI-2 para el grupo de familiares 1 y los controles, y para el grupo de familiares 2 y los controles	211
■ Tabla 79. Distribución según los árboles de clasificación en función de las escalas clínicas del MMPI-2 para los grupos de familiares 1 y 2	212
■ Tabla 80. Análisis discriminante en función de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath en los grupos de familiares 1 y 2, y los controles	213
■ Tabla 81. Media (desviación estándar) de las escalas del PSY-5 del MMPI-2 en los grupos de familiares 1 y 2. ANOVA y ANCOVA y contraste Post-Hoc entre grupos	213
■ Tabla 82. SzP en los grupos de familiares. ANOVA y contraste Post-Hoc LSD entre grupos	214

LISTADO DE FIGURAS

INTRODUCCIÓN

■ Fig.1. Porcentajes atribuidos para la heredabilidad familiar a la esquizofrenia. Adaptada de Gottesman I, 1991	40
■ Fig.2. Vulnerabilidad a la esquizofrenia. Adaptada de Gottesman y Erlenmyer-Kimling, 2001.....	41
■ Fig. 3. Personalidad esquizoide, evitadora y esquizotípica y su relación con la esquizofrenia. Adaptada de Millon y Davis, 2001	55
■ Fig. 4. Relaciones entre el Eje I y el Eje II. Adaptada de Millon y Davis, 1998	63
■ Fig. 5. Cubo del Temperamento. Adaptada de Mateos Agut y De la Gándara, 2001	68

Fig. 6. Cubo del Carácter. Adaptada de Mateos Agut y De la Gándara, 2001	69
--	----

METODOLOGÍA

Fig. 7. Procedimiento realizado en la investigación	101
---	-----

ESTUDIO 1

Fig. 8. Diagnóstico (%) según DSM-IV de la muestra de pacientes del Estudio 1 según SCAN	116
Fig. 9. Correspondencia entre las puntuaciones directas y tipificadas según su ubicación en la curva normal. Adaptada de Eysenck y Eysenck, 1997	119
Fig. 10. Dimensiones y subdimensiones del TCI-R en la muestra de pacientes	122
Fig. 11. Facetas y subescalas del NEO PI-R en la muestra de pacientes	122
Fig. 12. Dimensiones y subdimensiones del TCI-R en función del género de los pacientes	123
Fig. 13. Facetas y subescalas del NEO PI-R en función del género de los pacientes.....	124
Fig. 14. Ejemplo de análisis visual boxplot entre síntomas y dimensiones de personalidad	124
Fig. 15. Representación gráfica del análisis CAPTCA para las dimensiones de temperamento del TCI-R y los síntomas de la sección 19 del SCAN	130
Fig. 16. Representación gráfica del análisis CAPTCA para las dimensiones de carácter del TCI-R y los síntomas de la sección 19 del SCAN	132
Fig. 17. Representación gráfica del análisis CAPTCA para las dimensiones de los Cinco Grandes y los síntomas de la sección 19 del SCAN	134

ESTUDIO 2

Fig. 18. Pasos realizados para la selección de la muestra para los Estudios 2 y 3	141
Fig. 19. Porcentajes del grado de parentesco de los familiares de primer grado que componen la muestra del Estudio 2	141
Fig. 20. Diagnóstico (%) según DSM-IV de la muestra de pacientes del Estudio 2 según SCAN ...	142
Fig. 21. Perfil de las dimensiones TCI-R en los grupos de pacientes, familiares y controles	146
Fig. 22. Perfil de las facetas NEO PI-R en los grupos de pacientes, familiares y controles	147

■ Fig. 23. Perfil de las dimensiones del TCI-R en pacientes, familiares y controles en función del diagnóstico	148
■ Fig. 24. Perfil de las facetas del NEO PI-R en pacientes, familiares y controles en función del diagnóstico	149
■ Fig. 25. Factores del PANSS en los grupos de pacientes, familiares y controles	152
■ Fig. 26. Factores del PANSS en los grupos de pacientes, familiares y controles en función del diagnóstico	153
■ Fig. 27. Ejemplo de análisis visual mediante scatterplots entre síntomas y dimensiones de personalidad	154
■ Fig. 28. Diagramas de caja de la distribución de los subgrupos de pacientes, familiares y controles en las subdimensiones de Evitación del daño del TCI-R	160
■ Fig. 29. Diagramas de caja de la distribución de los subgrupos de pacientes, familiares y controles, en función del diagnóstico, en las subdimensiones de Evitación del daño del TCI-R	161
■ Fig. 30. Diagramas de caja de la distribución de los subgrupos de pacientes, familiares y controles en las subdimensiones de Autotrascendencia del TCI-R	164
■ Fig. 31. Diagramas de caja de la distribución de los subgrupos de pacientes, familiares y controles, en función del diagnóstico, en las subdimensiones de Autotrascendencia del TCI-R	165

ESTUDIO 3

■ Fig. 32. Porcentajes del grado de parentesco de los familiares de primer grado que componen la muestra del Estudio 3	173
■ Fig. 33. Diagnóstico (%) según DSM-IV de la muestra de pacientes del Estudio 3 según SCAN	173
■ Fig. 34. Perfil de las escalas de validez y clínicas del MMPI-2 en pacientes, familiares y controles	177
■ Fig. 35. Perfil de las escalas del PSY-5 del MMPI-2 en pacientes, familiares y controles	178
■ Fig. 36. Perfil de las escalas de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath del MMPI-2 en pacientes, familiares y controles	180
■ Fig. 37. Distribución de conglomerados en la muestra de pacientes	180
■ Fig. 38. Representación gráfica del análisis de conglomerados jerárquicos en pacientes	181

■ Fig. 39. Intervalos de confianza al 95% simultáneos para las medias en los dos grupos de pacientes para los trastornos que conforman el Cluster A	182
■ Fig. 40. Intervalos de confianza al 95% simultáneos para las medias en los dos grupos de pacientes para los trastornos que conforman el Cluster B	182
■ Fig. 41. Intervalos de confianza al 95% simultáneos para las medias en los dos grupos de pacientes para los trastornos que conforman el Cluster C	183
■ Fig. 42. Perfil de las escalas de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath del MMPI-2 en los grupos de pacientes 1 y 2	183
■ Fig. 43. Diagnóstico (%) según DSM-IV de los grupos de pacientes 1 y 2 según SCAN	184
■ Fig. 44. Árboles de clasificación en función de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath para los grupos de pacientes 1 y 2, y los controles	186
■ Fig. 45. Árboles de clasificación en función de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath para los grupos de pacientes 1 y los controles, y para el grupo de familiares 2 y los controles	187
■ Fig. 46. Árboles de clasificación en función de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath para los grupos de pacientes 1 y 2	188
■ Fig. 47. Perfil de las escalas de validez y clínicas del MMPI-2 en los grupos de pacientes 1 y 2 ...	190
■ Fig. 48. Árboles de clasificación en función de las escalas clínicas del MMPI-2 para los grupos de pacientes 1 y 2, y los controles	193
■ Fig. 49. Árboles de clasificación en función de las escalas clínicas del MMPI-2 para el grupo de pacientes 1 y los controles	194
■ Fig. 50. Árboles de clasificación en función de las escalas clínicas del MMPI-2 para el grupo de pacientes 2 y los controles	195
■ Fig. 51. Árboles de clasificación en función de las escalas clínicas del MMPI-2 para los grupos de pacientes 1 y 2	196
■ Fig. 52. Distribución de conglomerados en la muestra de familiares	198
■ Fig. 53. Representación gráfica del análisis de conglomerados jerárquicos en familiares	198
■ Fig. 54. Intervalos de confianza al 95% simultáneos para las medias en los dos grupos de familiares para los trastornos que conforman el Cluster A	199
■ Fig. 55. Intervalos de confianza al 95% simultáneos para las medias en los dos grupos de familiares para los trastornos que conforman el Cluster B	199

■ Fig. 56. Intervalos de confianza al 95% simultáneos para las medias en los dos grupos de familiares para los trastornos que conforman el Cluster C	200
■ Fig. 57. Perfil de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath del MMPI-2 en los grupos de familiares 1 y 2	200
■ Fig. 58. Distribución de los grupos 1 y 2 de familiares en función del diagnóstico DSM-IV de los pacientes según SCAN	201
■ Fig. 59. Árboles de clasificación en función de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath para los grupos de familiares 1 y 2, y los controles	203
■ Fig. 60. Árboles de clasificación en función de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath para el grupo de familiares 1 y los controles y, para el grupo de familiares 2 y los controles	204
■ Fig. 61. Árboles de clasificación en función de los trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath para los grupos de familiares 1 y 2	205
■ Fig. 62. Perfil de las escalas de validez y clínicas del MMPI-2 en los grupos 1 y 2 de familiares	207
■ Fig. 63. Árboles de clasificación en función de las escalas clínicas del MMPI-2 para los grupos de familiares 1 y 2, y los controles	210
■ Fig. 64. Árboles de clasificación en función de las escalas clínicas del MMPI-2 para el grupo de familiares 2 y los controles	211
■ Fig. 65. Árboles de clasificación en función de las escalas clínicas del MMPI-2 para los grupos de familiares 1 y 2	212

CONCEPTUALIZACIÓN

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

La esquizofrenia es un trastorno psiquiátrico complejo, cuyo mecanismo de transmisión es prácticamente desconocido, con etiología heterogénea y a su vez multifactorial y de expresividad variable. Aunque se habla de la esquizofrenia como si fuera una entidad única, la categoría diagnóstica puede incluir una variedad de trastornos, con causas diversas, síntomas clínicos variables, diferentes respuestas al tratamiento y diferente pronóstico.

Podríamos decir que los trastornos psicóticos aparecen ya desde los primeros registros históricos y que han sido reconocidos en la mayoría de las culturas y países del mundo. En la actualidad es uno de los trastornos más frecuentes e incapacitante, siendo su prevalencia del 0,3% y su incidencia del 1% en la población. El coste social en términos de tratamiento o pérdida de productividad es alto, por lo que son múltiples las investigaciones al respecto.

A menudo nos preguntamos ¿cuál es la causa de la esquizofrenia? Hoy en día, aún no se ha identificado una causa única para explicar el trastorno, y probablemente sea el resultado de una interacción entre factores genéticos y ambientales. Aunque no se conocen de forma intrínseca las causas de la esquizofrenia, parece que existirían diversos factores que aumentarían el riesgo a padecer el trastorno. Estos factores influirían en la aparición y la evolución de la enfermedad, variando su importancia en función de las diferentes etapas del desarrollo del sujeto. Por ejemplo, existe la hipótesis de que factores genéticos y complicaciones en el embarazo y el parto pueden influir en la predisposición del recién nacido a desarrollar el trastorno, o que la presencia de estrés en la vida de un sujeto, en función del grado de vulnerabilidad de la persona podría llevarle a debutar en la enfermedad.

Actualmente, en la investigación biomédica se están utilizando diversos procedimientos para intentar dilucidar las causas que contribuyen al desarrollo de la enfermedad, y debido a la etiología multifactorial y la heterogeneidad de los trastornos psicóticos, las líneas de investigación son diversas. Encontramos estudios, entre otros, a nivel neuroquímico y neurofisiológico, de desarrollo cerebral, estudios genéticos, de acontecimientos vitales y de

personalidad. Otra línea de investigación proviene de la redefinición de la sintomatología y de su aparición, con el objetivo de poder entender mejor las patologías del espectro psicótico. Existen grupos de investigadores que estudian variaciones en el endofenotipo clínico, bien realizando subclasificaciones en subtipos definidos de forma categorial o dimensional, bien extendiendo dicho fenotipo hacia una vulnerabilidad general a la psicosis o hacia factores de personalidad que pudieran predisponer a la esquizofrenia. Entendemos por endofenotipo aquellos rasgos o déficits latentes de clara influencia genética que pueden estar sólo indirectamente relacionados con la manifestación de la enfermedad (DSM-IV, CIE-10), pero que pueden predisponer a ella. Estos estudios parten del análisis de los rasgos de personalidad, en pacientes afectos de psicosis y de sus familiares de primer grado, recurriendo al concepto de esquizotaxia (Meehl, 1962; Tsuang et al., 2000).

1.

INTRODUCCIÓN

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

1.1. MARCO HISTÓRICO

1.1.1. Evolución del concepto de Psicosis

La esquizofrenia y los trastornos psicóticos como entidad nosológica tienen, en realidad, un referente histórico relativamente reciente. El término psicosis fue introducido por Ernst von Feuchtersleben alrededor del 1845 en *Principios de psicología médica* para reemplazar al de locura. El término psicosis designó luego, al conjunto de enfermedades mentales, y en su concepción, se planteó por oposición al concepto de neurosis. Para Ernst von Feuchtersleben, la psicosis hacía referencia fundamentalmente a “una confusión entre el mundo interno y el externo”.

Alrededor del 1860, Morel introdujo el término de *démence précoce* para describir el caso de un sujeto adolescente que era brillante y activo, pero que con el paso del tiempo se volvió aislado, apático y callado (Morel, 1860). El término de catatonía fue introducido en el año 1874 por Kahlbaum, para hacer referencia a un cuadro clínico caracterizado por perturbaciones mentales, y por predominancia de tensión motora y rigidez, con una fase de estupor catatónico y otra de agitación. Por otra parte, ese mismo año, Sander empieza hablar de paranoia para referirse a un conjunto de personas en las que sobresalen sentimientos de ser perjudicados, maltratados, perseguidos y humillados. El término de hebefrenia fue introducido por Hecker en 1871, para describir aquellos cuadros clínicos de inicio en la adolescencia, donde la sintomatología conduce a un deterioro del individuo.

Pero fue Kraepelin (contemporáneo de Morel) en 1919 quien, tras largas observaciones con sus pacientes, llegó a sistematizar un gran número de entidades psicopatológicas que él nombró nuevamente con el término de *dementia praecox*, debido a su curso deteriorante y su precocidad de aparición, dándole gran importancia a los síntomas que llamamos negativos. La catatonía y la hebefrenia, así como determinadas alteraciones paranoides, eran variaciones de

la demencia precoz. Los principales signos básicos (además del deterioro progresivo e inevitable) eran: las discrepancias entre el pensamiento y la emoción, el negativismo, los comportamientos estereotipados, las ideas vagas y desconectadas y, las alucinaciones e ideas delirantes. La constatación de heterogeneidad de los pacientes llevó a Kraepelin a distinguir subtipos, dependiendo de los síntomas: Paranoide, Catatónico, Emocional y Hebefrénico. Sin embargo, fue Bleuer, 1911, quien introdujo el término de esquizofrenia, ya que consideraba que el término de demencia precoz era equívoco, porque el trastorno no llevaba necesariamente a un deterioro de las funciones mentales como en la demencia senil, habiendo pacientes que mostraban mejoría y otros que debutaban en la media adultez. Propuso el nombre de esquizofrenia (*mente escindida*) para hacer referencia a una falta de integración de diversos procesos psíquicos, entre ellos, la memoria, la percepción, el pensamiento e incluso la personalidad. Distinguía entre síntomas fundamentales, que constituirían "las cuatro A" (asociaciones laxas del pensamiento, afectividad aplanada, ambivalencia y autismo) y síntomas accesorios (ideas delirantes, alucinaciones, alteraciones del lenguaje, síntomas catatónicos, etc.). La gravedad del trastorno estaría vinculada, entonces, con características de laxitud asociativa, aplanamiento afectivo y autismo, entre otras. Consideró que la esquizofrenia era un heterogéneo grupo de trastornos a los que se refirió como "el grupo de las esquizofrenias".

Algunos años después, en 1933, Kasanin introduce el término esquizoafectivo para designar a aquellas esquizofrenias en las que además de la presencia de trastornos del pensamiento, también aparecen alteraciones afectivas importantes, ya sean en el sentido de la manía como de la depresión. En 1939, Langfeldt distingue entre inicio temprano, con gran desorganización mental y curso hacia el deterioro, de una reacción menos severa, con una personalidad premórbida más adecuada, mejor ajuste social y laboral y con capacidad de remisión parcial o total sin conducir a un deterioro progresivo.

Zilboorg, 1941, nombró esquizofrénicos ambulatorios a aquellos sujetos en los que estaban presentes formas menos avanzadas del proceso básico de la enfermedad y afirmaba su continuidad en casos más graves. A mediados de la década de los 40, Rappaport llamó "pre-esquizofrénicos" a un grupo de pacientes en los que predominaba el retraimiento, la ansiedad, la inhibición y los síntomas neuróticos, y lo suficientemente frágiles como para que desarrollaran una psicosis esquizofrénica ante cualquier estresor. Este autor diferenció dos subtipos, el inhibido, caracterizado por el retraimiento, la inhibición y la incompetencia, y el hiperdeico, en el que aparecía producción fantástica e ideas obsesivas. Hoch y Polatín, por su parte, en 1949, introducen el término de esquizofrenia pseudoneurótica para designar un tipo de esquizofrenia en la que el trastorno del pensamiento no era tan sobresaliente, pero que estaban presentes síntomas ansiosos que podían hacer pensar en una neurosis ansiosa pero que no evolucionaba como tal. Existía un solapamiento de síntomas neuróticos, en una variante latente pero estable de la esquizofrenia, que precipitaba a veces una psicosis clínica, y conservaba habitualmente su estatus ambulatorio.

En el 1952, la primera edición del “Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders” de la APA, clasifica a la esquizofrenia como “reacciones esquizofrénicas” y se incluyen los tipos: simple, hebefrénico, catatónico, paranoide, agudo indiferenciado, crónico indiferenciado, tipo esquizoafectivo, tipo infantil y tipo residual. Para la APA, psicosis es un trastorno mental importante de origen orgánico o emocional, en el cual la capacidad de una persona para pensar, responder emocionalmente, recordar, comunicar, interpretar la realidad y conducirse apropiadamente está suficientemente deteriorada como para interferir gravemente con la capacidad para satisfacer las demandas ordinarias de la vida. En el DSM-IV-TR (APA, 2002), se incluye en el apartado de trastornos psicóticos a la esquizofrenia, el trastorno esquizofreniforme, el trastorno esquizoafectivo, el trastorno delirante, el trastorno psicótico breve, el trastorno psicótico compartido, el trastorno psicótico debido a una enfermedad médica, el trastorno psicótico inducido por sustancias y el trastorno psicótico no especificado. Aún así, los síntomas psicóticos no son propios de un solo trastorno, sino que pueden aparecer en distintas categorías diagnósticas como en los trastornos afectivos, ya sea en la depresión o en la manía, en los trastornos de la personalidad, etc. Puede, de hecho, existir una posible asociación etiológica entre la esquizofrenia y otros trastornos que, por definición no se manifiestan con síntomas psicóticos, como es el trastorno esquizotípico de la personalidad.

1.1.2. Definición y características clínicas

1.1.2.1. Esquizofrenia

Las manifestaciones clínicas de la esquizofrenia engloban un amplio rango de alteraciones cognitivas y emocionales que incluyen el pensamiento inferencial, la percepción, motivación y voluntad, la capacidad hedónica, el lenguaje y la comunicación, la organización comportamental, la afectividad, la fluidez y productividad del pensamiento y del habla, la atención y actividad motora. Aún así no existen síntomas patognomónicos del trastorno, sino que el diagnóstico implica la presencia de un conjunto de manifestaciones, entre las que destacarían las psicóticas, junto a la presencia de un deterioro laboral o social que perduran durante un período prolongado de tiempo. Tanto la CIE como el DSM ofrecen unos criterios para el diagnóstico de la esquizofrenia, los de la DSM-IV-TR quedan recogidos en la Tabla 1.

El inicio del trastorno o la aparición del primer brote ocurre generalmente entre finales de los veinte años y la mitad de los cuarenta, siendo infrecuente que aparezca antes de la adolescencia. Podrían aparecer ideas delirantes que podrían ser menos elaboradas y, de aparecer alucinaciones, ser de tipo auditivo. Podemos encontrar casos de esquizofrenia de inicio tardío que serían similares pero de mayor incidencia en mujeres, quienes tendrían a su vez, más propensión a mostrar mayores síntomas afectivos y mejor pronóstico. Los síntomas pueden aparecer de forma brusca o insidiosa, aunque la mayoría de sujetos presenta síntomas prodrómicos, con un desarrollo lento de los síntomas y signos característicos.

Tabla 1. CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE ESQUIZOFRENIA SEGÚN DSM-IV-TR.

A. Síntomas característicos: Dos (o más) de los siguientes, cada uno de ellos presente durante una parte significativa de un período de 1 mes (o menos si ha sido tratado con éxito):

- (1) ideas delirantes
- (2) alucinaciones
- (3) lenguaje desorganizado (p. ej., descarrilamiento frecuente o incoherencia)
- (4) comportamiento catatónico o gravemente desorganizado
- (5) síntomas negativos, por ejemplo, aplanamiento afectivo, alergia o abulia

Nota: Sólo se requiere un síntoma del Criterio A si las ideas delirantes son extrañas, o si las ideas delirantes consisten en una voz que comenta continuamente los pensamientos o el comportamiento del sujeto, o si dos o más voces conversan entre ellas.

B. Disfunción social/laboral: Durante una parte significativa del tiempo desde el inicio de la alteración, una o más áreas importantes de actividad, como son el trabajo, las relaciones interpersonales o el cuidado de uno mismo, están claramente por debajo del nivel previo al inicio del trastorno (o, cuando el inicio es en la infancia o adolescencia, fracaso en cuanto a alcanzar el nivel esperable de rendimiento interpersonal, académico o laboral).

C. Duración: Persisten signos continuos de la alteración durante al menos 6 meses. Este período de 6 meses debe incluir al menos 1 mes de síntomas que cumplan el Criterio A (o menos si se ha tratado con éxito) y puede incluir los períodos de síntomas prodrómicos o residuales, los signos de la alteración pueden manifestarse sólo por síntomas negativos o por dos o más síntomas de la lista del Criterio A, presentes de forma atenuada (p.ej., creencias raras, experiencias perceptivas no habituales).

D. Exclusión de los trastornos esquizoafectivo y del estado de ánimo. El trastorno esquizoafectivo y el trastorno del estado de ánimo con síntomas psicóticos se han descartado debido a: 1) no ha habido ningún episodio depresivo mayor, maniaco o mixto concurrente con los síntomas de la fase activa; 2) si los episodios de alteración anímica han aparecido durante los síntomas de la fase activa, su duración total ha sido breve en relación con la duración de los períodos activo y residual.

E. Exclusión del consumo de sustancias y de enfermedad médica: El trastorno no es debido a los efectos fisiológicos directos de alguna sustancia (p. ej., una droga de abuso, un medicamento) o de una enfermedad médica.

F. Relación con un trastorno generalizado del desarrollo: Si hay historia de trastorno autista o de otro trastorno generalizado del desarrollo, el diagnóstico adicional de esquizofrenia sólo se realizará si las ideas delirantes o las alucinaciones también se mantienen durante al menos 1 mes (o menos si se han tratado con éxito).

La esquizofrenia puede seguir diferentes cursos, tales como:

- Episódico con síntomas residuales interepisódicos (los episodios están determinados por la reaparición de síntomas psicóticos destacados): especificar también si: con síntomas negativos acusados.
- Episódico sin síntomas residuales interepisódicos.
- Continuo (existencia de claros síntomas psicóticos a lo largo del período de observación): especificar también si: con síntomas negativos acusados.
- Episodio único en remisión parcial: especificar también si: con síntomas negativos acusados.
- Episodio único en remisión total.
- Otro patrón o no especificado.
- Menos de 1 año desde el inicio de los primeros síntomas de fase activa.

Se han definido diferentes subtipos de esquizofrenia (Tabla 2) según la sintomatología predominante en el momento del diagnóstico, siendo posible que en un sujeto haya expresiones de más de un subtipo de esquizofrenia.

Tabla 2. CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE LOS SUBTIPOS DE ESQUIZOFRENIA SEGÚN DSM-IV-TR.

Criterios para el diagnóstico de F20.0x Tipo Paranoide [295.30]

Un tipo de esquizofrenia en el que se cumplen los siguientes criterios:

- A. Preocupación por una o más ideas delirantes o alucinaciones auditivas frecuentes.
- B. No hay lenguaje desorganizado, ni comportamiento catatónico o desorganizado, ni afectividad aplanada o inapropiada.

Criterios para el diagnóstico de F20.0x Tipo Desorganizado [295.10]

Un tipo de esquizofrenia en el que se cumplen los siguientes criterios:

- A. Predominan:
 - 1. Lenguaje desorganizado
 - 2. Comportamiento desorganizado
 - 3. Afectividad aplanada o inapropiada
- B. No se cumplen los criterios para el tipo catatónico.

Criterios para el diagnóstico de F20.2x Tipo Catatónico [295.20]

Un tipo de esquizofrenia en el que el cuadro clínico está dominado por al menos dos de los siguientes síntomas:

- 1. Inmovilidad motora manifestada por catalepsia (incluida la flexibilidad cérea) o estupor
- 2. Actividad motora excesiva (que aparentemente carece de propósito y no está influida por estímulos externos)
- 3. Negativismo extremo (resistencia aparentemente inmotivada a todas las órdenes o mantenimiento de una postura rígida en contra de los intentos de ser movido) o mutismo
- 4. Peculiaridades del movimiento voluntario manifestadas por la adopción de posturas extrañas (adopción voluntaria de posturas raras o inapropiadas), movimientos estereotipados, manierismos marcados o muecas llamativas
- 5. Ecolalia o ecopraxia

Criterios para el diagnóstico de F20.3x Tipo Indiferenciado [295.90]

Un tipo de esquizofrenia en que están presentes los síntomas del Criterio A, pero que no cumple los criterios para el tipo paranoide, desorganizado o catatónico.

Criterios para el diagnóstico de F20.5x Tipo Residual [295.60]

Un tipo de esquizofrenia en el que se cumplen los siguientes criterios:

- A. Ausencia de ideas delirantes, alucinaciones, lenguaje desorganizado y comportamiento catatónico o gravemente desorganizado.
- B. Hay manifestaciones continuas de la alteración, como lo indica la presencia de síntomas negativos o de dos o más síntomas de los enumerados en el Criterio A para la esquizofrenia, presentes de una forma atenuada (p. ej., creencias raras, experiencias perceptivas no habituales).

La esquizofrenia es un trastorno a la vez que heterogéneo, poco frecuente pero devastador. Las tasas de prevalencia son iguales en todo el mundo y se estiman entre el 0,5 y el 1 %.

1.1.2.2. Otros trastornos psicóticos no orgánicos

Cercano a la esquizofrenia encontramos el **trastorno esquizofreniforme**, cuyas características principales son las mismas que en la esquizofrenia, con duración total de al menos un mes pero siempre inferior a 6 meses, y sin requerir de la existencia de deterioro en la actividad laboral y social. Aproximadamente un tercio de los sujetos diagnosticados se recupera dentro de los 6 meses pudiendo los dos tercios restantes evolucionar hacia el diagnóstico de esquizofrenia o de trastorno esquizoafectivo. Generalmente el inicio y la resolución del cuadro pueden ocurrir de forma aguda. El trastorno esquizofreniforme frente a la esquizofrenia, tendría mejor pronóstico y su prevalencia sería menor, siendo la vital del 0,2% y la anual de 0,1%.

Si de forma simultánea a los síntomas esquizofrénicos, en un mismo período (continuo, sin interrupciones ya sea en su fase activa o residual) aparecen síntomas que caracterizan un episodio del estado de ánimo, ya sea depresivo mayor, maníaco o mixto podríamos estar delante de un **trastorno esquizoafectivo**, debiendo existir en un período de al menos 2 semanas donde los síntomas psicóticos aparezcan sin la alteración del estado de ánimo. El cuadro afectivo debe estar presente en la mayor parte del tiempo en que está presente el cuadro psicótico, debiendo cumplirse simultáneamente los criterios para el trastorno del estado de ánimo y los criterios de esquizofrenia. El trastorno esquizoafectivo puede ser tipo depresivo o tipo bipolar en función de la clínica afectiva presente y, su pronóstico es mejor que el de la esquizofrenia, pero peor al planteado para los trastornos afectivos.

Cuando el síntoma predominante es la presencia de ideas delirantes no extrañas que se mantienen al menos un mes, encontramos el **trastorno delirante**. Pueden aparecer alucinaciones en el cuadro pero no son determinantes, y girarían en torno al tema delirante. Excepto por las ideas delirantes, la actividad psicosocial no tiene por qué estar significativamente alterada ni ser su comportamiento particularmente extraño. El trastorno puede especificarse sobre la base del tema delirante que predomine (tipo erotomaniaco, de grandiosidad, celotípico, persecutorio o de perjuicio, somático, mixto, no especificado). Es un cuadro poco frecuente estimándose una prevalencia dentro de la población del 0,03 %, y su curso es muy variable, pero suele ser crónico.

El trastorno de inicio agudo y de una duración mínima de un día y máxima de un mes, tras el que el sujeto se recupera totalmente el nivel de actividad premórbido, se definiría como **trastorno psicótico breve**. Su característica esencial sería una alteración que comporta el inicio súbito de, al menos, uno de los siguientes síntomas psicóticos positivos: ideas delirantes, alucinaciones, lenguaje desorganizado o comportamiento catatónico o gravemente desorganizado, siendo típico que se experimente gran desorden emocional o confusión, con rápidas oscilaciones de los estados afectivos. Encontramos diferentes tipos: Con

desencadenante/s grave/s, sin desencadenante/s grave/s, y de inicio en el posparto. Es muy poco frecuente su aparición y cuando ocurre, generalmente, se produce en la adolescencia o el principio de la edad adulta.

Otra de las patologías psicóticas es el **trastorno psicótico compartido**, cuya característica esencial consiste en una idea delirante que se desarrolla en un sujeto implicado en una relación estrecha con otro (inductor o caso primario), que padece un trastorno psicótico con ideas delirantes. El sujeto comparte las creencias delirantes del caso primario, ya sea en parte o en su totalidad. Normalmente, el caso primario es el dominante en la relación y gradualmente impone el sistema delirante a la segunda persona que tradicionalmente es más pasiva e inicialmente sana. Si la relación con el caso primario es interrumpida, las creencias delirantes del otro sujeto suelen disminuir o incluso desaparecer. Si no se interviene el curso acostumbra a ser crónico, ya que el trastorno es frecuente que se presente en relaciones prolongadas y resistentes al cambio. No se sabe mucho de la prevalencia o el curso de esta enfermedad, puesto que la gran mayoría de los casos pasan inadvertidos, pero parece algo más frecuente en mujeres.

Por último, se reserva el diagnóstico de psicosis inespecificada para aquellos sujetos que presentan sintomatología psicótica sobre la que no se dispone de información adecuada, de la cual hay información contradictoria o síntomas que no cumplen los criterios para alguno de los otros trastornos.

1.2. SINTOMATOLOGÍA Y TRASTORNOS PSICÓTICOS

Aunque se habla de la esquizofrenia como si fuera una entidad única, una de las mayores dificultades en el estudio de las psicosis, es la complejidad de los síntomas y de los signos que forman su manifestación clínica. Al observar la heterogeneidad de la esquizofrenia, diversos autores entienden esta enfermedad no como una entidad única, sino como un síndrome clínico que compartirían diferentes enfermedades (Carpenter et al., 1981; Buchanan et al., 1990). La categoría diagnóstica puede incluir una variedad de trastornos, con causas heterogéneas, síntomas clínicos variables, diversas respuestas al tratamiento y diferentes evoluciones. Esto se acentúa si tenemos en cuenta el hecho que no sólo en la dimensión psicótica aparecen síntomas como las alucinaciones y los delirios, ya que estos pueden ocurrir de manera independiente tanto en la esquizofrenia como en otros trastornos orgánicos (Guillem et al., 2002). Los síntomas que presentan los esquizofrénicos engloban diversos aspectos, entre ellos, los cognitivos, los emocionales y los comportamentales, que estarían afectando a la adaptación psico-social y al funcionamiento global del sujeto.

Por cuestiones funcionales existe la tendencia a crear agrupaciones de síntomas en dimensiones sindrómicas teniendo en cuenta su uniformidad en cuanto a su origen etiopatológico. La clasificación más utilizada es aquella que distingue entre síntomas positivos y negativos, e incluso desde hace tiempo se han distribuido dichos síntomas como subtipos de esquizofrenia (Crow, 1980). Ha existido un gran debate acerca si dicha terminología debía ser atribuida a JH Jackson, o a su coetáneo JR Reynolds. Jackson, en 1931, como neurólogo, atribuía la presencia de síntomas negativos al efecto directo de una lesión cerebral que producía un déficit funcional, que a su vez desinhibía otros procesos responsables de la aparición de los síntomas positivos. Reynolds, 1896, en cambio, refiere que los síntomas

positivos y negativos son producidos por un exceso o defecto enérgico o del tono vital, respectivamente. A principios de los 60, algunos autores como Venables y Wing, 1962, ya apuntaban a conceptos muy próximos a los de positivo-negativo, aunque los denominaban de actividad-retraimiento.

En la terminología actual, al hablar de síntomas positivos hacemos referencia a la exageración de una función o comportamiento en un sujeto y, son los que se han considerado tradicionalmente como “locura”. Los síntomas positivos son aquellos que reflejan la presencia de un proceso mental anómalo e incluyen ideas delirantes, alucinaciones y experiencias perceptivas inusuales, trastornos formales del pensamiento, creencias extrañas, pensamiento mágico y comportamiento extravagante. Son principalmente de carácter perceptivo-cognitivo y representan un exceso o exageración del funcionamiento normal.

Para Kretschmer, 1959, el delirio puede ser el resultado de una particular estructura del carácter (el carácter sensitivo) que determina una especial forma de reacción a la que se unen las consecuencias de motivos o contenidos vivenciales que se producen en el desarrollo vital del sujeto. La confluencia de una especial configuración caracterial (la sensibilidad) y de acontecimientos vitales específicos, desarrollarían el delirio y la situación psicótica.

Los síntomas negativos, por el contrario, harían referencia a la ausencia o déficit funcional y de comportamiento o a la disminución de las funciones psíquicas, y afectan al interés, motivación, energía y vida emocional del paciente. Como resultado, este grupo de síntomas incluye pérdidas o disminución de la emoción, voluntad, interés y sensación placentera, llegando el paciente a desinteresarse por todo, a no salir de casa y alejarse de relaciones sociales o evitarlas, abandonando su aseo personal y siendo inexpresivo, etc. Con la sintomatología negativa aparecen asociados síntomas como el embotamiento o aplanamiento afectivo, la apatía, el aislamiento y retraimiento social-emocional, la inactividad, alogia, pobreza psicomotora, la falta de conversación, la indiferencia e inexpresividad emocional.

La posibilidad de distinguir los síntomas “positivos” de los “negativos” ya las podemos encontrar en las descripciones de autores clásicos como Kraepelin, 1919, y Bleuer, 1911. Sin embargo, fue Crow, 1980, quien formuló la primera tipología en la esquizofrenia, basada no sólo en la fenomenología, sino en la relación de los síntomas predominantes con otras variables clínicas e incluso con hipotéticos mecanismos patofisiológicos. Distingue dos tipologías: los esquizofrénicos Tipo I, que tienen una sintomatología “positiva”; y los esquizofrénicos tipo II, en los que predomina sintomatología “negativa”. Algunas de las características que Crow atribuye a cada uno de los tipos quedan reflejadas en la Tabla 3. Posteriormente, y a partir de las aportaciones de Bleuer y Crow, Andreasen y Olsen, 1982, desarrollaron unos criterios dependiendo de la intensidad de los síntomas positivos y negativos

para clasificar los trastornos esquizofrénicos en tres grupos: 1) esquizofrenia positiva, con predominio de alucinaciones, ideación delirante, alteración formal del pensamiento, conducta rara y desorganizada, en ausencia de síntomas negativos; 2) esquizofrenia negativa, donde estarían presentes la alogia, el embotamiento afectivo, la apatía, la anhedonia, en ausencia de síntomas positivos, y; 3) la esquizofrenia mixta, donde aparecerían síntomas de los dos tipos anteriores. A su vez, crearon la escala de valoración para los síntomas positivos (SAPS) y la escala de valoración de los síntomas negativos (SANS).

Tabla 3. CARACTERÍSTICAS DE LOS SUBTIPOS DE ESQUIZOFRENIA SEGÚN CROW.
Adaptada de Crow, 1980.

SÍNTOMAS POSITIVOS	SÍNTOMAS NEGATIVOS
Esquizofrenia tipo I	Esquizofrenia tipo II
Ideación delirante	Embotamiento afectivo
Alucinaciones	Pobreza en el lenguaje
Trastornos formales del pensamiento	Falta de voluntad
Buena respuesta al tratamiento psicofarmacológico	Respuesta poco favorable al tratamiento psicofarmacológico
Exacerbación sintomática con la administración de anfetaminas	No respuesta al test de la anfetamina
Alteración de la transmisión dopaminérgica	Alteraciones estructurales cerebrales
Buen pronóstico	Mal pronóstico

Existe un gran acuerdo en señalar los trabajos de Carpenter, Strauss y Barko, 1973, como punto de arranque del interés en los “síntomas positivos y negativos”. Los autores incluyeron como síntomas positivos: los trastornos del contenido del pensamiento y de la percepción, ciertos aspectos formales del pensamiento como la distraibilidad y ciertos comportamientos como los trastornos catatónicos motores. Como síntomas negativos: el aplanamiento del afecto, la apatía y aspectos formales del pensamiento como el bloqueo. En 1974, Strauss y colaboradores, realizaron un estudio con el objetivo de estudiar la relación entre los síntomas y el concepto de esquizofrenia, concluyendo que las manifestaciones de los trastornos esquizofrénicos pueden agruparse en tres grupos de síntomas: positivos (delirios, alucinaciones, comportamientos catatónicos y algunas formas de trastornos formales del pensamiento), negativos (afecto embotado, apatía y determinados aspectos de los trastornos formales del pensamiento); y trastornos de las relaciones personales.

Wing, 1978, por su parte, contrasta la existencia de unos síntomas que denomina “floridos, positivos o productivos” que aparecerían particularmente en los episodios agudos; con otros de carácter negativo que él identifica como “apatía emocional, enlentecimiento del pensamiento y de los movimientos, falta de impulso, baja actividad, pobreza del lenguaje y

retraimiento social". Plantea la existencia de un síndrome positivo, otro negativo y un tercer síndrome que estaría formado por síntomas que formarían parte de los dos anteriores.

1.2.1. Dimensionalidad y sintomatología psicótica

Varios investigadores, pensando en que los síndromes positivo y negativo son insuficientes para explicar la psicopatología de la esquizofrenia han realizado numerosos estudios para elucidar la complejidad del trastorno, explorando relaciones entre sus diferentes síntomas, y la distribución de estos, a través de numerosos análisis factoriales derivados de instrumentos como la PANSS (Lépine et al., 1989; Kay y Sevy, 1990; Dollfus et al., 1991; Lindenmayer et al., 1994; Peralta et al., 1994; von Knorring y Lindström, 1995; White et al., 1997; Emsley et al., 2003).

Ante la heterogeneidad de síntomas en la esquizofrenia, numerosos autores (Liddle et al., 1987; Ardnt et al., 1991; Peralta et al., 1992; Andreasen et al., 1995; Smith et al., 1998; Grube et al., 1998; Ratakonda et al., 1998) sugieren de manera consensuada, la existencia de al menos tres dimensiones distintas en cuanto a sintomatología: La **Psicótica o Positiva**, en la que se incluirían los delirios y las alucinaciones, la **Negativa** donde se incluirían el aplanamiento afectivo, la alogia, la abulia y la anhedonia y, la **Desorganizada**, donde se encontrarían las alteraciones formales del pensamiento, la afectividad inapropiada y el comportamiento bizarro.

La dimensión cognitiva o desorganizada hace referencia a procesos cognitivos y de procesamiento de la información y son los que provocan mayor discapacidad social. Se observarían en síntomas como la disminución de la atención sostenida en tareas de vigilancia y déficits en el funcionamiento ejecutivo. Aparecerían ciertas alteraciones, entre otras, en la planificación, razonamiento, abstracción, monitorización de la conducta, disfunciones mnésicas más concretamente las relacionadas con la memoria de trabajo y alteraciones en el procesamiento del lenguaje o fluencia verbal.

Bilder, et al., 1985, propusieron la existencia de las tres dimensiones, positiva, negativa y desorganizada, aplicando por primera vez el análisis factorial para su identificación. Posteriormente, análisis factoriales a través de escalas de síntomas esquizofrénicos como es el caso de la SANS y SAPS y la BPRS, han demostrado la existencia de al menos los tres grupos de síntomas anteriores (Andreasen et al., 1995). Sin embargo, con la escala PANSS se han desarrollado modelos multidimensionales más complejos y actualmente existe cierto consenso de que la escala comprende cinco síndromes: Psicosis, Desorganización, Negativo, Excitación y Afectivo. Estos tienen un carácter dimensional, de manera que pueden coexistir en un mismo individuo y pueden predominar unos sobre otros, configurando perfiles clínicos distintos.

Además, el carácter dimensional permite que éstos puedan ser estudiados más allá de categorías diagnósticas.

Liddle et al., 1987, hace referencia a tres síndromes en la esquizofrenia representados por los factores de distorsión de la realidad, desorganización y pobreza psicomotora.

Klimidis et al., 1993, confirman la división tri-sindrómica utilizando las escalas de Andreasen (Andreasen y Olsen, 1982). Minas et al., 1992, y Malla et al., 1993, con un amplio grupo de sujetos psicóticos, mostraron la existencia de tres grupos principales de síntomas: alucinaciones/ideas delirantes, pobreza psicomotora (síntomas negativos) y desorganización del pensamiento.

La factorialización de la esquizofrenia va más allá, ya que autores como Vázquez-Barquero et al., 1996, identifican la posible existencia de por lo menos dos factores dentro del Positivo, un componente no-paranoide y otro paranoide. Autores como Peralta y Cuesta., 1998, también estudiaron la dimensión positiva describiendo hasta 5 factores individuales.

1.2.2. Evaluación e Instrumentos: La Escala PANSS

Los síntomas positivos y negativos se pueden evaluar mediante entrevistas semiestructuradas, pero también a través de entrevistas o inventarios dimensionales. Entre las entrevistas para los trastornos psiquiátricos encontramos, el PSE, la SADS, la SCID, la SCAN, siendo esta última una de las más utilizadas. Fue la OMS quien creó el cuestionario para la Evaluación Clínica en Neuropsiquiatría-SCAN (Schedules for Clinical Assessment in Neuropsychiatry) con el objetivo de garantizar una mayor fiabilidad y validez en la evaluación psicopatológica. Como entrevista estructurada, está destinada a analizar, medir y clasificar la psicopatología y la conducta que aparece asociada a los principales trastornos psiquiátricos en la edad adulta. Además, permite la valoración de la presencia de sintomatología de manera exhaustiva e independiente explorando síntoma a síntoma, así como su intensidad y frecuencia. Ello hace que el SCAN sea un instrumento interesante tanto para la clínica como para la investigación en caso de que se quiera trabajar con síntomas y no con categorías diagnósticas. Como se describirá posteriormente, la entrevista permite la obtención de diagnóstico según DSM y CIE y el estudio de los síntomas de forma individual.

Dentro de las escalas de evaluación dimensional de los síntomas psicóticos, positivos y negativos, encontramos la BPRS que permite evaluar dichos síntomas en el contexto de otros síntomas psiquiátricos, siendo pobre en la evaluación de los síntomas negativos ya que solo incluye tres, no incluyendo síntomas tan importantes como la alogia o la abulia. La escala de Manchester o escala Krawiecka, 1977, fue el primer instrumento para el estudio de síntomas

negativos y positivos pero está limitada a un escaso número de síntomas que se evalúan. Las escalas de Andreasen (1983, 1984) SAPS y SANS evaluarían tres dimensiones, psicosis, desorganización y negativa, pasando a una concepción trisindrómica de la esquizofrenia. Se componen de 50 síntomas, pertenecientes a 9 grupos, dentro de los positivos (alucinaciones, delirios, conducta bizarra y trastornos formales del pensamiento) y de los negativos (embotamiento afectivo, alogia, abulia, anhedonia-insociabilidad y trastornos atencionales).

La Escala del Síndrome Positivo y Negativo en la Esquizofrenia, PANSS (Kay et al., 1987), proporciona mejores puntos de anclaje y siempre se evalúa de forma semiestructurada, permitiendo una evaluación cuantitativa y la vez permite clasificar tipos de esquizofrenia mediante evaluación dimensional. Originalmente, la PANSS permite la evaluación de una dimensión positiva, negativa y aporta una dimensión nombrada de "psicopatología general". Es una de las escalas actualmente más utilizadas para la evaluación psicopatológica de la esquizofrenia, e incluso recientemente se ha propuesto una versión reducida o Mini-PANSS como instrumento de medida de remisión de la esquizofrenia (Andreasen et al., 2005).

Aunque la PANSS en su origen evalúa dos dimensiones, la positiva y la negativa, con sus ítems se han desarrollado modelos multidimensionales más complejos, en los que se ha indicado la presencia de tres factores (Dollfus et al., 1991), cuatro (Kay y Sevy, 1990; Peralta et al., 1994; Lépine et al., 1989; Peralta et al., 1992), cinco (Bell et al., 1994; Lindenmayer et al., 1994; Von Knorring y Lindström, 1995; Kawasaki et al., 1994; Salokangas, 1997; Lançon et al., 1998; Lykouras et al., 2000) e incluso 8 factores (Peralta y Cuesta, 1994). Algunos de estos estudios quedan reflejados en la Tabla 4.

En el modelo de cuatro dimensiones o tetradimensional, por ejemplo, Peralta et al., 1994, a los tres factores más comunes, el positivo (alucinaciones y delirios), el negativo (embotamiento afectivo, alogia, abulia-apatía), y el de desorganización (trastornos formales del pensamiento y afectividad inapropiada), se le ha añadido un factor de disfunción social (capacidad de sentir intimidad y relaciones sociales). Van Os et al., 1999, por su parte, al evaluar pacientes con psicosis crónica, genera un modelo de cuatro factores con la escala CPRS (Comprehensive Psychopathological Rating Scale), que comprende dimensiones tales como la positiva, negativa, depresiva y maníaca; pero también una solución de cinco factores en la que se añade un factor de desorganización a los cuatro anteriores.

Son numerosos los autores que hacen referencia al modelo de cinco factores: positivo, negativo, desorganización, excitación y, depresión/ansiedad existiendo cierto consenso en sus dimensiones (Lépine et al., 1989; Dollfus et al., 1991; Lindström y von Knorring, 1993; Bell et al., 1994; Lindenmayer et al., 1995a, 1995b; Kawasaki et al., 1994; Lançon et al., 1998, 1999; 2000; Lykouras et al., 2000; Mass et al., 2000; Wolthaus et al., 2000; Emsley et al., 2003; Fitzgerald et al., 2003; Fresán et al., 2005). Las dimensiones positiva y negativa aparecen de

forma reiterada en todos los estudios, en cambio es más discutida la naturaleza de las otras dimensiones, en las cuales se sugieren componentes cognitivos y emocional-afectivos en la estructura factorial de la esquizofrenia.

Tabla 4. RELACIÓN DE DIFERENTES ESTUDIOS FACTORIALES REALIZADOS CON LA PANSS EN PACIENTES PSICÓTICOS. Adaptada de Emsley et al., 2003.

Autores	N	Muestra	Métodos estadísticos	Nº Factores	Criterio selección nº factores	% Varianza
Kay y Sevy (1990)	240	Esquizofrenia, con síntomas psicóticos	PCA, equamax	4	valores >1 genera 7 factores: 3 descartados	52
Dollfus et al., 1991	70	Esquizofrenia, aguda o estable	PCA, varimax	5	valores >1	56
Lindström y von Knorring, 1993	120	Esquizofrenia, crónica	PCA, varimax	5	valores >1 genera 9 factores: 4 descartados	70
Peralta y Cuesta, 1994	100	Esquizofrenia, exacerbación, 20% primer ingreso	PCA, varimax, CFA	8	valores >1	69,9
Lindenmayer et al., 1994	240	Re-análisis de la muestra de Kay y Sevy 1990	PCA, ortogonal,	5	valores >1	57,5
Bell et al., 1994	146	Esquizofrenia, esquizoafectivos mayormente ambulatorios	PCA, equamax	5	valores >1 genera 8 factores: 3 descartados	52,3
Kawasaki et al., 1994	70	Esquizofrenia, síntomas activos	PCA, varimax	5	valores >1 genera 6 factores: 1 descartado	68,7
Lindenmayer et al., 1995a	517	Esquizofrenia, ingresados crónicos	PCA, equamax	5	Scree Plot	51,7
White et al., 1997	1233	Esquizofrenia o esquizoafectivos	PCA, varimax, CFA	5	valores >1	51
Marder et al., 1997	513	Esquizofrenia crónica, PANSS superior a 60	PCA, equamax	5	forzado 5 factores	no especificado
Lançon et al., 1998	205	Esquizofrenia, mantenida en el tiempo	PCA, varimax	5	forzado 5 factores	55,7
Lançon et al., 1999	342	Esquizofrenia, 217 agudos, 125 crónicos	PCA, varimax	5	forzado 5 factores	57,5
Lançon et al., 2000	342	Esquizofrenia, 118 agudos, 224 crónicos	PCA, varimax	5	forzado 5 factores	64,3 agudo 62,1 crónico
Lykouras et al., 2000	258	Esquizofrenia, aguda y estable	PCA, varimax, CFA	5	valores >1 genera 8 factores: scree genera 5 factores	59,85
Mass et al., 2000	253	Esquizofrenia, múltiples episodios	PCA, varimax	5	valores >1	72,3
Wolthaus et al., 2000	138	Esquizofrenia, primer episodio reciente y espectro	PCA, varimax y equamax	5	Scree Plot	no especificado

PCA: Análisis de componentes principales

CFA: Análisis factorial confirmatorio

1.3. VULNERABILIDAD A LOS TRASTORNOS PSICÓTICOS

1.3.1. Heredabilidad y Esquizofrenia

¿Es la esquizofrenia hereditaria? Actualmente, no se cuestiona el hecho que es mayor la frecuencia de esquizofrenia entre los familiares de pacientes afectados por dicho trastorno que en la población general (Gottesman, 1991; Tsuang et al., 1999), pero si se ha discutido mucho sobre la transmisión familiar que se debe al ambiente y la que viene determinada genéticamente. Existen familias con varios familiares afectados de dicho trastorno, pero no es lo más frecuente y hasta en un 60% de los casos no se pueden detectar antecedentes familiares. No obstante, probablemente debido a la heterogeneidad y complejidad de la esquizofrenia, aún hoy, no están claros cuales son los factores genéticos que contribuyen en mayor medida en la expresión del trastorno.

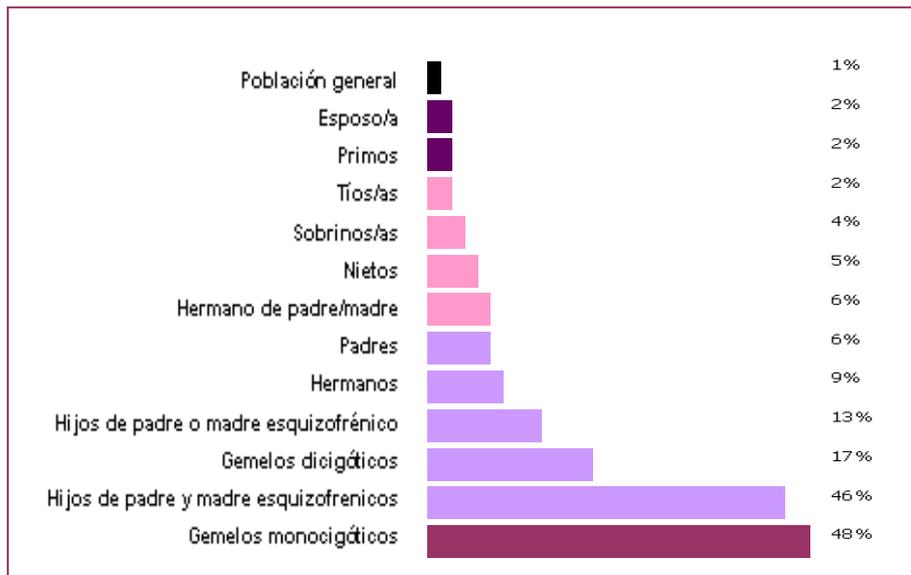
Las investigaciones centradas en la heredabilidad (proporción de la varianza fenotípica que es atribuible a la varianza genética) de la esquizofrenia, recurren a estudios de gemelos, especialmente monocigóticos, estudios de niños con antecedentes de familiares afectados en adopción, estudios genéticos en relación a genes y de ligamiento y, finalmente, estudios clínicos.

La existencia de estudios familiares demuestran que los familiares de primer grado presentan un riesgo a padecer el trastorno 10 veces superior a la población normal (APA, 2002) y la incidencia de esquizofrenia aumenta según se estrecha la consanguinidad. En los estudios realizados con gemelos, la concordancia entre dicigóticos es del 14% mientras que

entre monocigóticos es del 40-50%. La hipótesis genética de la esquizofrenia tiene su origen en que ésta se da con mayor prevalencia en las familias de los pacientes y que el riesgo entre los familiares de un sujeto esquizofrénico aumenta a mayor parentesco, llegando a un 48% en gemelos monocigóticos (Gottesman, 1991, Fig. 1).

Fig.1. PORCENTAJES ATRIBUIDOS PARA LA HEREDABILIDAD FAMILIAR DE LA ESQUIZOFRENIA.

Adaptado de Gottesman I, 1991.



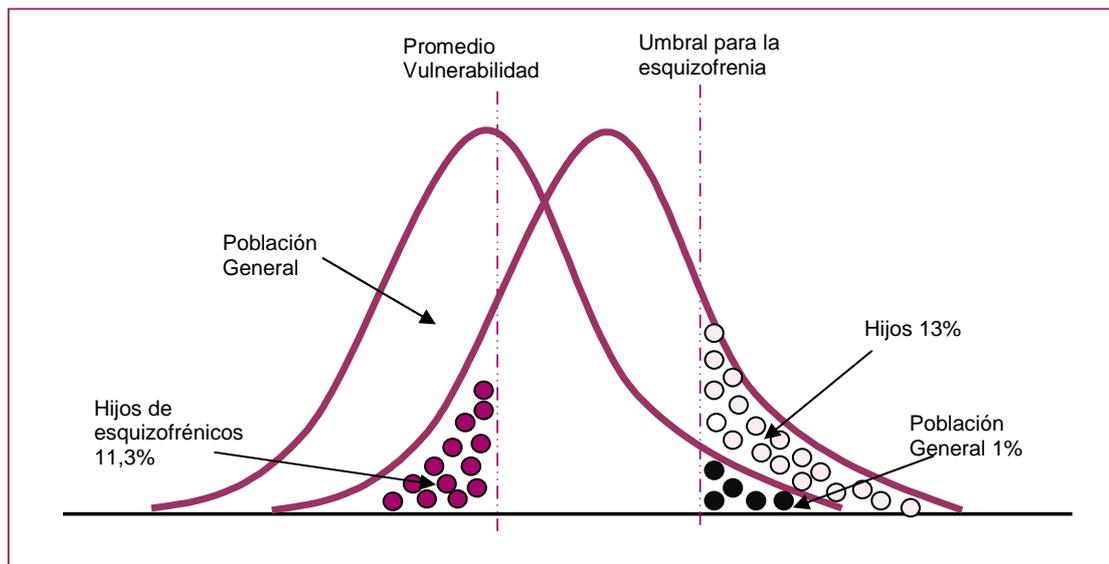
Aún así, a pesar de compartir la misma carga genética de los enfermos, el 53% de los gemelos no desarrolla conducta esquizofrénica (Bolaños, 2003), pero al presentar vulnerabilidad aunque se muestre inexpresiva, podrían transmitir genéticamente dicha vulnerabilidad a su descendencia (Prescott y Gottesman, 1993). El mismo Gottesman, junto con Erlenmeyer-Kimling, 2001, plantea varias cuestiones a tener en cuenta como que:

- Aproximadamente un 89% de todas las personas que sufren de esquizofrenia no tendrán ninguno de los padres afecto de esquizofrenia.
- Aproximadamente un 63% de las personas que sufren esquizofrenia no tendrán ningún familiar de primer o segundo grado afecto del mismo trastorno.
- Aproximadamente el 87% de los hijos de al menos un padre esquizofrénico no desarrollará esquizofrenia.

Esto estaría en relación con la naturaleza y distribución de la genética familiar, la cual sería influyente pero no determinante en el desarrollo de la enfermedad. No hay que olvidar que, aunque los factores genéticos parecerían ser importantes para el desarrollo de la

esquizofrenia, no explicarían por sí solos su modo de presentación, ya que factores no genéticos también pueden estar influyendo en el riesgo a padecer esquizofrenia (Fig. 2).

Fig.2. VULNERABILIDAD A LA ESQUIZOFRENIA.
Adaptada de Gottesman y Erlenmyer-Kimling, 2001.



1.3.2. Endofenotipos y psicosis

Numerosas investigaciones referentes a la heredabilidad de la esquizofrenia, recurren al estudio de endofenotipos, es decir, al estudio de aquellas características que compartirían los pacientes y sus familiares de primer grado, que aún pudiendo no ser específicas por sí mismas del síndrome esquizofrénico, podrían ayudar a explicar procesos anómalos y profundizar en la base genética del trastorno. Los endofenotipos por tanto, serían aquellos rasgos o déficits latentes de clara influencia genética que pueden estar sólo indirectamente relacionados con la manifestación de la enfermedad (DSM-IV, CIE-10), pero que predisponen a ella.

Se ha encontrado que los familiares de primer grado de pacientes con esquizofrenia, frecuentemente presentan déficits en mediciones clínicas, neuropsicológicas, sociales, etc., de forma parecida, aunque más leve, que las que ocurren en pacientes con estos trastornos (Clementz et al., 1991; Faraone et al., 1999; Laurent et al., 1999; Fanous et al., 2001). Esto refleja la existencia de elementos comunes entre los pacientes y sus familiares, lo que junto con el descubrimiento cada vez mayor de marcadores psicobiológicos en la esquizofrenia, está haciendo retomar el concepto de esquizotaxia de Meehl, 1962. Dicho concepto estaría relacionado con el estudio de endofenotipos y, por tanto con la predisposición al trastorno.

El concepto de esquizotaxia fue propuesto por Paul Meehl, 1962, para describir el riesgo o la susceptibilidad a desarrollar esquizofrenia y, nos llevaría a hablar de la existencia de un continuo en las psicosis. Meehl se basó en las aportaciones de S. Rado (1956, 1960), quien unos años antes, dio nombre al término de esquizotipia considerándolo una abreviación de fenotipo esquizofrénico, es decir, una posible representación de una predisposición hereditaria o genotipo subyacente. A esta predisposición ya la había denominado "anhedonia", haciendo referencia al bloqueo de la capacidad de recompensa ante estímulos habitualmente reforzantes.

S. Rado, considera que el patrón esquizotípico se trata de un proceso adaptativo que puede avanzar o retroceder en cuatro estadios (compensado, descompensado, desintegrado y deteriorado), no siendo completamente fijo. Estaría presente una disminución en la capacidad para experimentar placer, un déficit motivacional, una incapacidad para la organización de actividades dirigidas a un fin, y una diátesis propioceptiva que determinaría la presencia de distorsiones en la percepción del esquema corporal. Posteriormente, el término de esquizotipia lo utilizaría Kety, 1968, como alternativa de "síndrome de esquizofrenia límite", como uno de los cuatro estadios clínicos que se incluían en el concepto del "espectro esquizofrénico". Se consideró un trastorno similar a la esquizofrenia pero más moderado, que se presentaba en los familiares de primer grado de los pacientes con esquizofrenia. Estos estudios junto con otros, serían la base para la definición de la personalidad esquizotípica en el DSM-III (APA, 1980).

El modelo explicativo elaborado por P. Meehl (1972, 1990) defiende la existencia de un gen dominante o esquizogen, que sería el que provocaría una "escisión" cognitiva-emocional alterando algunas de las funciones sinápticas en el sistema nervioso. El llamado "dominio del esquizogen" implicaría la predisposición a la esquizofrenia al asociarse con condiciones genéticas o ambientales. Sin embargo, la presencia del gen esquizotáxico no significaría que la persona acabe presentando esquizofrenia; es por ello que en los sujetos en que el gen se mantenga silencioso, no se podrían identificar alucinaciones o ideas delirantes.

Por ello, Meehl desarrolló una nueva metodología denominada **taxometría**, cuyo objetivo era clasificar a los individuos según las características asociadas a la esquizofrenia, pero no necesariamente específicas ni tampoco asociadas a ella de una manera patente. Según Meehl, 1974: "La relación estadística entre esquizotaxia, esquizotipia y esquizofrenia es una inclusión de clase: todos los esquizotáxicos se hacen esquizotípicos, en todos los regímenes de aprendizaje social realmente existentes, en cuanto a organización de la personalidad; pero la mayoría de estos permanecen compensados. Una minoría, desventajada por otras debilidades constitucionales (de origen en gran parte poligénico) y puesta en un ambiente de madres esquizofrenógenas, se ve así reforzada hacia la esquizofrenia clínica. Lo que hace la esquizotaxia etiológicamente específica es su función como condición necesaria".

La perspectiva asumida por Rado y Meehl, defiende por tanto, que la esquizofrenia es el punto final de una predisposición genética que aparece asociada a estrés ambiental. La esquizotaxia sería aquello que subyace a la vulnerabilidad genética, que se manifestaría en psicosis o se expresaría como rasgos de personalidad esquizotípica, dependiendo tanto de factores genéticos como ambientales. Niveles clínicamente significativos de esquizotaxia, no implicarían necesariamente la presencia de un trastorno psiquiátrico, pero sí podrían indicar la presencia de anomalías o déficits y una mayor vulnerabilidad a desarrollar tanto esquizotipia como esquizofrenia. Sería la esquizotipia, de acuerdo con Meehl (1962, 1990) un fenotipo atenuado de la esquizofrenia.

Posteriormente, Tsuang et al., 2000, proponen la reformulación del diagnóstico de esquizotaxia, ya que consideraban que su definición daba una excesiva importancia a los síntomas psicóticos y descuidaba otros fenómenos previos a la aparición de la patología, que podrían tener relevancia desde el punto de vista etiopatogénico. Ello les lleva a proponer el término de esquizotaxia para definir una predisposición a la enfermedad sobre la base de factores genéticos y ambientales, lo que podría implicar dos entidades distintas: esquizotaxia sin psicosis y esquizotaxia con psicosis. Según estos autores, los pacientes con esquizofrenia estarían presentes los rasgos y síntomas esquizotáxicos.

La esquizotaxia como tal, no fue definida operativamente como un síndrome clínico ni ha sido aceptada por la nomenclatura psiquiátrica, pero no obstante, podría asociarse de forma clínica con éste desconocido síndrome premórbido, que probablemente sea el sustrato neurobiológico de la esquizofrenia (Bolaños, 2003). La esquizotaxia no se asoció con un fenotipo observable, pero actualmente se sugiere que puede constituir un síndrome clínico que podría caracterizarse por alteraciones o anomalías en relación a aspectos cognitivos, afectivos, sociales, en la estructura y función cerebral, en familiares de pacientes con esquizofrenia sin trastorno esquizotípico y en ausencia de psicosis.

Estas anomalías o déficits que se han asociado a la esquizotaxia, se han relacionado por ejemplo, con la presencia de sintomatología negativa (Andreasen et al., 1990; Braff et al., 1991), con determinados déficit neuropsicológicos (Faraone et al., 2001; Kremen et al., 2004; Snitz et al., 2006), como la memoria (Mckenna et al., 1990; Park, 1992; Brown et al., 2007), la atención (Nuechterlein, 1977; Obiols et al., 1992; Laurent et al., 1999; Bredgaard et al., 2000; Cosway et al., 2002; Mass et al., 2000; Mulet et al., 2007), las funciones ejecutivas (Goldman et al., 1992; Wobrock et al., 2008; Dibben et al., 2008). Se han relacionado también con alteraciones neuroanatómicas (Cannon y Marcos, 1994; McDonald et al., 2006; Mitelman et al., 2007; Keshavan et al., 2007; Whitford et al., 2007; Pagsberg et al., 2007), como por ejemplo a nivel ventricular (Reveley et al., 1982; Hyde y Winberger, 1990; Styner et al., 2005), a nivel límbico (Kovelman y Scheibel, 1984; Seidman et al., 2002; Goldman et al., 2007), a nivel cortical (Suzuki et al., 2002; Thompson et al., 2001; Highley et al., 2001; Wible et al., 1995),

neuroquímicas y neurofisiológicas (Torrey et al., 2005; Ávila et al., 2003; Bramon et al., 2004; Liu et al., 2004; Braff y Light, 2005), con aspectos relacionados con el neurodesarrollo y la lateralidad (Gruzelier y Doig, 1996; Green et al., 1989; Clementz et al., 1994; Orr et al., 1999). Por otro lado, con acontecimientos vitales (Bebbington et al., 1993, 1996; Van Os et al., 1994; Cullberg, 2003) y rasgos de personalidad (Gottesman y Gould, 2003; Rossi y Daneluzzo, 2002; Dilalla y Gottesman, 1995; Subotnik et al., 1999; Szöke et al., 2002), además de con la sintomatología (Fanous et al., 2001; Cuesta et al., 2002; Guillem et al., 2002).

1.3.3. Trastornos psicóticos y vulnerabilidad

Se han propuesto diferentes modelos con la pretensión de explicar la etiología de la esquizofrenia o trastornos psicóticos y la vulnerabilidad a los mismos, entre los que se destacan la hipótesis del neurodesarrollo (Murray, 1994; Murray y Fearon 1999; Weinberger y Berman, 1996; Weinberger, 1987), el modelo de vulnerabilidad al estrés (Zubin y Spring, 1977), y la hipótesis neurodegenerativa (Woods, 1998).

La Hipótesis del neurodesarrollo, sostiene que la esquizofrenia es un trastorno del neurodesarrollo en el que una lesión cerebral primaria o un proceso patológico tiene lugar durante el desarrollo del cerebro, mucho antes de que el trastorno se manifieste clínicamente (Weinberger, 1987, 1995). Según este modelo, los sujetos esquizofrénicos podrían haber sufrido algún tipo de alteración del desarrollo cerebral durante la gestación, aunque por diversas razones, el trastorno solo se manifestaría al principio de la edad adulta, que sería cuando algunos sistemas neuronales concretos, que madurarían mucho después del nacimiento, se revelarían incapaces de afrontar diferentes tipos de acontecimientos.

El Modelo de vulnerabilidad al estrés (Zubin y Spring, 1977; Zubin et al., 1983), postula que la vulnerabilidad a la esquizofrenia no es causa suficiente para la aparición del episodio y debe concurrir la presencia de un estresor. Así, el episodio psicótico temporal se considera elicitado por un estresor de origen exógeno o endógeno. El modelo de estrés-diátesis integra de modo comprensible los factores de tipo genético y ambiental. Este modelo se basa en la existencia de una vulnerabilidad (diátesis) específica de la persona, que bajo la influencia de una serie de factores ambientales estresantes, conduce a la expresión de la enfermedad. Los conocimientos actuales apuntan claramente hacia el origen genético de la vulnerabilidad a enfermar de los pacientes esquizofrénicos y señala la existencia de diversos factores estresantes ambientales cuyo carácter necesario y/o suficiente para la expresión de la enfermedad no ha sido suficientemente probado.

La Hipótesis o Modelo neurodegenerativo (Woods, 1998; Lieberman, 1999) postula una degeneración neuronal progresiva que se inicia en el período prenatal y produce los síntomas en la edad adulta. Plantea la existencia de fenómenos patológicos que aparecerían de forma

más tardía y de carácter progresivo, que serían los responsables de la progresión de determinadas variables clínicas y de neuroimagen.

En la actualidad, la mayor parte de los estudios de vulnerabilidad recurren a los endofenotipos como método de identificación de características que puedan reflejar una predisposición a la esquizofrenia. El estudio de la personalidad en familiares no-afectos de pacientes esquizofrénicos o con otras psicosis, sería un buen ejemplo de ello. Si existieran estas características en familiares, podríamos pensar que podrían reflejar vulnerabilidad ya que no podrían atribuirse como consecuencia de la sintomatología presente en este tipo de trastornos.

1.3.4. Sintomatología y vulnerabilidad a la psicosis

Liebermann, 2006, considera una evolución más o menos típica de la esquizofrenia, a aquella con un inicio premórbido entre el nacimiento, tras el que se inicia un período prodrómico y, entre los 10 y los 20 años, en el que acostumbraría a aparecer alguna sintomatología negativa, interrumpiéndose el funcionamiento normal del individuo. A partir de dicho momento, aparecerían los primeros episodios agudos con los síntomas más llamativos (como delirios y alucinaciones), aunque sin considerar que sean los más importantes para realizar el diagnóstico. En relación a la fase prodrómica, Peralta et al., 1991, sugieren que en aquellos pacientes con esquizofrenia que habían mostrado rasgos de personalidad premórbida esquizoide o esquizotípica, se observaba sintomatología más severa, argumentando otros (Cornblatt et al., 2002; Mason et al., 2004), que la aparición de síntomas negativos, aunque de forma atenuada, sería un aspecto a tener en cuenta en relación a la fase prodrómica.

En relación a la aparición de los síntomas, Myin-Germeys et al., 2003, argumentan que los acontecimientos psicosociales y la aparición de eventos estresantes se asocian con un incremento de la afectividad negativa y con un posterior desarrollo o re-emergencia de los síntomas (Tienari et al., 1987; Ventura et al., 1989; Day et al., 1987; Malla et al., 1990). Autores como Ritsner et al., 2007, estudian si el malestar emocional está relacionado con mayor vulnerabilidad a la esquizofrenia comparando pacientes con o sin historia familiar. Otros autores sugieren que esta afectividad negativa podría estar contribuyendo directamente en la aparición o mantenimiento de delirios y alucinaciones en sujetos con vulnerabilidad (Krabbendam y Van Os, 2005; Freeman y Garety, 2003).

Encontramos estudios de familia, aunque con resultados diversos, en los que se estudia el riesgo a desarrollar psicosis a través de los diferentes subsíndromes de esquizofrenia que presentan los pacientes. Hay autores que defienden que el riesgo a desarrollar psicosis en familiares aumenta en aquellas familias en las que el paciente presente mayor sintomatología negativa (Dworkin y Lenzenweger, 1984; Verdoux et al., 1996; Van Os et

al., 1997; Kirkpatrick et al., 2000; Wickham et al., 2001). Existen otros estudios, que aportan que son los familiares de pacientes con mayor desorganización los que presentan más riesgo a desarrollar el trastorno (Cardno et al., 1997). Los síntomas positivos se han visto relacionados con mayores niveles de esquizotipia en los familiares de pacientes esquizofrénicos (Mata et al., 2000).

Partiendo de la base de que en los estudios previos aparecen inconsistencias debido, quizás, a diferencias metodológicas como el uso de distintos instrumentos o el tamaño de la muestra, Peralta y Cuesta, 2007, se proponen clarificar las relaciones entre las dimensiones psicopatológicas de los pacientes afectos de trastornos psicóticos y la vulnerabilidad o el riesgo a desarrollar esquizofrenia estudiando a sus familiares de primer grado. Los autores reflejan en su trabajo las aportaciones previas de otros equipos, entre los que encontramos a Van Os et al., 1997. Estos autores refieren que aquel síndrome caracterizado por la presencia de embotamiento afectivo con un inicio temprano e insidioso, predeciría de forma no específica psicosis en los familiares de primer grado, mientras que la presencia de un síndrome maníaco se relacionaría con psicosis afectivas en los familiares. Y a otros autores que relacionan la sintomatología positiva y los trastornos formales del pensamiento con una vulnerabilidad al trastorno (Sautter y McDermott, 1994; Cardno et al., 1997). Sin embargo, Peralta y Cuesta, 2007, hipotetizan una asociación entre un síndrome negativo y la vulnerabilidad al trastorno, concluyendo que la presencia de dichos síntomas en los pacientes predeciría un mayor riesgo familiar a desarrollar esquizofrenia. Previamente, otros autores habían relacionado sintomatología negativa y vulnerabilidad a la psicosis (Kay et al., 1987; Malaspina et al., 2000; Martín Reyes et al., 2004; Arajärvi et al., 2006).

1.3.5. Personalidad y vulnerabilidad a la psicosis

Revisando la literatura, se encuentran numerosas evidencias de la importancia de la personalidad en la esquizofrenia. Los rasgos de personalidad presentes en pacientes psicóticos podrían predecir el inicio de la enfermedad (Hogg et al., 1990; Carter et al., 1999; Malmberg et al., 1998), el curso del trastorno (Dingemans et al., 1998), y las recaídas (Gleeson et al., 2005). Angst et al., 1989, encuentran, por ejemplo, que rasgos como el aislamiento social, el pensamiento mágico y la ideación paranoide pueden influir en el desarrollo de la psicosis. Otros estudios indican que a pesar de los efectos debilitantes de la enfermedad, las diferencias de la personalidad siguen siendo perceptibles en personas con esquizofrenia (Donat et al., 1992; Tien et al., 1992) y que dichas características se mantendrían estables a pesar del curso de la enfermedad (Berenbaum y Fujita, 1994; Kentros et al., 1997a). Los rasgos de personalidad también permiten diferenciar entre pacientes en recuperación de otros en remisión (Torgalsboen, 1999), explicar la variabilidad existente en el insight en este tipo de pacientes (Lysaker et al., 1999; Bell et al., 2007) e influir en su percepción de calidad de vida, bienestar y funcionamiento social (Kentros et al., 1997b; Ritsner et al., 2000, 2003; Hansson et

al., 2001; Eklund et al., 2004; Couture et al., 2007). Los rasgos de personalidad en las psicosis, podrían estar relacionados con variables como los niveles de ajuste social y la capacidad de afrontamiento (Lysaker et al., 1998) y a su vez, podrían estar vinculados con la presentación de síntomas (Guillem et al., 2002; Lysaker et al., 1998), y con estructuras cerebrales y niveles de neurotransmisión (Zuckerman, 1995), así como con aspectos neuropsicológicos (Gurrera et al., 2005; Lysaker et al., 2003a, 2003b, 2004).

Para estudiar la vulnerabilidad a desarrollar psicosis encontraríamos diferentes estrategias, siendo las más utilizadas las siguientes:

1. Examinar qué características o rasgos de personalidad preceden al inicio de la psicosis o personalidad premórbida (Cutting et al., 1986; Carter et al., 1999; Rodríguez-Solano y de Chávez, 2000). Entre estas características podríamos encontrar ansiedad social, inestabilidad emocional, aislamiento social, anhedonia, pasividad, creencias inusuales y excentricidades (Peralta et al., 1991; Malmberg et al., 1998; Cuesta et al., 2002; Horan et al., 2007).
2. Estudiar cuáles son las características de personalidad presentes en sujetos con esquizofrenia y otros trastornos psicóticos, o en sujetos con patologías del Eje II del espectro psicótico (Smith et al., 1995; Bolton y Savage, 1971; Verghese y Abraham, 1972; Gurrera et al., 2000; Bagby et al., 1997; Lysaker et al., 1999; Guillem et al., 2002; Ritsner y Susser, 2004).
3. Examinar qué características de personalidad son más comunes o más pronunciadas en familiares de pacientes psicóticos, que no están presentes en sujetos normales, lo que podría indicar vulnerabilidad a desarrollar el trastorno (Kendler et al., 1993a; Maier et al., 1994; Berenbaum et al., 1994; Stompe et al., 1998; Bora y Veznedaroglu, 2007).

1.4. PERSONALIDAD Y TRASTORNOS PSICÓTICOS

1.4.1. Dimensión versus categoría ¿existe continuidad?

¿Cuáles son las mejores unidades de análisis para evaluar la personalidad? Eterna controversia entre dimensiones y categorías: ¿el diagnóstico debe encajar en el individuo o el individuo en el sistema diagnóstico?

A la hora de hacer un diagnóstico podemos recurrir a dos tipos de modelos, los categoriales y los dimensionales. Los **modelos categoriales** se basan en la presencia o ausencia de sintomatología, y la evaluación clínica se centra sólo en los síntomas más sobresalientes del paciente. Poseen la ventaja de facilitar un diagnóstico relativamente rápido. La capacidad de las categorías para el alcance de las características asociadas contrasta con la tendencia de lo dimensional de fraccionar la personalidad en rasgos separados. Asumen la existencia de límites concretos entre normalidad y no-normalidad, característica adecuada para el modelo médico pero no para el funcionamiento de la personalidad, que existiría en un *continuum*. Los **modelos dimensionales**, combinan rasgos en un único perfil en el que si existiría continuidad favoreciendo la representación de la individualidad de los pacientes. Los rasgos se miden aquí de forma cuantitativa, en un intervalo, siendo la normalidad y no-normalidad puntos de dicho *continuum* más que fenómenos separables.

Lo categórico hace referencia a un nivel nominal, mientras que lo dimensional se refiere a un intervalo. El uso de categorías produce una pérdida de información debido a la dicotomización, mientras que en el *continuum*, la personalidad se extiende desde la normalidad a la patología. Para solucionar estos problemas se han propuesto una serie de alternativas

para “transformar” el sistema categorial en otro dimensional. Widiger (1991, 1993) propuso que en lugar de establecer un diagnóstico en términos de prototipicidad categorial, es decir de presencia o ausencia del trastorno, se recurriera a un continuo. Este continuo iría desde lo nada prototípico, porque no se presente ningún rasgo del trastorno, hasta lo muy prototípico, porque se presenten los rasgos habituales del trastorno. De esta manera, si evaluásemos por ejemplo el Eje II, una persona obtendría una puntuación para cada uno de los diez trastornos de personalidad.

El interés por los modelos dimensionales, principalmente en la evaluación de la personalidad, se ha incrementado recientemente (Widiger, 1993; Livesley et al., 1994). Así, ya en 1923, Schneider se preguntaba si los trastornos de la personalidad son categorías discretas o distinciones arbitrarias sobre dimensiones del funcionamiento general de la personalidad. Existen numerosos autores que insisten en la conveniencia de utilizar modelos dimensionales (Clark, 1992; Cloninger et al., 1993; Costa y McCrae, 1990; Livesley et al., 1992; Oldham et al., 1992; Pincus y Wiggins, 1990; Siever y Davis, 1991; Stone, 1993; Trull, 1992; Widiger, 1993).

El reconocimiento de las limitaciones del modelo categorial a la hora de medir aspectos de la personalidad llevó al desarrollo de propuestas alternativas para una clasificación dimensional. El mismo Widiger, en el 2007, publica un artículo en el que nos proporciona una breve discusión de las principales propuestas alternativas para una clasificación dimensional de los trastornos de la personalidad. Existen varias propuestas, que intentan explicar la estructura de la personalidad, hasta un total de 18 clasificaciones distintas (Tabla 5) en los trastornos de la personalidad (Widiger y Simonsen, 2005).

Millon, por ejemplo, hipotetizó que cada uno de los trastornos de personalidad reflejaría elevaciones sobre una o varias de las seis disposiciones fundamentales de la estructura de personalidad general organizada, en lo que concierne, a tres polaridades (Millon y Davis, 1996). Las tres polaridades son la de búsqueda del placer o la evitación del dolor, que parte de la base de que existen dos tendencias opuestas en equilibrio, otra que implica dos elecciones en la búsqueda de refuerzo, basándose o bien en el yo o bien en los otros, y una tercera relacionada con los modos de afrontamiento, ya sean pasivos o activos. El modelo de personalidad de Millon es quizás uno de los más aplicados en la época actual, y en base a este modelo se han diseñado cuestionarios tales como el MPTQ (Millon Personality Type Questionnaire), el MPDC (Millon Personality Disorder Checklist), el MCMI-III (Millon Clinical Multiaxial Inventory) y el MIPS (Inventario Millon de Estilos de Personalidad).

Tabla 5. RELACIÓN DE LAS 18 PRINCIPALES ALTERNATIVAS DE MODELOS DIMENSIONALES DE TRASTORNOS DE LA PERSONALIDAD. Adaptada de Widiger y Simonsen, 2005.

AUTORES	INSTRUMENTOS	ABREVIATURA
A) Representaciones dimensionales de los constructos diagnósticos existentes		
Oldham y Skodol, 2000	Cualquier instrumento existente para Trastornos de Personalidad	
Tyrer y Johnson, 1996	Listado de evaluación de personalidad	PAS
Westen y Schedler, 2000	Procedimiento de evaluación de Schedler y Westen	SWAP200
B) Reorganización dimensional de los criterios diagnósticos		
APA, 2000	Cualquier instrumento para los cluster existentes	
Livesley, 2003	Cuestionario básico de evaluación de patología de la personalidad	DAPP-BQ
Clark, 1993	Listado para personalidad adaptativa y no adaptativa	SNAP
Harkness y McNulty, 1994	Personalidad y Psicopatología V	PSY-5
Schedler y Wester, 2004	Procedimiento de evaluación de Schedler y Wester	SWAP200
C) Integración de los ejes I y II a partir del espectro clínico común de disfunción		
Siever y Davis, 1991	Ninguno	
Krüeger, 2002	Ninguno	
D) Integración de los ejes I y II respecto a la estructura general de la personalidad		
Wiggins, 2003	Cualquier medición del complejo interpersonal	IPC
Tyrer, 2000	Listado de evaluación sobre personalidad	PAS
Eysenck, 1987	Cuestionario de personalidad de Eysenck	EPQ-EPP
Eysenck, 1987	Perfil de personalidad de Eysenck	EPP
Costa y McCrae, 1992a	Inventario de Personalidad revisado	NEO-PI-R
Zuckerman, 2002	Cuestionario de personalidad de Zuckerman	ZKPQ
Cloninger, 2000	Inventario de temperamento y carácter	TCI
Millon, 1996	3er Inventario multiaxial clínico de Millon	MCMI-III
Millon, 1996	Índice de estilos de personalidad de Millon	MIPS
Tellegen y Waller, 1987	Cuestionario multidimensional de personalidad	MPQ

Algunos de estos modelos de la personalidad acentúan más las variantes normales, como sería el caso del NEO PI-R y del TCI, mientras que otros se limitan a variantes patológicas, como por ejemplo el DAPP-BQ y el SNAP. Widiger, 2007, entre los diferentes modelos de personalidad destaca los siguientes:

- a) La clasificación dimensional de las categorías existentes (Oldham y Skodol, 2000).
- b) Las 18 escalas del DAPP-Dimensional Assessment of Personality Pathology (Livesley, 2003).
- c) Las 12 escalas del SNAP (Schedule for Nonadaptive and Adaptive Personality, Clark, 1993).
- c) Las tres polaridades de Millon y Davis, 1996.

- d) El modelo de siete factores de Cloninger (Cloninger, 1987; Cloninger et al., 1993; Svrakic et al., 1993).
- e) El modelo de los Cinco Grandes (Costa y McCrae, 1992b; Costa y Widiger, 2002).

1.4.2. ¿Existe dimensionalidad en las psicosis?

La discusión acerca de la dimensionalidad en las psicosis se sitúa a principios de los años 80, tras la definición de la dicotomía entre los síndromes positivo y negativo de la esquizofrenia. Pero, casi un siglo atrás, ya Hoch, 1910, proponía una relación del retraimiento con el desarrollo de una esquizofrenia, describiendo la personalidad reclusa, empleando adjetivos como reticente, retraído, testarudo y tímido. Kraepelin, 1919, por su parte, propuso la posibilidad de considerar las alteraciones de la personalidad como formas atenuadas de las psicosis más graves, describiendo la personalidad autista, que se daba en un estado prepsicótico, en personas con tendencia a reducir sus intereses y contactos sociales.

Fue Bleuler (1922, 1929) quien conceptualizó esta dimensión como “esquizoidía” o personalidad esquizoide, como una tendencia general del funcionamiento psíquico expresado en diferente medida en todo sujeto, con variaciones cuantitativas interindividuales. En Kretschmer, 1934, también se podía entrever una actitud dimensional en sus aportaciones describiendo una continuidad entre esquizotimia, esquizoidía y esquizofrenia. El temperamento esquizoide, según este autor, existiría sobre un continuo que iría desde el “ser frío” al “ser nervioso y sensitivo”. A Kretschmer, 1925, se le atribuye la distinción entre personalidad esquizoide y evitadora, bajo los términos de anestésico e hiperestésico.

El enfoque dimensional proviene de la psicología, y apuesta por la existencia de una continuidad con la normalidad tratando de clasificar los síntomas y no a los pacientes. Claridge, 1985, plantea en relación a la esquizofrenia que “ésta muestra una genuina continuidad de conducta, que se transforma poco a poco en un espectro de enfermedad que puede manifestarse en varios grados de trastorno, haciendo así virtualmente imposible delinear una categoría de todo o nada”. El modelo propuesto por Claridge coincide esencialmente con el planteamiento dimensional al considerar que la vulnerabilidad latente de la esquizofrenia se manifiesta en forma de un continuo de rasgos cognitivos y de personalidad que existe en ausencia de la enfermedad manifiesta. De hecho, encontramos estudios que indican que en población normal, las experiencias psicóticas se encuentran presentes, apoyando la existencia de dicho continuo dimensional (Johns y van Os, 2001; Verdoux y Van Os, 2002).

Al igual que el rasgo de personalidad llamado Neuroticismo parece aceptarse como parte subyacente a la ansiedad y la depresión (Eaves et al., 1989), podría caber la posibilidad de que exista un continuo disposicional hacia las psicosis. En este sentido, se entendería la esquizofrenia como un extremo desadaptativo de una dimensión psicótica, donde si tuviéramos

en cuenta la personalidad, los rasgos serían variantes desadaptativas que podrían encontrarse en coexistencia en población sana.

De acuerdo con el enfoque dimensional, determinadas características atribuidas a la clínica psicótica, como el embotamiento afectivo, la laxitud de asociaciones y tal vez otros rasgos como la tendencia a las alucinaciones, podrían ser considerados como factores de distribución normal en la población. Así, los sujetos con valores altos en uno o más factores, tendrían mayor riesgo específico de desarrollar el síndrome esquizofrénico (Lemos, 1989). Por ejemplo, Verdoux y Van Os, 2002, sugieren que las experiencias delirantes o alucinatorias serían lo suficientemente frecuentes en la población general para hablar de la existencia de un continuo entre sujetos normales y psicóticos.

Las medidas dimensionales en la psicopatología psicótica nos proporcionarían una mayor información acerca del comportamiento, dificultades y la expresividad de las psicosis funcionales, que la que nos ofrecerían los diagnósticos categóricos (Rosenman et al., 2003). Entender la esquizofrenia desde un punto de vista dimensional por otro lado, también sería interesante a la hora de estudiar la vulnerabilidad al trastorno. Este concepto cada vez está tomando mayor atención, a pesar del debate en curso en cuanto a si las respuestas a cuestionarios e inventarios autoaplicados deberían ser vistas como la manifestación subclínica de psicopatología (Hewitt y Claridge, 1989) o como dimensiones de personalidad (Muntaner et al., 1988). Huppert et al., 2002, afirman, respecto a pacientes psicóticos ambulatorios, que la información aportada por estos a través de medidas autoaplicadas sobre aspectos como la ansiedad y la depresión es válida y fiable. Todo ello no deja de formar parte del debate de si la patología mental debe considerarse como algo categorial o dimensional (Claridge, 1987, 1994; Kendler, 1985).

Bell et al., 2007, afirman que la presencia de psicopatología no afecta a la validez de los inventarios de personalidad autoaplicados, haciendo referencia a estudios como el de Bagby et al., 1998, quienes ya habían concluido que la mayoría de rasgos de personalidad recogidos por autorregistros no se veían afectados por la psicopatología del paciente. Bell et al., 2007, sugieren que en pacientes con esquizofrenia, muchos aspectos de la personalidad y afectividad, recogidos mediante autorregistros parecerían válidos incluso ante la falta de conciencia de enfermedad, la necesidad de tratamiento, o la conciencia de las consecuencias de su enfermedad. Puntualizar que los sujetos con pobre insight podrían presentarse a ellos mismos como más extravertidos, con mayor seguridad de la que debieran ante la certeza de sus percepciones.

La noción de continuidad entre trastorno mental, trastorno de personalidad y personalidad, plantea la necesidad de identificar dimensiones básicas que expliquen tanto los trastornos del eje I como los del eje II. El estudio de la estructura dimensional de la personalidad en los

trastornos mentales, como es el caso de las psicosis, nos permitiría (Bagby et al., 1997; Watson et al., 1994):

1. Mayor reconocimiento del propio rasgo o dimensión
2. Clarificar la conceptualización y facilitar la evaluación psicopatológica del trastorno, ayudando a describir las características psicopatológicas del mismo
3. Especificar las relaciones entre las dimensiones de personalidad y el trastorno psiquiátrico:
 - a. Las dimensiones de personalidad pueden servir como factor de vulnerabilidad o predisposición a un trastorno.
 - b. Pueden ser modificadas por el trastorno.
 - c. Ser distorsionadas temporalmente por la presencia del trastorno.
 - d. Ser expresión del trastorno.

1.4.3. Esquizotipia y personalidad esquizotípica

Si entendemos la perspectiva de continuidad dimensional, la esquizotipia o **personalidad esquizotípica** constituiría el nivel intermedio entre la esquizotaxia y la esquizofrenia. La esquizotipia, se ha acostumbrado a estudiar como categoría diagnóstica, pero todos los sujetos mostramos rasgos esquizotípicos en mayor o menor medida, como pueden ser la ansiedad social, el pensamiento mágico, la suspicacia, las creencias o percepciones extrañas.

En la personalidad esquizotípica queda patente una variedad de excentricidades persistentes y destacadas de comportamiento, pensamiento y percepción. Se caracterizan por una vida social empobrecida, una distancia de las relaciones interpersonales íntimas, pueden llevar una existencia sin sentido, vacía e inútil. A nivel comportamental son personas expresivamente excéntricas e interpersonalmente reservadas, donde estaría presente la tendencia al aislamiento y pocos intentos de contacto. A nivel fenomenológico, se presentarían como personas cognitivamente desorganizadas, con ideas de referencia, lenguaje circunstancial, ensoñaciones, pensamiento mágico, suspicacias y creencias extrañas. Mostrarían una imagen enajenada, manifestando perplejidad e ilusiones sociales. El pensamiento mágico, las ideas peculiares, las ideas de referencia, las ilusiones y la desrealización, formarían parte de la vida diaria de estas personas. El DSM-IV-TR considera los siguientes criterios para el diagnóstico de trastorno esquizotípico de la personalidad (Tabla 6).

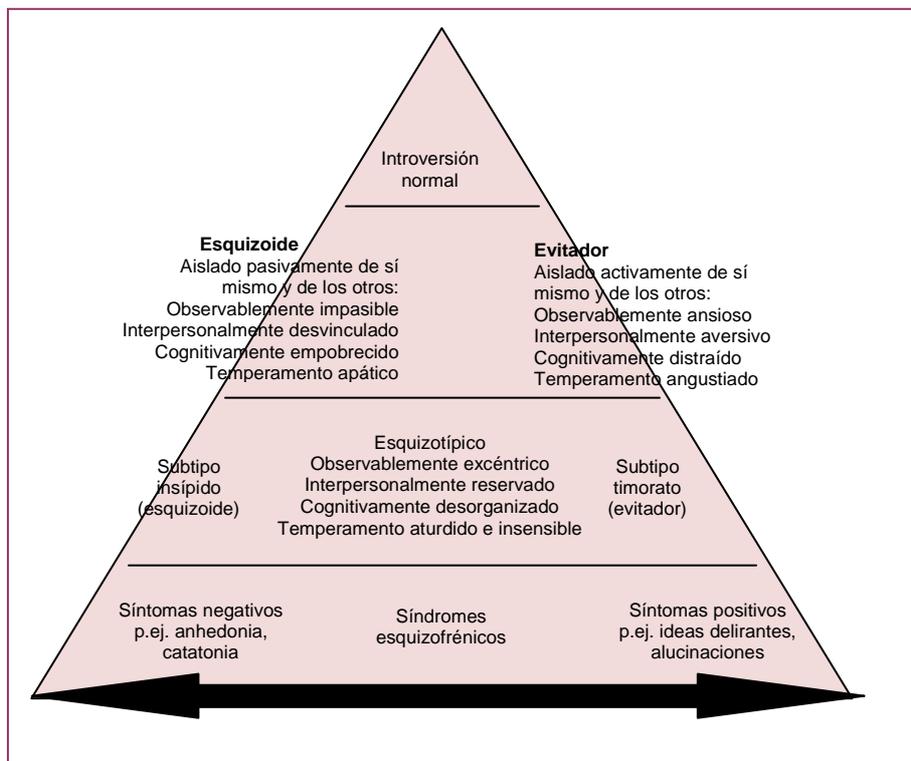
Tabla 6. CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE TRASTORNO ESQUIZOTÍPICO DE LA PERSONALIDAD [301.22] SEGÚN DSM-IV-TR.

- A.** Un patrón general de déficit sociales e interpersonales asociados a malestar agudo y una capacidad reducida para las relaciones personales, así como distorsiones cognoscitivas o perceptivas y excentricidades del comportamiento, que comienzan al principio de la edad adulta y se dan en diversos contextos, como lo indican cinco (o más) de los siguientes puntos:
- (1) ideas de referencia (excluidas las ideas delirantes de referencia)
 - (2) creencias raras o pensamiento mágico que influye en el comportamiento y no es consistente con las normas subculturales (p. ej., superstición, creer en la clarividencia, telepatía o "sexto sentido"; en niños y adolescentes, fantasías o preocupaciones extrañas)
 - (3) experiencias perceptivas inhabituales, incluidas las ilusiones corporales
 - (4) pensamiento y lenguaje raros (p. ej., vago, circunstancial, metafórico, sobre elaborado o estereotipado)
 - (5) suspicacia o ideación paranoide
 - (6) afectividad inapropiada o restringida
 - (7) comportamiento o apariencia raros, excéntricos o peculiares
 - (8) falta de amigos íntimos o desconfianza aparte de los familiares de primer grado
 - (9) ansiedad social excesiva que no disminuye con la familiarización y que tiende a asociarse con los temores paranoides más que con juicios negativos sobre uno mismo
- B.** Estas características no aparecen exclusivamente en el transcurso de una esquizofrenia, un trastorno del estado de ánimo con síntomas psicóticos u otro trastorno psicótico o de un trastorno generalizado del desarrollo.
- Nota:** Si se cumplen los criterios antes del inicio de una esquizofrenia, añadir "premórbido", por ejemplo, "Trastorno esquizotípico de la personalidad (premórbido)".

La personalidad esquizotípica estaría incluida en el grupo A de los trastornos de la personalidad, junto con el esquizoide y el paranoide, sujetos que acostumbran a ser considerados como raros, extraños o excéntricos. La teoría evolutiva de la personalidad (Millon, 1990; Millon y Davis, 1996) sostiene que el esquizotípico se encuentra en un continuo de gravedad con la personalidad esquizoide aislada pasivamente y la personalidad evitadora aislada activamente, las cuales se fusionan de forma gradual en el aislamiento social característico de la introversión normal. Por lo que, la distinción entre esquizoide y evitador como trastornos de la personalidad puede hacerse en el umbral de la normalidad, resultando cada vez más clara a medida que aumenta la gravedad (Millon y Davis, 2001, Fig. 3).

Costa y Widiger, 2002, también hacen referencia al exceso de introversión en las personalidades esquizoides y esquizotípicas, diferenciándose los esquizoides de los esquizotípicos por la mayor presencia de rasgos como la anhedonia social y, los esquizotípicos de los esquizoides, por la mayor presencia de alteraciones cognitivo-perceptivas. Según estos autores, el esquizoide prototípico presentaría baja hostilidad y baja autorresponsabilidad, a diferencia del esquizotípico que presentaría una autorresponsabilidad excesivamente elevada, lo que denotaría ansiedad social y malestar general en las relaciones con los demás.

Fig. 3. PERSONALIDAD ESQUIZOIDE, EVITADORA Y ESQUIZOTÍPICA Y SU RELACIÓN CON LA ESQUIZOFRENIA. Adaptada de Millon y Davis, 2001.



En la personalidad esquizoide todo lo interpersonal es intrínsecamente poco gratificante, por lo que a menudo se vuelcan en objetos y se ensimisman, o prefieren concentrar sus energías en aficiones solitarias (Millon y Davis, 2001). Existen propuestas de autores acerca de algunas variantes normales de la personalidad esquizoide. Oldham y Morris, 1995, describen el estilo solitario, personas con una escasa necesidad de compañía y apoyo social, autosuficientes, independientes de los mundos emocional y social. Su calma sosegada les exime de los vínculos sociales, pero también les hace intelectualmente conscientes de detalles que otros suelen obviar con facilidad. Millon et al., 1994, presentan la personalidad esquizoide o estilo retraído como una necesidad mínima de dar y recibir afecto, o de implicarse emocionalmente en los otros.

Más reciente es el modelo genético-conductual a los trastornos de personalidad o modelo dimensional de Livesley. La propuesta de Livesley, 2003, constituye un intento de identificar las dimensiones subyacentes de la personalidad desadaptativa. Tras una serie de análisis factoriales, el autor obtuvo 18 dimensiones de personalidad que podían ser agrupadas en 4 factores: disregulación emocional, conducta disocial, inhibición y compulsividad. Sería precisamente la dimensión de inhibición la que, según el autor, aparecería relacionada con los trastornos de personalidad esquizoide y evitativo. La evaluación de estas dimensiones se operativizó en el instrumento de autoinforme DAPP-BQ.

El DSM-IV-TR considera los siguientes criterios para el diagnóstico de trastorno esquizoide de la personalidad (Tabla 7):

Tabla 7. CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE TRASTORNO ESQUIZOIDE DE LA PERSONALIDAD [301.20] SEGÚN DSM-IV-TR.

- A.** Un patrón general de distanciamiento de las relaciones sociales y de restricción de la expresión emocional en el plano interpersonal, que comienza al principio de la edad adulta y se da en diversos contextos, como lo indican cuatro (o más) de los siguientes puntos:
- (1) ni desea ni disfruta de las relaciones personales, incluido el formar parte de una familia
 - (2) escoge casi siempre actividades solitarias
 - (3) tiene escaso o ningún interés en tener experiencias sexuales con otra persona
 - (4) disfruta con pocas o ninguna actividad
 - (5) no tiene amigos íntimos o personas de confianza, aparte de los familiares de primer grado
 - (6) se muestra indiferente a los halagos o las críticas de los demás
 - (7) muestra frialdad emocional, distanciamiento o aplanamiento de la afectividad
- B.** Estas características no aparecen exclusivamente en el transcurso de una esquizofrenia, un trastorno del estado de ánimo con síntomas psicóticos u otro trastorno psicótico y no son debidas a los efectos fisiológicos directos de una enfermedad médica.
- Nota:** Si se cumplen los criterios antes del inicio de una esquizofrenia, añadir "premórbido", por ejemplo, "trastorno esquizoide de la personalidad (premórbido)".

Del mismo modo que ocurre con la esquizofrenia, la esquizotipia se ha propuesto como una estructura multidimensional (Fonseca-Pedrero et al., 2007). En los últimos años se ha debatido ampliamente cuál es la estructura de la esquizotipia, tratando de determinar la naturaleza y el número de dimensiones psicopatológicas. La hipótesis de que la esquizotipia está formada por más de un factor, al igual que lo hace la esquizofrenia se ha estudiado a nivel factorial y es aceptada por numerosos autores (Rawlings y McFarlane, 1994; Venables, 1995; Vollema y van den Bosch, 1995; Claridge et al., 1996).

A nivel multidimensional, e independientemente del número de factores, se diferencian un grupo de características positivas, derivadas de procesos cognitivo-perceptuales o de experiencias perceptuales inusuales, de otro grupo de carácter negativo. En este último, entre los rasgos más frecuentes encontraríamos la introversión, la anhedonia, el aplanamiento o embotamiento afectivo, la abulia, apatía, retraimiento social, disminución de los intereses sociales y pobreza del lenguaje. Por otra parte, entre las características positivas encontraríamos el comportamiento extravagante, alucinaciones o pseudoalucinaciones, ideas delirantes y trastornos formales. Estos factores encontrados en la esquizotipia son similares a los encontrados ya previamente en la esquizofrenia. Esta similitud entre ambas entidades clínicas nos podría estar indicando, a nivel etiológico, un mecanismo común (Meehl, 1962), aunque no necesario (Venables y Rector, 2000).

Aún así, al igual que en la esquizofrenia, parece que no exista consenso en cuanto al número de factores de la esquizotipia, encontrándose estudios que afirman la existencia de tres, cuatro y hasta cinco factores en la estructura de la misma (Hewitt y Claridge, 1989; Bentall et al., 1989; Venables et al., 1990; Kendler y Hewitt, 1992; Rawlings y McFarlane, 1994; Claridge et al., 1996; Gruzelier, 1996; Chen et al., 1997; DiLuca y Joseph, 1999; Vollema y Hoijtink, 2000; Suhr y Spitznagel, 2001; Rossi y Daneluzzo, 2002; Stefanis et al., 2004) entre los que encontraríamos la desorganización cognitiva, la disconformidad, la ansiedad social o la impulsividad (Álvarez y Andrés, 2005).

La relación que guarda la personalidad esquizotípica con la esquizofrenia, debido a su estructura y a los factores que la componen, ha suscitado y suscita aún hoy en día muchos interrogantes. Tanto la esquizotipia positiva como la negativa se han propuesto como factor de vulnerabilidad al desarrollo de una patología del espectro psicótico (Kendler et al., 1991; Battaglia et al., 1999). Autores como Claridge y Beech, 1995, afirman que la tendencia a presentar rasgos que describen el factor positivo de la esquizotipia, son necesarias pero no suficientes para desarrollar esquizofrenia, y que por ello, características tales como la anhedonia, los problemas sociales y tal vez la desorganización cognitiva, nos ayudarían a poder describir mejor el síndrome (Siever, 1992; Lemos et al., 1999).

El pobre funcionamiento social premórbido ha sido durante mucho tiempo un factor asociado con la esquizofrenia, pero es en la actualidad cuando se va confirmando como factor de riesgo para dicha población a través de numerosos estudios (Jones et al., 1994; Done et al., 1994; Malmberg et al., 1998; Davidson et al., 1999).

La anhedonia se ha sugerido como marcador de riesgo en la esquizofrenia y en el espectro de trastornos psicóticos (Loas et al., 1995; Horan et al., 2007). Se ha demostrado que la anhedonia, entendida como una disminución en la capacidad para experimentar placer, es una dimensión específica por sí sola, distinta y diferenciable de la depresión y de los síntomas esquizofrénicos (Loas et al., 2000). Aparece como rasgo estable (Keefe et al., 1991; Blanchard et al., 1998, 2001), como algo independiente del tratamiento (Rey et al., 1994; Dollfus y Petit, 1995) e independiente de la duración del trastorno (Schürhoff et al., 2003).

Kwapil et al., 1998, en un estudio de seguimiento con estudiantes, observan que aquellos con puntuaciones particularmente altas en anhedonia social, tras 10 años de seguimiento, un 24% de ellos habían desarrollado patología del espectro psicótico, frente a un 1% de los sujetos del grupo control. Las personas con una alta anhedonia social además, se han descrito con mayor tendencia a presentar trastornos de personalidad relacionados con el espectro psicótico, tales como el esquizotípico, el esquizoide y el paranoide (Kwapil et al., 1998; Gooding et al., 2005; Horan et al., 2007).

Encontramos, a su vez, autores que observan que la anhedonia es significativamente más alta y común en familiares de esquizofrénicos (Katsanis et al., 1990; Clementz et al., 1991; Grove et al., 1991; Franke et al., 1993; Kendler et al., 1996a; Laurent et al., 2000), sugiriendo que dicho rasgo no sería simplemente una consecuencia de desarrollar esquizofrenia. Schürhoff et al., 2003, en un estudio familiar, observan que en aquellos pacientes con alta anhedonia existía mayor riesgo familiar de patología psicótica, ya que sus familiares mostraban una tendencia a presentar, al igual que los pacientes, altos niveles de anhedonia. En nuestro medio, en un estudio con padres sanos de pacientes afectos con esquizofrenia, se observa que el grupo de padres de pacientes esquizofrénicos presentan más rasgos de esquizotipia negativa y más manifestaciones psicopatológicas en general (Caparrós et al., 2001).

Aún así, también existen estudios que aportan evidencias negativas, ya que no encuentran diferencias en cuanto a anhedonia entre familiares de pacientes psicóticos y sujetos control (Erlenmeyer-Kimbling et al., 1993; Craver y Pogue-Geile, 1999). Schürhoff et al., 2003, ante esta discrepancia de resultados, concluyen que no todos los esquizofrénicos presentan alta anhedonia, sino que tan solo un grupo de ellos es anhedónico, al igual que lo hacen otros autores (Carpenter et al., 1988; Kirkpatrick y Buchanan, 1990). Por ello, el riesgo a desarrollar el trastorno sería más alto en los familiares de los pacientes con alta anhedonia, considerándolo un endofenotipo válido en la esquizofrenia.

1.4.4. Personalidad, rasgos de personalidad y psicosis

El estudio de las dimensiones básicas de personalidad puede ser un método de gran utilidad para el establecimiento de un continuo entre conductas más o menos adaptativas y los trastornos mentales. La personalidad la entenderíamos como la totalidad de los rasgos emocionales y conductuales que caracterizan a una persona en su vida diaria en condiciones normales, que persisten a lo largo del tiempo y en diversas situaciones, influyendo en la interacción con el medio. Los rasgos de personalidad serían aquellos aspectos prominentes de la personalidad del individuo que se manifestarían en una amplia gama de contextos sociales y personales. Éstos sólo constituyen un trastorno de personalidad cuando son inflexibles y desadaptativos y provocan malestar subjetivo o déficit funcional significativo en el sujeto. El estudio de la personalidad nos permite el análisis de las alteraciones de la conducta producidas por la presencia de procesos disposicionales, que sin ser necesariamente patológicos, explicarían las diferencias individuales observables en situaciones y condiciones específicas.

El estudio de la personalidad en las psicosis nos lleva a plantearnos dos cuestiones teóricas de importancia:

- Encontrar cuales son las características o rasgos de personalidad que aparecen relacionados con patología psicótica.

- Estudiar cómo se desarrollan y contribuyen dichos rasgos en la aparición o evolución de los trastornos psicóticos.

En nuestro medio, ya en el 1989, Lemos afirma que determinados patrones de conducta, habilidades o rasgos de personalidad, podrían estar influyendo tanto en la aparición como en la evolución y curso de un trastorno como la esquizofrenia. Plantea que la identificación de las características pre-esquizofrénicas de la personalidad podría ser importante, al menos para una triple finalidad investigadora:

- La posibilidad de establecer que los rasgos premórbidos de la personalidad guardan relación con aspectos esenciales de la psicopatología posterior, logrando así una mejor comprensión de la esquizofrenia.
- La utilidad de determinar los sujetos de riesgo, en el caso de que dichos rasgos fuesen suficientemente específicos, con el doble interés de la prevención y la investigación.
- La relevancia de esas características de la personalidad en la búsqueda de las manifestaciones más leves del “genotipo esquizofrénico”, teniendo en cuenta que se ha propuesto que los rasgos esquizoides y esquizotípicos están presentes tanto en los futuros esquizofrénicos como en algunos de sus familiares no psicóticos (Smith y Forrest, 1975; Shields et al., 1975).

En numerosos estudios, y desde diferentes modelos, se ha especulado sobre la relación entre personalidad y psicosis, pero ¿tienen los pacientes psicóticos un perfil de personalidad característico?. Ya desde principios de siglo XX, encontramos autores que proponen que la esquizofrenia podría estar relacionada con rasgos de personalidad anómalos presentes antes de su inicio (Bleuer, 1924; Kretschmer, 1934). Sin embargo, hay otros autores que sugieren que la esquizofrenia es independiente de dichos rasgos previos y, que pacientes con esquizofrenia pueden mostrar una personalidad previa normal y no tener ningún trastorno de personalidad (Jaspers, 1956; Schneider, 1958).

Según Berenbaum et al., 1994, al hablar de esquizofrenia y personalidad, hay que tener en cuenta que la personalidad de los sujetos esquizofrénicos, previa al inicio de los síntomas psicóticos, tiende a ser diferente a la personalidad de los pacientes no esquizofrénicos. A su vez, que los familiares de esquizofrénicos, aunque no desarrollen nunca dicha enfermedad, presentan rasgos de personalidad que tendrían tendencia a diferir de los presentes en familiares de pacientes no psicóticos. Estos autores, al igual que otros, encontraron que en la personalidad de sujetos con esquizofrenia destacaban rasgos como la introversión, el neuroticismo y la extravagancia (Gurrera et al., 2000; Kentros et al., 1997a).

Numerosos autores refieren que los pacientes psicóticos presentan características en relación a las dimensiones de personalidad diferentes a las de otras patologías y a la de sujetos sanos (Berenbaum y Fujita, 1994; Lysaker et al., 1999; Guillem et al., 2002; Bagby et al., 1997; Gurrera et al., 2000). Por ello, ¿cuáles son estas dimensiones?

Con la psicosis, se han relacionado dimensiones tales como la extraversión, el neuroticismo y el psicoticismo (Lysaker et al., 1999). Los sujetos extravertidos tienden a ser afectuosos, entusiastas, efusivos, gregarios, asertivos y abiertos a la experiencia. Altos niveles en esta dimensión, parecen estar relacionados con niveles más bajos de síntomas positivos y negativos y mayores niveles de excitación o euforia. Por otro lado, los sujetos neuróticos tienden a experimentar cantidades considerables de agitación o de inestabilidad emocional. Niveles altos de neuroticismo podrían estar relacionados con altos niveles de malestar emocional y de síntomas positivos. Por último, la dimensión de psicoticismo reflejaría la existencia de creencias o pensamientos inusuales, carencia de empatía, desconfianza y rigidez, que podrían aumentar la posibilidad de comportamiento hostil o agresivo. Niveles altos en dicha dimensión podrían estar relacionados con la sintomatología positiva y con funciones o procesos cognoscitivos.

Eysenck (1958, 1987), argumentó que altos niveles en el rasgo de personalidad psicoticismo podrían estar asociados con un incremento en el riesgo de psicosis, y que a su vez estaría presente en los familiares de primer grado de dichos pacientes.

McKenna, 2007, hace referencia al hablar de esquizofrenia y personalidad, a un estudio previo que realizaron Tyrer et al., 1988, en el que administraron la Personality Assessment Schedule (PAS) (Tyrer y Alexander, 1988) a un grupo de pacientes con diagnóstico de esquizofrenia y a un grupo control. Observaron que los pacientes obtenían puntuaciones más elevadas en 19 de los 24 rasgos de personalidad que mide la PAS, entre los que se incluirían rasgos esquizoides como la suspicacia, introversión, timidez, actitud distante, sensibilidad y excentricidad y, otros rasgos como la impulsividad, la agresividad, irresponsabilidad y optimismo.

1.4.5. Trastornos de personalidad y psicosis

Encontramos que diferentes trastornos de personalidad se han sugerido como reflejo de la expresión fenotípica a la esquizofrenia (Battaglia et al., 1995; Baron et al., 1985; Frangos et al., 1985; Kendler et al., 1984; Lowing et al., 1983; McKenna, 2007). Entre ellos destacan aquellos que conforman el Cluster A (DSM-IV), esquizotípico, paranoide y esquizoide. Los criterios de estos trastornos capturan características compartidas de aislamiento social, desapego, suspicacia y, en el caso del esquizotípico, una distorsión cognitiva de tipo psicótico/perceptivo. Del Cluster A, sería el trastorno de personalidad esquizotípico el que más

se ha relacionado con la esquizofrenia (Lichtermann et al., 2000), y es el que con mayor evidencia se ha planteado como vulnerabilidad a la esquizofrenia, basándose en una mayor identificación de casos en familiares de pacientes esquizofrénicos (Kety, 1983; Kety et al., 1994).

Sin embargo, otros trastornos de personalidad también han sido relacionados en sujetos con esquizofrenia. Según Rodríguez-Solano y de Chávez, 2000, en orden de frecuencia aparecerían el evitativo, esquizoide, paranoide, dependiente y esquizotípico. Otros estudios de familia observan también una relación entre esquizofrenia y trastorno de personalidad evitativo (Fogelson et al., 2007; Asarnow et al., 2001; Kendler et al., 1993a; Baron et al., 1985). Estudios recientes sugieren que las puntuaciones en personalidad evitativa muestran una alta interrelación con todos los trastornos de personalidad que conforman el Cluster A (Spitzer et al., 1990) de forma dimensional y que el trastorno de personalidad evitativo se observa de forma frecuente en pacientes ambulatorios junto al esquizotípico (Keshavan et al., 2005; Battaglia et al., 1995). De hecho Fogelson et al., 2007, sugieren que la personalidad evitativa sería un trastorno considerable del espectro psicótico por sí solo, y no una mera forma subclínica del esquizotípico y el paranoide. Rodríguez-Solano y de Chávez, 2000, argumentan que casi el 50% de los sujetos que estudian presentan dos o más trastornos de personalidad, probablemente debido a interrelación entre los trastornos de los diferentes grupos (Watson y Sinha, 1998), especialmente entre el trastorno límite y el resto de trastornos de la personalidad (Nurnberg et al., 1991). También se ha relacionado la esquizofrenia con el trastorno de personalidad antisocial (Bland et al., 1987; Jackson et al., 1991), en pacientes, y con rasgos psicopáticos en familiares de esquizofrénicos (Bender, 1975).

Los estudios que hacen referencia al espectro psicótico han puesto su atención en el estudio de fenotipos, siendo la personalidad esquizotípica la más común expresión fenotípica propuesta como diátesis genética en el complejo sistema de vulnerabilidad que caracterizaría la esquizofrenia (Kendler et al., 1994; Kendler y Walsh, 1995). Diversos estudios nos aportan que los rasgos esquizotípicos podrían, a nivel genético, ser un continuo con la esquizofrenia (Kendler et al., 1981, 1993a, 1995a, 1996a; Asarnow et al., 2001; Baron et al., 1985; Torgersen, 1984; Fanous et al., 2007).

Uno de los métodos para la identificación de características de personalidad que puedan reflejar una predisposición genética para la esquizofrenia es el estudio de familiares no psicóticos de pacientes con esquizofrenia u otros trastornos. De esta manera, estas características no podrían atribuirse propiamente al hecho de tener un trastorno o como consecuencia de éste, sino que reflejarían vulnerabilidad.

Parece existir cierto consenso en que los pacientes con esquizofrenia muestran alteraciones en las dimensiones de personalidad (Berenbaum y Fujita, 1994; Kentros et al.,

1997a; Bagby et al., 1997, 1999; Gurrera et al., 2000), que podrían indicar vulnerabilidad al trastorno (Chapman et al., 1994; Claridge, 1997; Kendler et al., 1993b; Lenzenweger y Loranger, 1989; Meehl, 1989). Pero, ¿dichas alteraciones correlacionan solo con la enfermedad, o también están presentes puntuaciones desviadas de personalidad en los familiares de pacientes esquizofrénicos? Slater y Shields, 1953, observan que los familiares de esquizofrénicos comparados con los controles presentan con más frecuencia desviaciones en los rasgos de personalidad paranoides, excéntricos, en la falta de sentimientos, de energía y de afectividad.

Se ha descrito que casi el 10-15% de los familiares de primer grado de pacientes con esquizofrenia presentan una esquizofrenia o una forma sub-psicótica de la enfermedad, como podría ser el trastorno esquizotípico de la personalidad (Lowing et al., 1983; Baron et al., 1985; Frangos et al., 1985; Siever et al., 1990; Kety et al., 1994; Onstad et al., 1991; Asarnow et al., 2001; Battaglia et al., 1995), o la esquizotaxia (Faraone et al., 2001). Es más, si el familiar de un paciente esquizofrénico tiene diagnóstico de trastorno esquizotípico de la personalidad, otros hermanos presentarían mayor riesgo de esquizofrenia (Kendler y Walsh, 1995), siendo la prevalencia del trastorno esquizotípico alrededor del 3% en población general (Coid, 2003; Black et al., 1993; Drake et al., 1988; Reich et al., 1989; Zimmerman y Coryell, 1989). Maier et al., 1994, refiere mayor prevalencia de trastorno esquizotípico de la personalidad en familiares de esquizofrénicos, a diferencia del trastorno de personalidad paranoide que se daría más en familiares de pacientes con depresión, manteniéndose el esquizoide como inespecífico. Habría por otra parte, un porcentaje de familiares que aparecerían clínicamente no afectados pero que tendrían genes que contribuirán a la presencia de esquizofrenia en su descendencia. Una de las principales aportaciones fue el estudio de Kendler y Walsh, 1995, el Roscommon Family Study, sobre familiares de primer grado de esquizofrénicos y otros trastornos, que generó diferentes publicaciones donde se sugería que el trastorno esquizotípico de la personalidad podía ser un marcador de vulnerabilidad familiar para los trastornos del espectro psicótico (Kendler et al., 1995b, 1996b, 1998). Kendler et al., 1995b, a su vez, encontraron que algunas dimensiones o medidas esquizotípicas discriminaban a familiares de pacientes esquizofrénicos de familiares de pacientes con otras psicosis. Mata et al., 2000, encuentra que la presencia de síntomas psicóticos en los pacientes se relacionan con mayores niveles de esquizotipia en los familiares.

1.4.6. La personalidad y su relación con la sintomatología

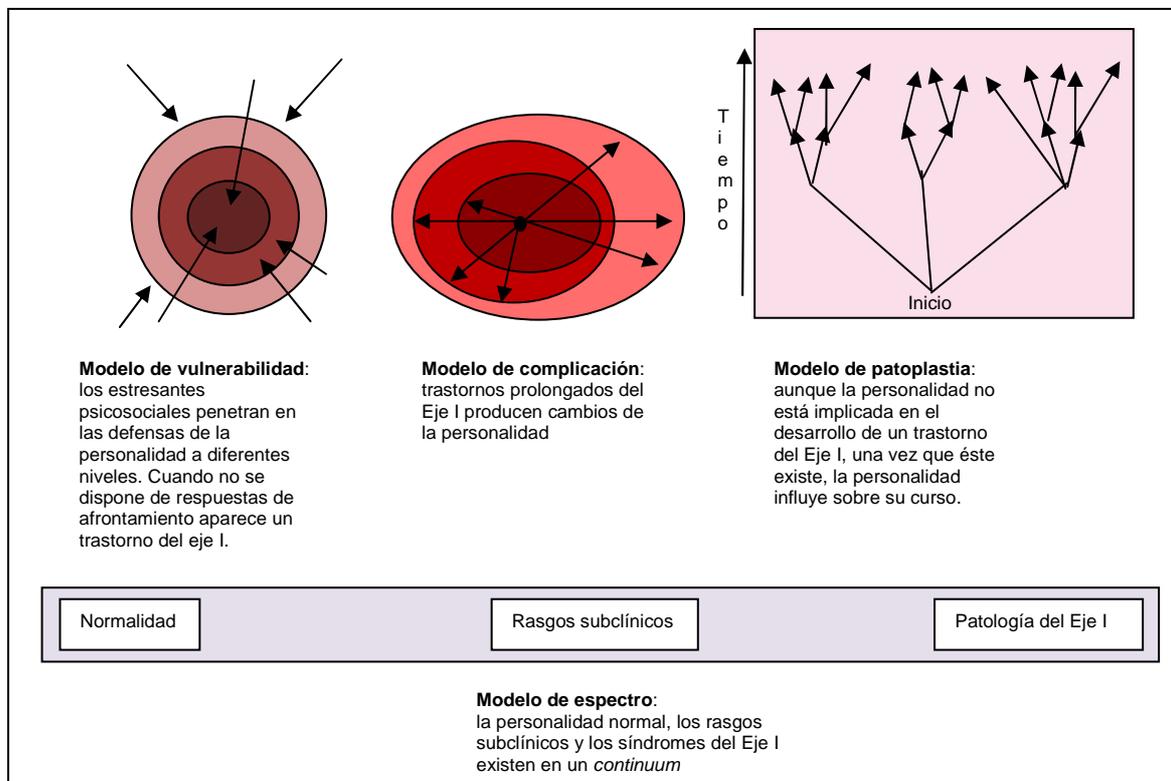
El análisis combinado de la personalidad y la psicopatología nos permitiría un mejor entendimiento de los factores de riesgo que podrían interactuar en el inicio de las psicosis. Por ejemplo, un sujeto con alta búsqueda de novedades podría tener más tendencia a experimentar con drogas (Cloninger et al., 1988; Litt et al., 1992; Van Ammers et al., 1997), y alguna de estas drogas, como el cannabis (Degenhardt, 2003) ya es sabido que pueden

predisponer a una psicosis (Andréasson et al., 1987; Bühler et al., 2002). La personalidad también puede interactuar en la expresión del trastorno, por ejemplo, Evitación del daño (HA) podría aparecer más alta en psicosis donde aparece sintomatología depresiva (Hansenne et al., 1999). El análisis combinado de la personalidad y la psicopatología por tanto, podría ampliar la comprensión de las interacciones entre factores de riesgo para la presentación de dichos trastornos.

Algunos autores (DiLalla y Gottesman, 1995; Smith et al., 1995) han propuesto diferentes explicaciones teóricas sobre la relación entre la esquizofrenia y la personalidad. En Herrán et al., 2006, se hace mención a tres posibles áreas o modelos explicativos: el modelo de espectro (los rasgos de personalidad y la sintomatología propia de los trastornos del eje I, se encontrarían sobre un continuo), el modelo de complicación (los cambios de personalidad son consecuencia del trastorno) y el modelo de vulnerabilidad (los rasgos de personalidad predisponen al trastorno).

En Millon y Davis, 1998, se hace mención a dichos modelos para explicar las relaciones entre el Eje I y el II, y lo representan según queda reflejado en la Fig. 4.

Fig. 4. RELACIONES ENTRE EL EJE I Y EL EJE II. Adaptada de Millon y Davis, 1998.



Según el **modelo de vulnerabilidad** los trastornos de personalidad predispondrían al sujeto a desarrollar un trastorno del Eje I. La probabilidad a desarrollar un trastorno se

incrementaría si las respuestas de afrontamiento estuviesen limitadas o fuesen deficitarias y, si a nivel ambiental se dieran situaciones difíciles que pudieran predisponer a su aparición. Es frecuente que los pacientes que sufren un trastorno de la personalidad susciten este tipo de situaciones a partir de las cuales podrían aparecer los trastornos del Eje I. Desde el **modelo de la complicación** son los trastornos del Eje I los que, una vez iniciados, crean una predisposición a los cambios de la personalidad. El reconocimiento de la propia enfermedad cambia el concepto de Sí mismo y las expectativas de autoeficacia del sujeto, lo que no deja de ser una forma de cambio de la personalidad. Por ejemplo, un sujeto con una depresión grave y de larga evolución podría internalizar el pesimismo y la desesperanza, creando un cambio de la personalidad a nivel del rasgo.

En contraste a estos dos modelos en los que se conceptualizan eje I y II como entidades diferenciadas, el **modelo de espectro**, plantea la existencia de un continuo entre ambos ejes. Para este modelo, los rasgos subclínicos biológicamente determinados condicionan el desarrollo de características que se convierten en los principios organizativos de la personalidad. En circunstancias adecuadas, una predisposición genética a algún trastorno del Eje I puede amplificarse hasta convertirse en un trastorno completo.

En Millon y Davis, 1998, se describe un cuarto modelo o **modelo de la patoplastia** que a diferencia de los anteriores, que consideran la existencia de alguna relación causal entre Eje I y II, o bien son derivados de una “tercera variable”, sostiene que la personalidad influye en el curso del trastorno pero que por sí misma no predispone al desarrollo del mismo. El inicio de un trastorno del Eje I sería independiente del estilo de personalidad, y si la presentación de algunos trastornos del Eje I está relacionada con la personalidad se debería a que el curso del trastorno tendería a canalizarse por medio de determinadas características de personalidad.

En concreto y desde un punto de vista psicobiológico, encontramos la aportación de Siever y Davis, 1991, a través de la que pretenden la identificación de mecanismos biológicos específicos subyacentes a la predisposición a diferentes trastornos psicóticos. Siever y Davis, hacen referencia al concepto de personalidad biológica o psicobiología de la personalidad, como modelo dimensional subyacente a los trastornos del Eje I o trastornos mayores. En este grupo de trastornos quedan incluidos los trastornos esquizofrénicos, los trastornos afectivos, los trastornos relacionados con el control de impulsos y los trastornos de ansiedad. Así, pueden ser conceptualizados como reflejo de alteraciones en dimensiones psicobiológicas fundamentales como la organización cognitivo-perceptual, la regulación afectiva, el control de impulso y la modulación de la ansiedad.

Según este modelo, los trastornos esquizofrénicos se caracterizarían por alteraciones en la organización cognitivo-perceptual. Ello se manifestaría, por una parte, en la aparición de trastornos del pensamiento, de síntomas psicóticos y de aislamiento social y, por otra parte, de

rasgos como la excentricidad, en el habla peculiar y en el retraimiento social. Estos rasgos, junto con otros, aparecen en el trastorno de personalidad esquizotípico, trastorno que se ha considerado como predisponente al desarrollo de un trastorno psicótico (Tabla 8).

Tabla 8. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA DIMENSIÓN COGNITIVO-PERCEPTUAL.

Adaptada de Siever y Davis, 1991.

Dimensión	Trastorno del Eje I	Trastorno del Eje II	Índices biológicos	Rasgos característicos	Mecanismos de defensa
Organización cognitivo-perceptual	Esquizofrenia	Trastorno de personalidad esquizotípico	Disfunción en movimiento ocular, CPT, Test de emmascaramiento, plasma HVA, CSF HVA, respuesta a potenciales evocados, VBR	Desorganización, síntomas psicóticos	Aislamiento social, retraimiento, cautela

La dimensión de organización cognitivo-perceptual reflejaría la capacidad individual de poder percibir y atender a los estímulos importantes, de su posterior procesamiento y adaptación a la experiencia previa, y de seleccionar una estrategia de respuesta adecuada. Alteraciones en esta dimensión podría reflejarse en déficits en procesos de atención-selección y con una organización cognitiva y perceptual individual, que influiría en la evaluación y relación de la persona con su entorno. El resultado podría ser un deterioro o malestar en las relaciones sociales y parecer suspicaz ante las motivaciones de los demás. El aislamiento social podría representar la mayor estrategia de afrontamiento provocado por un pobre procesamiento de lo relacionado con lo social.

1.4.7. Psicosis, Personalidad y Sintomatología

Existen investigaciones que relacionan la presencia de rasgos y trastornos de personalidad con la sintomatología en la esquizofrenia, tal y como se verá más adelante. Así, Peralta et al., 1991, mostraron en un estudio la existencia de relaciones entre el trastorno de personalidad esquizoide y la presencia de síntomas negativos en pacientes con esquizofrenia, y entre la personalidad sociopática y la desorganización, así como entre la personalidad esquizotípica y la presencia de síntomas positivos. Encuentran, por ejemplo, a través de la SANS y la SAPS que la presencia de aplanamiento afectivo y la alogia se observa de forma más frecuente y severa en los sujetos del grupo esquizoide-esquizotípico. Posteriormente, Cuesta et al., 2002, observan que a mayor presencia de síntomas negativos, más altas son las puntuaciones obtenidas en la dimensión de personalidad esquizoide.

Keshavan et al., 2005, encuentran una correlación entre trastorno de personalidad paranoide, esquizotípico y evitativo con la dimensión de desorganización, medida a través de la SANS y la SAPS, en las psicosis. Refieren que ya en otros estudios (Hain et al., 1995), la presencia de trastorno del pensamiento, aspecto que formaría parte de la dimensión

desorganizada, se había propuesto como marcador familiar de vulnerabilidad a la esquizofrenia y que persistiría tras la estabilización del estado agudo.

Se concluye que en algunos pacientes los síntomas negativos esquizofrénicos aparecerían por la persistencia o exacerbación de rasgos esquizoides presentes previamente a la emergencia de síntomas psicóticos. Existen estudios que apoyan la presencia de rasgos esquizoides y esquizotípicos en pacientes con esquizofrenia (Hogg et al., 1990; Kendler y Walsh, 1995; Battaglia et al., 1999; Asarnow et al., 2001) al igual que en sus familiares (Kendler, 1985; Cannon et al., 1990). Se han encontrado, a su vez, diferencias en cuanto a la personalidad premórbida en pacientes en los que predominaba una sintomatología positiva o negativa, diferencia que Parnas et al., 1988, ya hallaron al separar a los pacientes en cuanto fueran esquizofrenias paranoides, en las que destaca la clínica positiva, de esquizofrenias no paranoides.

En relación a los familiares de pacientes con esquizofrenia, autores como Torgersen, 1994, observan un incremento de la prevalencia de rasgos de personalidad relacionados con la ansiedad social en familiares de pacientes con esquizofrenia. De hecho, los rangos de prevalencia de ansiedad social en pacientes oscila entre el 13% y el 39% (Bermanzohn et al., 2000; Cassano et al., 1999; Cosoff y Hafner, 1998).

1.5. EL MODELO DE PERSONALIDAD PSICOBIOLOGICA DE CR CLONINGER

1.5.1. Descripción

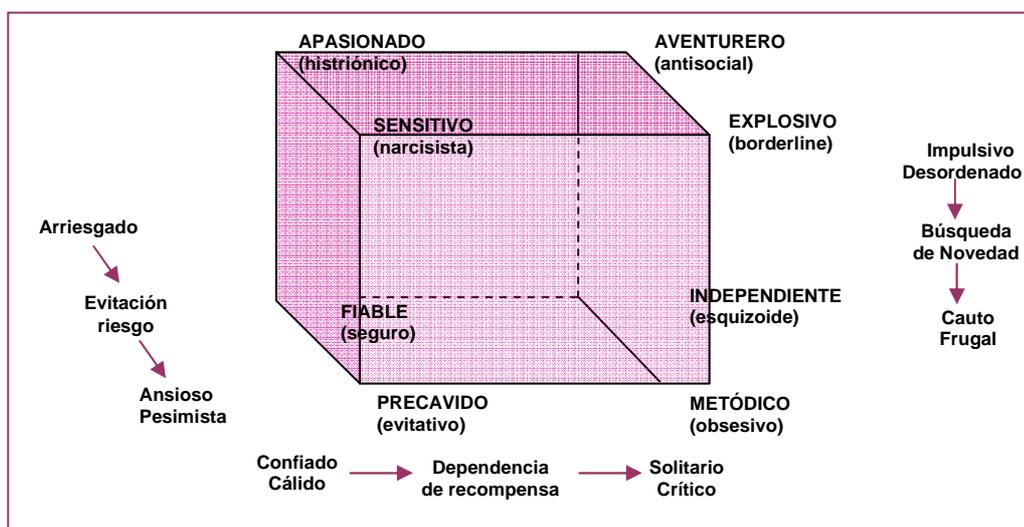
Robert C. Cloninger y sus colaboradores han desarrollado un modelo psicobiológico de personalidad cuya relevancia queda presente en la importante producción científica que ha generado estos últimos años en áreas muy diversas. Este modelo permite una evaluación de dimensiones de personalidad desde postulados neurofisiológicos y psicobiológicos. Cloninger intenta integrar el substrato biológico de la personalidad, heredado en una parte importante, con los elementos sobreañadidos durante el desarrollo y por la experiencia sociocultural. De esta forma, propone un grupo de factores con un gran peso genético en su origen y relacionados con módulos o sistemas identificables en el cerebro, que interactúan con múltiples factores sociales y ambientales durante el desarrollo para influir en la conducta final. Así, la patogenia de los trastornos psiquiátricos sería sumamente compleja y dependería de la interacción continua y recíproca de factores de riesgo ambientales con los factores genéticos. En nuestro país encontramos una revisión del modelo de Cloninger en Mateos Agut y de la Gándara, 2001.

En la propuesta de Cloninger subyace la creencia de la necesidad de una nueva forma de clasificar, que permita abarcar la descripción de todos los pacientes que se ven en la clínica. Opta por definir un número limitado de dimensiones capaces de dar cuenta de los fenómenos observados, y en las que los sujetos se situarían en un punto determinado de cada dimensión.

Habla de **Temperamento** (Fig. 5) para referirse a aquellos rasgos ligados a sistemas neurobiológicos definidos, heredables moderadamente de forma independiente unos de otros.

Implica las respuestas automáticas, por lo que incluye aprendizajes preconceptuales o inclinaciones inconscientes, determinando hábitos, emociones y reacciones automáticas a la experiencia. Se manifiestan precozmente y se mantienen estables a lo largo de la vida, ya que no están influidos por el ambiente social. Basado en los principios de condicionamiento de la conducta: Búsqueda de Novedades (NS), Sistema de Activación; Evitación del daño (HA), Sistemas de Inhibición; Dependencia a recompensas (RD) y Persistencia (P), Sistemas de Mantenimiento. Estas dimensiones estarían reguladas por áreas cerebrales específicas que modularían la activación (NS), inhibición (HA) y mantenimiento (RD) de las respuestas conductuales.

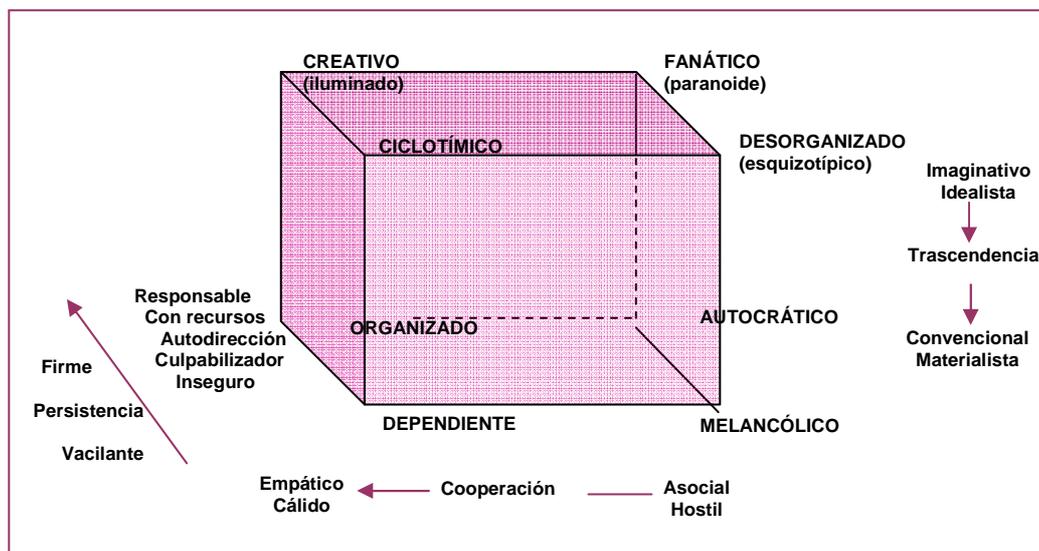
Fig. 5. CUBO DEL TEMPERAMENTO. Adaptada de Mateos Agut y de la Gándara, 2001.



La palabra temperamento apareció durante la Edad Media para reflejar la base biológica de la personalidad. Así, el temperamento debiera ser entendido como un potencial biológico o subyacente para la conducta (Millon y Davis, 2001; Buss y Plomin, 1984). Al hablar de temperamento se hace referencia a los rasgos de personalidad heredados que ya estarían presentes en la primera infancia.

Por otro lado, el **Carácter** proporciona una descripción del psiquismo del sujeto como una estructura de auto-conceptos y relaciones objetales modulados por el conocimiento de uno mismo y por el simbolismo. Cloninger et al., 1993, propone que se heredan en una medida muy escasa y estarían moderadamente influidas por el ambiente sociocultural. Describen el grado en que la persona se percibe a sí misma: Autodirección (SD), como individuo independiente; Cooperación (C), como parte de la sociedad; Autodirección (ST), como parte integrada en la unidad de las cosas.

Fig. 6. CUBO DEL CARÁCTER. Adaptada de Mateos Agut y de la Gándara, 2001.



La principal aportación del Modelo de Cloninger, es la propuesta de correlatos con los sistemas de neurotransmisión y marcadores genéticos. En su planteamiento, cada una de las siete dimensiones del inventario tiene determinantes genéticos propios que modulan circuitos cerebrales específicos, implicados en distintas tareas del procesamiento de la información (Cloninger, 2000; Gillespie et al., 2003; Gusnard et al., 2003; Turner et al., 2003). Así, la dopamina estaría asociada a la dimensión de Búsqueda de Novedades, la serotonina a la dimensión de Evitación del Daño, y la noradrenalina a las dimensiones de Dependencia a recompensas y Persistencia (Cloninger et al., 1993; Mateos y de la Gándara, 2001; Guillem et al., 2002). Este modelo, por su implicación en la conceptualización de los trastornos mentales, permite el análisis de bases neuromoduladoras que subyacen a las variables de personalidad. Los neurotransmisores están involucrados en la presentación de los síntomas y son los principales sistemas sobre los que actúan los antipsicóticos. Ello podría sugerir que el funcionamiento social deficitario de los esquizofrénicos estaría relacionado con su personalidad, que a nivel genético se observaría en la disfunción de varios sistemas monoaminérgicos cerebrales.

No sólo se ha relacionado la personalidad a nivel biológico con sistemas de neurotransmisión sino que autores como Pujol et al., 2002, la relacionan con aspectos de neuroimagen, específicamente con la actividad del giro cingulado anterior. Esta área es uno de los componentes implicados en el sistema de inhibición conductual siendo modulada por el sistema serotoninérgico, regulando el estado de ánimo y las emociones. Estos autores observan que la variabilidad en la actividad del área derecha anterior del giro cingulado se relaciona significativamente con evitación del daño (HA) y con todas su subescalas, y la región cingulada posterior izquierda con la búsqueda de novedades (NS).

Las estructuras neuroanatómicas más implicadas en la esquizofrenia tienen que ver justamente con las estructuras que rodean a los tractos dopaminérgicos lo que podría explicar los efectos positivos de la esquizofrenia, los pensamientos inadecuados y la aparición de delirios. Los pensamientos paranoides podrían estar causados por la activación dopaminérgica del núcleo central de la amígdala. La serotonina por su parte, tiene un efecto inhibitor de la conducta, regula el afecto, el sueño, la actividad sexual, el dolor, la actividad motora y las funciones cognitivas.

Inicialmente, se esperaba que los rasgos del temperamento fueran más hereditarios que los del carácter. Los estudios empíricos han demostrado que el temperamento y el carácter se diferencian en términos de sus funciones psicológicas pero no en su grado de herencia (Cloninger, 2004; Cloninger, 2007). Al inicio de la vida se producen interacciones entre las dimensiones del temperamento que configuran las diferencias conductuales, pero en último término, son las configuraciones caracteriales las que se establecen como la base para el desarrollo de la psicopatología.

En cuanto a la heredabilidad de las psicosis, se propone que aparecería una heredabilidad moderada de las dimensiones de temperamento, que son las que constriñen y predicen en última instancia la organización del carácter. Por lo que las variaciones en la estructura del carácter se relacionarían de forma más consistente con la presencia de psicopatología severa.

Al principio, Cloninger se centró en las dimensiones del componente temperamental o biológico, diseñando el Cuestionario de Tridimensional de la Personalidad-TPQ (Cloninger et al., 1991). Posteriormente, debido a las limitaciones encontradas en el TPQ, tanto en la evaluación de la población general como clínica, se amplía el modelo introduciendo las dimensiones que Cloninger denomina caracteriales, diseñando el Inventario de Temperamento y Carácter (TCI). Este último ya incorporaba las 7 dimensiones y 29 subdimensiones, formulados los ítems en formato de respuesta verdadero/falso.

Fue posteriormente revisado con el objetivo de mejorar problemas metodológicos básicamente referidos a las dimensiones de Persistencia y Dependencia a recompensas. El inventario de temperamento y carácter revisado (TCI-R) tiene formato tipo Likert de 5 puntos, al tiempo que se añade una subdimensión a Dependencia a recompensas y 4 subdimensiones a Persistencia, configurando las 29 subdimensiones actuales. Los análisis factoriales aportan una buena validación para NS y HA, pero esta parece más pobre en cuanto a la dimensión de RD (Cloninger et al., 1994; Svrakic et al., 1991; Wetzel et al., 1992; Lépine et al., 1994).

Las dimensiones del inventario quedan recogidas en la Tablas 5 y 6, y descritas más adelante en el apartado de Metodología.

Tabla 9. DIMENSIONES Y SUBDIMENSIONES DE TEMPERAMENTO DEL TCI-R DE CLONINGER.

Búsqueda de Novedades (NS)	Evitación del daño (HA)	Dependencia a recompensas (RD)	Persistencia (P)
NS1 Excitabilidad exploratoria NS2 impulsividad NS3 Extravagancia NS4 Desorden	HA1 Preocupación HA2 Evitación riesgos HA3 Timidez HA4 Fatigabilidad	RD1 Sentimentalismo RD2 Calidez RD3 Apego/Apertura RD4 Conformidad	PS1 Esforzado PS2 Trabajador PS3 Ambición PS4 Perfeccionismo

Tabla 10. DIMENSIONES Y SUBDIMENSIONES DE CARÁCTER DEL TCI-R DE CLONINGER.

Autodirección (SD)	Cooperación (C)	Autotrascendencia (ST)
SD1 Responsabilidad SD2 Orientación SD3 Recursos SD4 Autoaceptación SD5 Congruencia	C1 Tolerancia Social C2 Empatía C3 Altruismo C4 Compasión C5 Integridad	ST1 Ensimismamiento ST2 Transpersonalidad ST3 Espiritualidad

El TCI y el TCI-R han sido traducidos y validados en nuestro medio por Gutiérrez et al., 2001, y Gutiérrez-Zotes et al., 2004a, respectivamente.

1.5.2. Perfiles y Trastornos de Personalidad en el Modelo de Cloninger

El Modelo permite la distinción de síntomas y subtipos de trastornos de personalidad dependiendo de la combinación de las dimensiones (Svrakic et al., 1993; Bayón et al., 1996). Los trastornos del Cluster A se caracterizarían por una baja RD.

En un estudio con 136 pacientes, Svrakic et al., 1993, encontraron que baja SD y C predice la presencia de cualquier trastorno de personalidad y el número de síntomas de personalidad, y que la presencia de un determinado temperamento diferencia los clusters de personalidad definidos en el DSM: A (baja RD), B (alta NS) y C (alta HA).

Todos los trastornos de la personalidad presentan bajas puntuaciones en SD y C y otro patrón que los diferencia. Los esquizotípicos por ejemplo, son personas sugestionables, con fantasías extrañas, asociaciones poco usuales y conducta poco convencional (alta trascendencia), todo lo cual no se encuentra organizado hacia metas realistas por el razonamiento analítico y la disciplina (baja SD), ni hacia las relaciones recompensadas emocionalmente basadas en la confianza y en principios éticos (baja C). El perfil esquizotípico se correspondería por una alta ST, baja SD y baja C.

HA denota ansiedad social, y se encuentra elevada en diferentes trastornos como la depresión, ansiedad, trastornos alimentarios y alcoholismo (Cloninger et al., 1994).

Ball et al., 1997, estudian los trastornos de personalidad a través del SCID-II en una muestra de pacientes en tratamiento por abuso de sustancias, comparan las puntuaciones de los inventarios TCI y NEO, encontrando que las dimensiones del NEO aparecían asociadas de forma más fuerte con la severidad del trastorno de personalidad, que las dimensiones del TCI. Neuroticismo del NEO presenta mayor asociación que Autodirección del TCI con trastornos de personalidad como el paranoide, límite, evitativo, dependiente y obsesivo-compulsivo. A su vez, muestra una asociación más fuerte que Cooperación del TCI en relación a la severidad de la mayoría de trastornos de personalidad a excepción de esquizoide, histriónico, narcisista y antisocial.

Respecto a los trastornos de la personalidad Ball et al., 1997, observan respecto al modelo de Cloninger que aquellos que cumplen criterios de al menos uno de los trastornos de la personalidad puntúan alto en HA y bajo en P y SD. Respecto a los trastornos del Cluster A, alta HA aparece asociada con mayor severidad del paranoide, y baja RD con mayores puntuaciones en trastorno de personalidad esquizoide. Los pacientes que muestran diagnóstico en el Cluster B, presentan altas puntuaciones en HA y bajas en P y SD. El antisocial aparece relacionado con alto NS y baja SD; la personalidad límite lo hace con alta HA y baja P. El narcisista, por último, aparece asociado con baja C y SD. Los trastornos del Cluster C aparecen relacionados con alta HA. El trastorno de personalidad evitativo correlaciona con alta HA y el obsesivo compulsivo con alta P.

Sabemos pues que el inventario es útil para discriminar trastornos del eje II, pero ¿puede el inventario discriminar síndromes clínicos?, ¿están relacionados los rasgos de personalidad con la aparición de síntomas?

1.5.3. Psicosis y Modelo de Cloninger

En relación al modelo de Cloninger, los estudios reflejan mayores puntuaciones en pacientes psicóticos en la dimensión de Evitación del daño o HA y en Autotrascendencia o ST, respecto a sujetos controles (Van Ammers et al., 1997; Stompe et al., 1998; Szöke et al., 2002; Guillem et al., 2002; Kurs et al., 2005; Ritsner y Susser, 2004; Herrán et al., 2006). Estas puntuaciones reflejarían pesimismo, timidez, fatigabilidad y preocupación innecesaria lo que favorecería la inhibición individual en situaciones sociales. Las puntuaciones en sujetos psicóticos serían, por otra parte, bajas en Dependencia a recompensas o RD (Van Ammers et al., 1997; Ritsner y Susser, 2004; Kurs et al., 2005; Herrán et al., 2006), en Persistencia o P (Guillem et al., 2002; Herrán et al., 2006) y en Autodirección o SD (Guillem et al., 2002). Las puntuaciones bajas en RD reflejarían dependencia a las respuestas de aprobación por parte de

otros, intensas y continuas respuestas ante signos de obtención de recompensas y, en SD, que reflejarían inmadurez, fragilidad individual con faltas en la organización interna.

En el estudio que realizan Szöke et al., 2002, comparan una muestra de pacientes esquizofrénicos con otra de sujetos controles sin historia personal o familiar de patología psiquiátrica a los que se les administra el TPQ. Observan que los pacientes presentan mayores puntuaciones en HA que los controles y en todas sus subescalas: HA1 o Preocupación, HA2 o Evitación de riesgos, HA3 o Timidez y HA4 o Fatigabilidad. Cuando estudian las puntuaciones de las dimensiones siguiendo criterios sociodemográficos, observan que son las mujeres quienes puntúan más en **NS**, **HA2** y **HA3**, al ser comparadas con los varones, y que existe una relación entre la dimensión de Búsqueda de novedades y la variable edad, disminuyendo las puntuaciones obtenidas en NS a medida que aumenta la edad de los sujetos.

Van Ammers et al., 1997, observaron que los pacientes esquizofrénicos presentaban mayores puntuaciones en **HA** y menores en **RD**, al compararlos con un grupo normativo. Kurs et al., 2005, encuentran que los pacientes con esquizofrenia puntúan significativamente más alto en HA y más bajo en RD que los sujetos control. Guillem et al., 2002, encuentran que los esquizofrénicos en relación a los controles, puntúan más bajo en NS y más alto en HA. Las puntuaciones son bajas en P, SD y C. La única diferencia en cuanto a género la observan en **RD** que es mayor en mujeres, pero sin ser inferior a las puntuaciones de los controles. Herrán et al., 2006, observan que los pacientes con esquizofrenia puntúan significativamente más alto en HA, y más bajo en RD y P que sujetos control.

Pocos son los estudios que evalúan el modelo de Cloninger en familiares de primer grado de pacientes esquizofrénicos y con otras psicosis (Stompe et al., 1998; Kurs et al., 2005; Bora y Veznedaroglu, 2007). Los resultados de estos estudios no aportan diferencias significativas en las puntuaciones del inventario en los familiares no-psicóticos de pacientes con esquizofrenia cuando son comparados con sujetos controles.

Stompe et al., 1998, partiendo de la hipótesis de que las desviaciones en las puntuaciones de HA pudieran ser un factor de vulnerabilidad a la esquizofrenia, realizan un estudio familiar evaluando con el modelo de Cloninger, a pacientes esquizofrénicos y a sus familiares de primer grado, respecto a un grupo control. Las puntuaciones de los pacientes son altas respecto a los controles en Evitación del daño aunque, no encuentran diferencias significativas entre las puntuaciones obtenidas por los familiares de primer grado y los sujetos control. Glatt et al., 2006, encuentran que los familiares de primer grado (hijos y hermanos) de pacientes con esquizofrenia obtienen menores puntuaciones en RD, Cooperación, y SD que los sujetos control, siendo estas más bajas, de forma pronunciada, en los sujetos con edades superiores a los 17 años. A su vez, los mismos familiares, presentan mayores niveles de anhedonia que los controles.

Kurs et al., 2005, encuentran que los pacientes con esquizofrenia presentan mayores puntuaciones en HA y menores en RD que sus familiares y sujetos control, no observándose diferencias entre familiares y controles. Los autores sugieren en relación a las dimensiones del TPQ que tanto podrían ser marcadores de rasgo como de estado. Afirman que el que la dimensión de HA aparezca asociada con la percepción de calidad de vida a nivel general, independientemente de la severidad de la psicopatología que presentan los sujetos, estaría en consonancia con las aportaciones de Szöke et al., 2002, en cuanto a que la dimensión de Evitación del daño podría ser un marcador de vulnerabilidad a la esquizofrenia. Los autores sugieren que HA podría mostrarse como una variable moderadora o mediadora entre la severidad de la psicopatología y determinados dominios relacionados con la calidad de vida.

Ante estos resultados, Bora y Veznedaroglu, 2007, realizan un estudio con familiares de primer grado de pacientes con esquizofrenia hipotetizando que las puntuaciones temperamentales obtenidas por los familiares no difieren de aquellas obtenidas por los controles. Tan solo los familiares con presencia de rasgos esquizotípicos presentarán un patrón de temperamento y carácter similar al propio de los pacientes esquizofrénicos, es decir, alta HA y ST, y baja SD y C. Bora y Veznedaroglu, 2007, confirman su hipótesis de que los familiares no difieren de los controles respecto a las dimensiones temperamentales, pero refieren diferencias en cuanto a las caracteriales. Encuentran que los familiares presentan puntuaciones más altas en SD y C que los controles. Explican este resultado, en parte, haciendo referencia al rol de cuidador que adopta el familiar de un paciente con trastorno crónico. Este rol haría incrementar su cooperación, empatía y autodirección como un comportamiento adaptativo a la necesidad de mayor cuidado por parte de estos. A su vez, confirman en parte su segunda hipótesis, los perfiles de temperamento y carácter en los familiares con rasgos esquizotípicos difieren de los familiares sin rasgos esquizotípicos y los controles, apareciendo en estos familiares, puntuaciones elevadas en HA y ST.

La mayor tendencia a la Evitación del daño y a la autotrascendencia son dos dimensiones del modelo de Cloninger que frecuentemente se han relacionado con la presencia de esquizofrenia. Los resultados de Bora y Veznedaroglu, 2007, son consistentes con los obtenidos por estudios anteriores (Szöke et al., 2002; Ritsner y Susser, 2004; Guillem et al., 2002; Daneluzzo et al., 2005).

Varios autores sugieren que HA podría ser un marcador de vulnerabilidad para la psicosis (Szöke et al., 2002; Ritsner y Susser, 2004). Esta dimensión ya había sido relacionada por otros autores como posible factor de riesgo en la esquizofrenia (Berenbaum y Fujita, 1994; Lysaker et al., 1999; Van Os y Jones, 2001). Cabe destacar, por su parte, que el factor de neuroticismo se ha observado altamente asociado con la dimensión de HA de Cloninger (Ramanaiah et al., 2002; Miettunen et al., 2007).

Por su parte, la dimensión de autotranscendencia con valores altos, también aparece relacionada con la presencia de esquizofrenia. El mismo Cloninger et al., 1999, refiere que ST podría representar una forma subclínica de los trastornos psicóticos y que podría estar relacionada con la presencia de diversos trastornos incluyendo la psicosis y la esquizotipia (Guillem et al., 2002; Bayón et al., 1996; Daneluzzo et al., 2005; MacDonald y Holland, 2002). En este sentido, un reciente estudio de nuestro grupo, encuentra asociaciones entre ST y alto psicoticismo según las dimensiones del PSY-5, en una muestra de pacientes (Gutiérrez-Zotes et al., 2005).

1.5.4. Psicopatología y Modelo de Cloninger

Guillem et al., 2002, estudian la relación de las dimensiones de síntomas presentes en la esquizofrenia con las dimensiones de personalidad de Cloninger. Evalúan si la esquizofrenia se encuentra asociada a una estructura anómala de personalidad y si las dimensiones de síntomas se asocian de manera diferencial con las dimensiones de personalidad. Partieron de la hipótesis de que las posibles asociaciones con el temperamento podrían indicar que dichos síntomas serían, en parte, manifestaciones basadas en mecanismos biológicos. Igualmente, si las asociaciones con carácter podrían dejar entrever la contribución del desarrollo y de procesos adaptativos. Aquellas dimensiones de síntomas no asociadas con la personalidad podrían indicar mecanismos patofisiológicos independientes de la personalidad y posiblemente específicas de la esquizofrenia.

Para la evaluación psicopatológica utilizan las escalas SAPS (Escala para la valoración para los síntomas positivos) y SANS (Escala para la valoración de los síntomas negativos) según dos modelos que permitirían valorar diferentes dimensiones de síntomas. Así, el Modelo de Andreasen et al., 1995, que diferenciaría tres dimensiones (psicótica, negativa y desorganizada) y el Modelo de Toomey et al., 1997, con cinco (disminución de la expresividad, desorganizada, delirios bizarros, alucinaciones auditivas y trastornos relacionales). Relacionando síntomas con personalidad, según el modelo de Andreasen, encuentran correlaciones con la dimensión Psicótica mediante relaciones positivas con NS y ST y negativas con SD. Según el modelo de Toomey, los aspectos bizarros estarían asociados negativamente con SD y positivamente con ST y las alucinaciones auditivas negativamente con C. Por su parte, HA aparece positivamente relacionada con los trastornos relacionales. Concluyen que las dimensiones de síntomas psicóticos podrían ser conceptualizadas en parte por manifestaciones de personalidad. Refieren que el Modelo de Cloninger, al asumir que los rasgos de personalidad aparecen relacionados con sistemas de neurotransmisión, podría ayudar en la identificación de factores etiológicos y, proporcionar un mejor entendimiento de la patofisiología de la expresión de los síntomas psicóticos.

Ritsner y Susser, 2004, se plantean estudiar a través del TPQ, si en la esquizofrenia, los rasgos de personalidad temperamentales, podrían constituirse como un marcador de rasgo subyacente a la vulnerabilidad al trastorno. Intentan definir tipos temperamentales a través de combinaciones de dimensiones del TPQ, y a su vez, relacionar estas dimensiones con la sintomatología presente en los pacientes, medida con la PANSS. Observan que NS y RD se relacionan de forma positiva con la sintomatología negativa, mientras que las tres dimensiones temperamentales lo hacen de forma positiva con la psicopatología general. Tras ajustar los análisis por diferentes variables personales, entre ellas el malestar emocional, las anteriores relaciones pierden significación y tan solo se mantiene las relaciones de RD con los síntomas negativos y la psicopatología general. De este modo, definen RD como un marcador estado-dependiente de la psicopatología, mientras que HA y NS como marcadores de rasgo para la esquizofrenia.

1.5.6. Modelo de Cloninger y estudios genéticos

El estudio de asociaciones entre rasgos de personalidad normal y aspectos genéticos es relativamente reciente. En 1996, a partir de las primeras demostraciones de la asociación entre un rasgo (Búsqueda de Novedades) y un polimorfismo genético específico (el receptor dopaminérgico D4) se abrieron nuevas rutas de investigación en personalidad (Benjamin et al., 1996; Ebstein et al., 1996; Keltikangas-Järvinen et al., 2003). El mismo Cloninger hace referencia a que las formas cortas del receptor DRD4 son más eficaces para unirse a la Dopamina que las formas largas, y por tanto, los individuos con alelo largo desarrollarían mayor Búsqueda de Novedad para aumentar la liberación de dopamina. Otros autores no replican estos resultados (Malhotra et al., 1996; Ebstein et al., 1997a; Gebhardt et al., 2000). A pesar de la existencia de numerosos estudios al respecto, los resultados publicados son contradictorios, y según un meta-análisis de 20 estudios, las asociaciones podían ser desdeñables y no significativas, y a su vez similares a las de otras escalas de temperamento (Kluger et al., 2002).

Aunque la investigación de asociaciones entre polimorfismos genéticos y rasgos de personalidad es extensa, aun hoy en día existe confusión sobre las conclusiones a las que se puede llegar. En relación a las dimensiones de personalidad del modelo de Cloninger, Plomin y Caspi, 1999, señalaron que, es probable que el DRD4 esté asociado con algunas de las facetas de Búsqueda de Novedades, pero no con todas. Las revisiones (Paterson et al., 1999; Lusher et al., 2001) y los meta-análisis (Kluger et al., 2002; Schinka et al., 2002; Munafò et al., 2002) sugieren como máximo una débil relación entre el gen DRD4 y Búsqueda de Novedades. Este gen es uno de los que mayor número de estudios ha generado en esquizofrenia (Mitsuyasu et al., 2001).

En trastornos del humor, Serretti et al., 2006, encuentran que el alelo corto de la región promotora del gen transportador de la serotonina, se relaciona con bajas puntuaciones

en Búsqueda de Novedades. Por otra parte, que fenotipos que contienen el alelo largo de DRD4, se relacionarían ligeramente con baja HA.

En relación a otras escalas y marcadores, como la de Evitación del daño y el gen transportador de la serotonina, la asociación es débil (Melke et al., 2003; Serretti et al., 2007) y solo encuentran correlación en mujeres (Ham et al., 2004; Jönsson et al., 2003). Pocos son los estudios sobre la correlación entre Dependencia a la recompensa y Noradrenalina, no logran confirmarla (Itoh et al., 2004), y menores son los datos empíricos sobre las otras dimensiones. Comings et al., 2000, encontraron correlación entre el gen D4DR y Autotrascendencia, sugiriendo que las dimensiones de carácter también reflejan el temperamento. Respecto a otras dimensiones del Modelo de Cloninger, Ebstein et al., 1997b, demuestran relación entre puntuaciones bajas en RD y P, y polimorfismo en el receptor de serotonina HTR2C.

1.6. EL MODELO DE PERSONALIDAD DE LOS CINCO GRANDES

1.6.1. Descripción

El Modelo de los Cinco Grandes utiliza una metodología léxica para describir la personalidad. El análisis de descriptores de la personalidad procede del lenguaje natural, siendo las diferencias individuales más sobresalientes y socialmente relevantes, aquellas que se encontrarían codificadas en nuestro lenguaje cotidiano. De este modo, los factores son examinados a partir del vocabulario que utilizan las diferentes personas para describirse a sí mismos y a los demás.

De los cuestionarios basados en el Modelo de los Cinco Grandes, los más utilizados son los inventarios de personalidad NEO (NEO-PI, NEO-FFI y NEO-PI-R; Costa y McCrae, 1985, 1992a, 2000), en su versión española (Avia et al., 2000). Actualmente se utiliza la versión revisada del mismo, o NEO PI-R, que contempla las subescalas de Amabilidad y Responsabilidad (Costa y McCrae, 1992a) que no estaban contempladas en la versión NEO PI, quedando completada la composición de subescalas en los factores. El inventario se ha mostrado útil en los ámbitos de la evaluación psicológica y clínica y en el campo de la investigación.

El modelo de los Cinco Grandes comprende 5 dimensiones de personalidad: Neuroticismo (N), Extraversión (E), Apertura (O), Amabilidad (A) y Responsabilidad (C') (Costa y McCrae, 1992a). Estas dimensiones con sus correspondientes subdimensiones quedan recogidas en la Tabla 11.

Tabla 11. FACETAS Y SUBESCALAS DEL CUESTIONARIO NEO PI-R DE COSTA Y McCRAE.

Neuroticismo (N)	Extraversión (E)	Apertura (O)	Amabilidad (A)	Responsabilidad (C')
N1-Ansiedad N2-Hostilidad N3-Depresión N4-Ansiedad Social N5-Impulsividad N6-Vulnerabilidad	E1-Cordialidad E2-Gregarismo E3-Asertividad E4-Actividad E5-Búsqueda emociones E6-Emociones Positivas	O1-Fantasia O2-Estética O3-Sentimientos O4-Acciones O5-Ideas O6-Valores	A1-Confianza A2-Franqueza A3-Altruismo A4-Actitud conciliadora A5-Modestia A6-Sensibilidad a los demás	C'1-Competencia C'2-Orden C'3-Sentido del deber C'4-Necesidad de logro C'5-Autodisciplina C'6-Deliberación

1.6.2. Perfiles y Trastornos de Personalidad en el Modelo de los Cinco Grandes

Se han relacionado diferentes trastornos de personalidad y diferentes facetas del modelo de los Cinco Grandes. Así, Wiggins y Pincus, 1989, observaron que los sujetos con personalidad histriónica y/o personalidad narcisista tienden a puntuar más alto en extraversión; siendo estas puntuaciones más bajas en la personalidad esquizoide. Por otra parte, aparecerían vinculadas las puntuaciones altas en Amabilidad a la personalidad dependiente y las puntuaciones bajas a la paranoide, narcisista y antisocial.

En Camisa et al., 2005, se recoge una relación de estudios que han observado relaciones entre las dimensiones del Modelo de los Cinco Grandes y diferentes escalas relacionadas con los trastornos de la personalidad del espectro esquizofrénico o Cluster A. Así, en sujetos control, cuando se estudian las relaciones entre trastornos de personalidad del Cluster A y las dimensiones de los Cinco Grandes, aparecen relaciones significativas entre este grupo de trastornos y puntuaciones altas en neuroticismo (Coolidge et al., 1994; Dyce y O'Connor, 1998; Costa y McCrae, 1990; Ross et al., 2002).

Si diferenciamos los diferentes trastornos del Cluster A, además de las puntuaciones altas en neuroticismo, en la personalidad esquizotípica o esquizotipia positiva por ejemplo, también se ha visto asociada, de forma consistente con bajas puntuaciones en Extraversión y altas en Apertura (Coolidge et al., 1994; Dyce y O'Connor, 1998; Costa y McCrae, 1990; Ross et al., 2002). Y de manera menos consistente, los rasgos esquizotípicos también se han visto relacionados con bajas puntuaciones en Agradabilidad y Responsabilidad (Coolidge et al., 1994; Dyce y O'Connor, 1998). Por otra parte, escalas de medida de la personalidad esquizoide o la esquizotipia negativa se han visto correlacionadas con valores bajos en Agradabilidad y de forma menos consistente con baja Extraversión, Apertura y Responsabilidad (Coolidge et al., 1994; Dyce y O'Connor, 1998; Costa y McCrae, 1990; Ross et al., 2002). La personalidad paranoide se explica con bajas puntuaciones en Agradabilidad y Extraversión (Coolidge et al., 1994; Dyce y O'Connor, 1998; Costa y McCrae, 1990; Ross et al., 2002).

En pacientes, en relación a los trastornos de personalidad del Cluster A, Trull, 1992, encuentra que la personalidad esquizoide y esquizotípica correlacionan negativamente con E, haciéndolo el esquizoide, a su vez, negativamente con Apertura. Los trastornos de personalidad paranoide, esquizoide y esquizotípico correlacionan negativamente con A. Ball et al., 1997, observan que los pacientes que cumplen criterios para la personalidad esquizotípica, obtienen puntuaciones altas en N y bajas en Agradabilidad. Alta N y baja A aparecen asociadas con mayor puntuación en trastorno de personalidad paranoide y esquizotípico, apareciendo por su parte, el esquizoide asociado con baja extraversión. Tien et al., 1992, afirman que dos de los trastornos de personalidad relacionados con la vulnerabilidad a la esquizofrenia, como son el esquizotípico y el esquizoide, se relacionan con bajas puntuaciones en Apertura. Yeung et al., 1993, observa que la personalidad esquizotípica se correlaciona positivamente con N y negativamente con A y C'. El esquizoide lo hace negativamente con E y A y, la paranoide negativamente con A.

No sólo se han relacionado las puntuaciones del Modelo de los Cinco Grandes con los trastornos del Cluster A, sino también con el evitativo y el límite (Wilberg et al., 1999). Según estos autores, las escalas de Extraversión y Agradabilidad del NEO PI-R discriminan entre pacientes con personalidad límite y pacientes con personalidad evitativa. Según estos autores, los pacientes con personalidad límite mostrarían altas puntuaciones en Neuroticismo, especialmente en las subescalas de hostilidad e impulsividad, pero bajas en Agradabilidad, Extraversión y Responsabilidad. Zweig-Frank y Paris, 1995, observan que sujetos con personalidad límite difieren respecto a todas las dimensiones del NEO PI-R cuando son comparados con sujetos control, sobresaliendo las altas puntuaciones en Neuroticismo y bajas en Agradabilidad. Respecto al Cluster B, Ball et al., 1997, observan que los pacientes obtienen mayores puntuaciones en N y menores en A y Responsabilidad. El antisocial aparece relacionado, al igual que observaron otros autores (Harpur et al., 2002; Miller et al., 2001) con baja A y C'; el límite con baja A y C' y alta N. El histriónico aparece asociado con alta N y E, el narcisista, por último, lo hace con alta N y baja A. Altos niveles en C' también se han relacionado con la personalidad obsesivo-compulsiva, y altos en A con la dependiente (Widiger et al., 2002; Pincus et al., 2002).

El Cluster C también se ha visto relacionado, por ejemplo Wilberg et al., 1999, observan que la personalidad evitativa parecería asociada a altos niveles de Neuroticismo y Agradabilidad y bajos en Extraversión y Responsabilidad. Ball et al., 1997, observa que en el Cluster C aparecen altas en N y bajas en E. El evitativo correlaciona con alta N y baja E y C'; el dependiente lo hace con alta N y baja A y C'; y el obsesivo-compulsivo aparece asociado con alta N.

Blais, 1997, estudia las asociaciones entre el modelo de los cinco grandes y los trastornos de la personalidad según DSM-IV en una muestra de pacientes, observando al igual

que lo hizo Trull, 1992, que los trastornos de la personalidad se asocian de manera más fuerte con Neuroticismo, Extraversión y Agradabilidad. Respecto a las dimensiones encuentra que Neuroticismo se asocia a la personalidad evitativa, límite, dependiente, paranoide, esquizoide y esquizotípica. Por su parte, la dimensión de Extraversión se asocia positivamente con la personalidad narcisista y histriónica, y negativamente con la evitativa, esquizoide, esquizotípica y dependiente. Agradabilidad se vincularía de forma positiva con la personalidad dependiente y negativamente con la paranoide, antisocial, narcisista, esquizoide y esquizotípica. Apertura lo hace de forma negativa con la personalidad antisocial. Por último, Responsabilidad se relacionaría positivamente con la personalidad obsesivo-compulsiva y negativamente con la antisocial y límite.

Trull et al., 2001, van más lejos al pensar que sería necesario el tener en cuenta las subescalas de los factores de primer orden para una mejor comprensión de los trastornos de personalidad, pudiendo ser las subescalas perfectamente útiles a la hora de predecir trastornos de personalidad (Costa y Widiger, 2002). En su trabajo, hacen referencia a un listado de relaciones entre los trastornos de la personalidad y las subescalas de las 5 facetas del Modelo de los Cinco Grandes de Trull y Widiger, 1997.

1.6.3. Psicosis y el Modelo de los Cinco Grandes

Diversos autores han recurrido al Modelo de los Cinco Grandes de Personalidad para estudiar la personalidad de los pacientes afectados de esquizofrenia. En relación a este modelo de los Cinco Grandes, los pacientes esquizofrénicos presentarían puntuaciones altas en Neuroticismo (N), y bajas en Extraversión (E), Agradabilidad (A) y Responsabilidad (C'), cuando son comparados con sujetos controles (Bagby et al., 1997, 1999; Kentros et al., 1997a; Gurrera et al., 2000; Lysaker et al., 2003b; Camisa et al., 2005). Por ejemplo, Gurrera et al., 2000, realizan un estudio con el cuestionario NEO-FFI en pacientes esquizofrénicos, observando diferencias significativas respecto a sujetos control en las dimensiones de Neuroticismo, donde los primeros puntuarían significativamente más alto y en la dimensión de Responsabilidad donde puntuarían significativamente más bajo.

En un estudio muy reciente (Dinzeo y Docherty, 2007) realizan una revisión de lo aportado por la literatura, acerca de las características de personalidad de sujetos con esquizofrenia en relación al Modelo de los Cinco Grandes. Afirman que algunas de estas características podrían estar relacionadas con un incremento del riesgo a desarrollar una psicosis, siendo las facetas de Neuroticismo y Extraversión las que mayoritariamente se han relacionado con la presencia de psicosis, y siendo a la vez las más estudiadas. En general, serían dos aspectos muy relacionados con las experiencias emocionales que se reflejarían en la forma en que reaccionamos ante las situaciones que nos rodean (Clark et al., 1994; Diener et al., 1995). A modo de ejemplo, un sujeto que presente altos niveles de Neuroticismo

mostrará mayor tendencia a tener más experiencias relacionadas con afectividad negativa en situaciones de estrés. Sin embargo, los sujetos con bajos niveles de Extraversión mostrarían una la evitación de la interacción social lo que llevaría a un pobre contacto social.

La dimensión de Neuroticismo, que representa inestabilidad, vulnerabilidad al estrés y ansiedad (Eysenck y Eysenck, 1975; Horwood y Fergusson, 1986; Ormel et al., 1989), se ha identificado como un posible factor de riesgo de esquizofrenia (Berenbaum y Fujita, 1994; Van Os y Jones, 2001; Krabbendam et al., 2002), apareciendo, a su vez, relacionada con mayor nivel y más severidad de sintomatología positiva (Lysaker et al., 1999). Van Os et al., 1998, plantea que pacientes con esquizofrenia, familiares de primer grado de pacientes con esquizofrenia y sujetos con esquizotipia puntúan más alto en Neuroticismo, pero que en ausencia de estudios longitudinales no estaría claro si ello representa una consecuencia del trastorno o un factor de riesgo de esquizofrenia (Maier et al., 1994; Tien et al., 1992; Gurrera et al., 2000).

Krabbendam et al., 2002, realizan un estudio prospectivo, en el que evalúan variables tales como el Neuroticismo y la autoestima, afirmando que altos niveles en Neuroticismo estarían positivamente asociados con la presencia de psicosis, después de haber realizado los ajustes necesarios de variables de confusión, como son los aspectos relacionados con la ansiedad y la depresión. De igual forma, Goodwin et al., 2003, administrando el EPQ a sujetos de 14 años de edad, reevaluados a los 18 y 21, observan que altos niveles de Neuroticismo se asocian positivamente con la aparición de síntomas psicóticos.

En la misma línea Van Os y Jones, 2001, aportan que los rasgos de personalidad de Neuroticismo y Extraversión medidos a través del MPI (Inventario de Personalidad de Maudsley-Maudsley *Personality Inventory*, Eysenck, 1959) a la edad de 16 años, contribuirían negativa y positivamente, de forma respectiva, en relación al riesgo de padecer esquizofrenia en la edad adulta. Estos autores afirman que altos niveles de Neuroticismo parecerían relacionarse con la aparición de síntomas psicóticos aún tras ajustar las puntuaciones por medidas de ansiedad y depresión para evitar la posible implicación de algún otro factor de riesgo. Al no observar cambios en los resultados, sugieren que esta asociación no estaría relacionada simplemente con la presencia de altos niveles de síntomas depresivos que se acostumbra a observar en sujetos con diagnóstico de esquizofrenia.

En nuestro país, Herrán et al., 2006, mediante la evaluación de pacientes esquizofrénicos con el EPQ, observan que los pacientes presentan mayores puntuaciones en Neuroticismo y Psicoticismo que los controles y menores en Extraversión y Mentira.

1.6.4. Psicopatología y el Modelo de los Cinco Grandes

Las dimensiones de personalidad del Modelo de los Cinco Grandes, evaluados desde diferentes instrumentos también se han visto relacionadas con la sintomatología psicótica. Lysaker et al., 1999, observaron que los pacientes que presentaban altos niveles en Neuroticismo y bajos en Extraversión presentaban mayores niveles de sintomatología positiva y de malestar emocional. Igualmente, a más Extraversión eran visibles mayores niveles de excitación y euforia. Dinzeo y Docherty, 2007, afirma que los pacientes con alto Neuroticismo tenderían a presentar más sintomatología afectiva y malestar emocional, al igual que otros autores (Horan et al., 2005; Dinzeo et al., 2004; Lysaker et al., 2003b; Kentros et al., 1997a).

Aunque son las dimensiones de Neuroticismo y Extraversión, como ya hemos visto, las que más se han relacionado con la presencia de psicosis, otras dimensiones también se han visto relacionadas con el trastorno y su sintomatología. Por ejemplo, Lysaker et al., 2003b, observaron que bajas puntuaciones en Agradabilidad en personas con esquizofrenia se vinculaban a mayores niveles de excitación y síntomas positivos medidos con la PANSS, incluso habiendo pasado 12 meses de su evaluación (Lysaker y Taylor, 2007). Sin embargo, Dinzeo y Docherty, 2007, refiere que habría una tendencia a relacionar los bajos niveles de Agradabilidad con mayor sintomatología negativa en pacientes psicóticos. Kentros et al., 1997a,b, encuentran una asociación entre esta dimensión de personalidad y mayor severidad de síntomas negativos, depresión y pobre contacto social; mientras que a mayor Agradabilidad en los pacientes aumentaría su percepción de calidad de vida. Esta dimensión ha sido vinculada con recaídas o exacerbación de síntomas por Gleeson et al., 2005. Otra de las dimensiones que según Kentros et al., 1997a, se ha visto relacionada es Apertura, que a niveles altos aparecería relacionada con mejor ajuste social y menos síntomas depresivos y negativos.

Ross et al., 2002, realizan un estudio con el cuestionario NEO PI-R, en el que relacionan dimensiones de personalidad con los síntomas positivos y negativos de esquizotipia. Los positivos medidos por las escalas de Ideación Mágica (*Magical Ideation Scale*, Eckblad y Chapman, 1983) y Escala de Anomalías Perceptuales (*Perceptual Aberration Scale*, Chapman et al., 1978). Por otra parte, los negativos medidos por las escalas de Anhedonia Física (*Physical Anhedonia Scale*, Chapman et al., 1976) y Anhedonia Social (*Revised Social Anhedonia Scale*, Eckblad et al., 1982). Observaron que los síntomas negativos aparecían relacionados con niveles altos de Neuroticismo y con baja Extraversión, Apertura y con menor Agradabilidad; y los positivos aparecerían relacionados con mayor Neuroticismo, Apertura y con menor Agradabilidad.

1.6.5. Modelo de los Cinco Grandes y estudios genéticos

El gen transportador de Serotonina, 5-HTTLPR, en concreto su alelo corto ha sido relacionado con valores altos en Neuroticismo del NEO PI-R (Lesch et al., 1996).

Tras la primera publicación que aportó información acerca de una asociación entre el alelo S del 5-HTTLPR y un incremento en las puntuaciones de ansiedad como rasgo de personalidad (Lesch et al., 1996) y, se han generado numerosos trabajos buscando la replicación de estos resultados. Por ejemplo, Lesch et al., 1996, sugerían que el anterior polimorfismo podría explicar alrededor del 4% de la varianza fenotípica en el rasgo ansiedad, medida a través de los inventarios de personalidad NEO, incluida en el factor Neuroticismo, y en TCI, evaluada en la dimensión de Evitación del daño. Encuentran una pequeña, pero significativa asociación, entre 5-HTTLPR y Neuroticismo. Autores como Schinka et al., 2004, afirma que los hallazgos indican que 5-HTTLPR podría tener, aunque pequeña, influencia significativa en la personalidad, particularmente en la manifestación del rasgo ansiedad, medido con el Neuroticismo del factor de los Cinco Grandes. Mazzanti et al., 1998, encuentran relación entre 5-HTTLPR y Neuroticismo y rasgos relacionados con este factor, a través del EPQ de Eysenck.

Greenberg et al., 2000, encuentran asociada con el transportador de la serotonina, otra de las dimensiones del Modelo de los Cinco Grandes como es Amabilidad, entre el alelo S y bajas puntuaciones en A del NEO PI-R, al igual que Jang et al., 2001.

Otros estudios no encontraron correlación con Neuroticismo ni escalas equivalentes (Gelernter et al., 1998; Ebstein et al., 1997b; Hamer, 1999; Hariri et al., 2002; Gustavsson, 1999). El gen 5-HTTLPR y su relación con Neuroticismo aparece en un amplio número de estudios y en diferentes trastornos psiquiátricos, aunque con resultados no concluyentes (Sen et al., 2004).

Como ya ha quedado reflejado con anterioridad, la asociación entre polimorfismo del receptor de la dopamina DRD4 y su relación de los rasgos de personalidad, como la Búsqueda de novedades del TCI-R se ha estudiado de forma extensa. No tan estudiada está su relación con las dimensiones del NEO PI-R. No obstante, Tochigi et al., 2006, sugieren respecto a DRD4 una asociación entre un polimorfismo en el alelo corto del exón III y el rasgo de personalidad de Neuroticismo en una población de japoneses.

1.7. PERSONALIDAD PATOLÓGICA EN EL MMPI-2

1.7.1. Descripción

El inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota-2 MMPI-2 (Hathaway y Mckinley, 1989) es uno de los instrumentos autoaplicado más utilizados en la evaluación de la personalidad y de las características clínicas. Este instrumento nos aporta una gran riqueza de información acerca de la estructura de la personalidad y de sus trastornos. Desde su publicación en el 1942 han sido múltiples las aportaciones que se han realizado. Sus 567 ítems nos permiten estudiar una gran variedad de patrones o perfiles de personalidad y de trastornos psiquiátricos.

Las puntuaciones del MMPI se analizan por perfiles o códigos, que típicamente se han estudiado de acuerdo a elevaciones por pares de escalas clínicas del MMPI-2, considerándose las 2 escalas más altas por encima de una puntuación típica de 65. Con este procedimiento, existirían en el MMPI-2 90 posibles codificaciones de perfil.

A partir de los ítems del MMPI, Harkness y McNulty, 1994, y Harkness, 1992, desarrollan las 5 escalas de personalidad patológica o PSY-5, que se trataría de un modelo basado en rasgos que tendría como objetivo ampliar y complementar el estudio de la personalidad de los sujetos a través de medidas dimensionales. El PSY-5 inicialmente se desarrolló a partir de las características fundamentales de los trastornos de la personalidad según DSM-III-R, y de la personalidad normal. Los autores a partir del estudio de 201 participantes resuelven una estructura jerárquica donde aparecerían 5 dimensiones: Agresividad, Psicoticismo, Constricción, Emocionalidad negativa/Neuroticismo, y

Emocionalidad positiva/Extraversión. Encontramos una descripción de las dimensiones en Harkness y McNulty, 1994, y en Harkness et al., 1995.

1.7.2. Perfiles y Trastornos de Personalidad en el MMPI-2

Aunque, inicialmente el MMPI-2 no fue diseñado como instrumento para la evaluación de los trastornos de la personalidad, sino para la valoración de las características de la personalidad y el status clínico de los pacientes, en los últimos años, dos han sido las aportaciones para desarrollar una medida del eje II con este inventario. Encontramos las Escalas de Morey et al., 1985, en las que los autores definieron ítems en función de los trastornos de personalidad para el DSM-III, y las Escalas de Somwaru y Ben-Porath, 1995. Los últimos autores realizaron una selección propia de ítems de forma relacionada con los trastornos del Eje II según el DSM-IV (APA, 1994), en la que incluyeron una agrupación diferente a la que previamente habían realizado Morey et al., 1985, y posteriormente revisadas por otros autores (Colligan et al., 1994; Hicklin y Widiger, 2000). Demostraron que las escalas de Ben-Porath podían ser tan válidas como las de Morey e incluso mejores en la valoración de sintomatología de los trastornos límite, antisocial y esquizoide.

En nuestro medio, Gutiérrez-Zotes et al., 2004b, demuestran que la versión española de la medida de los trastornos de la personalidad según los ítems propuestos por Somwaru y Ben-Porath muestran estadísticos descriptivos similares a los obtenidos en la versión americana. Del mismo modo, los ítems muestran una alta fiabilidad para el estudio de los rasgos comportamentales asociados al eje II del DSM-IV.

En relación a la psicosis también se han desarrollado escalas de medida a partir de los ítems del MMPI. Por ejemplo, Bolinsky et al., 2001, presentan la versión preliminar de una escala de propensión a la esquizofrenia y otras psicosis, a la que llamaron SzP (*Schizophrenia Proneness Scale*), refiriendo que tanto esta escala como la de Esquizofrenia (Sc) discriminarían de forma significativa a gemelos con esquizofrenia de sus familiares de primer grado sanos. La escala SzP deriva del subtest de ítems que forman la escala de Esquizofrenia Paranoide (Pz) de Rosen, 1962, y está formada por 32 ítems de forman parte de las escalas clínicas y de validez del inventario. Los autores afirman respecto a SzP, que el obtener puntuaciones típicas superiores a 65 podría ser un buen indicador de vulnerabilidad al desarrollo de la esquizofrenia, y que se mostraría más efectiva como predictor premórbido que la escala de Esquizofrenia (Sc) (Bolinsky et al., 2003).

1.7.3. Psicosis y MMPI-2

Es bien sabido que el MMPI-2 permite la evaluación de indicadores de psicosis (Moldin et al., 1987; Ben-Porath et al., 1991; Wetzler et al., 1998; Bagby et al., 2005), permitiéndonos la

evaluación de las características de la personalidad y del estatus clínico de los pacientes. Cabría destacar que las puntuaciones por sí mismas, no indicarían esquizofrenia, pero sí podrían sugerir psicosis y ser útiles en la identificación del fenotipo esquizofrénico (Moldin et al., 1987; Carter et al., 1999). Es el perfil de puntuaciones Esquizofrenia (Sc), Psicastenia (Pt) y Paranoia (Pa) (6-7-8) el que más se ha relacionado con la presencia de esquizofrenia (Walters et al., 1983; Matsui et al., 2002). Otros trastornos relacionados con la esquizofrenia también se han relacionado con perfiles del MMPI-2, como por ejemplo el de la personalidad esquizotípica, con mayores puntuaciones en Depresión (D), Psicastenia (Pt) y Esquizofrenia (Sc) (2-7-8). Entre estos trastornos también estarían el esquizoide que se reflejaría con un perfil Hipocondriasis (Hs), Esquizofrenia (Sc) (1-8/8-1), y con una tendencia a tener elevadas las escalas Introversión Social (Si) y Depresión (D) (0 y 2); el paranoide con perfiles Paranoide (Pa) y Desviación Psicopática (Pd) (6-4/4-6), y el evitativo con un perfil Depresión (D), Psicastenia (Pt) (2-7/7-2), con tendencia a que las escalas de Introversión social (Si) y Paranoia (Pa) (0 y 6) aparezcan elevadas. La escala de Esquizofrenia (Sc) parecería más bien relacionada con un estado psicótico, al igual que la Depresión (D) se relaciona con estado, mientras que Psicastenia (Pt) e Introversión social (Si) se relacionan con la afectividad y la ansiedad social.

En la literatura, algunas de las escalas del MMPI que más aparecen relacionadas con la esquizofrenia son la F o Incoherencia, D o Depresión, Pt o Psicastenia, Sc o Esquizofrenia y Si o Introversión social incluyéndose en la mayoría de estudios en esquizofrenia la escala de Esquizofrenia o 8, como una de las escalas más significativas (Walters, 1983, 1984; Walters y Green, 1988; Subotnik et al., 1999; Carter et al., 1999; Matsui et al., 2002), y las escalas o perfil 2-7-8, con la personalidad o rasgos esquizotípicos (Balogh et al., 1993; Poreh y Whitman, 1993; Merritt et al., 1985, 1998). Subotnik et al., 1999, refieren Sc como indicador de vulnerabilidad a la esquizofrenia y refieren, a su vez, otras escalas vinculadas a la esquizofrenia como la de Hs o Hipocondría, Hy o Histeria y Pd o Desviación Psicopática. Carter et al., 1999, encuentran en una muestra de adolescentes de alto riesgo a la esquizofrenia, que éstos puntúan más alto que sujetos sin patología mental, en las escalas de Frecuencia o F y Psicoticismo o PSY. Y que al dividir el grupo de alto riesgo en paranoides y no-paranoides, las escalas F, PSY y Pz discriminarían ambos subgrupos. Matsui et al., 2002, sugieren que los pacientes esquizofrénicos obtienen puntuaciones más bajas que los pacientes con trastorno de personalidad esquizotípica en Psicastenia (Pt) e Introversión social (Si).

El inventario MMPI también se ha considerado útil para la distinción de diferentes patologías entre las que encontramos la esquizofrenia (Walters y Green, 1988; Ben-Porath et al., 1991; Gandolfo et al., 1991; Bagby et al., 2005; Greenblatt y Davis, 1999). Por ejemplo Bagby et al., 2005, estudian la capacidad de las escalas clínicas y de contenido para diferenciar entre pacientes con depresión bipolar, depresión mayor y esquizofrenia. Los autores observan que las escalas clínicas de depresión (D), Esquizofrenia (Sc) y las de contenido de

Depresión (DEP) y Baja autoestima (LSE), son las que mejor distinguen entre pacientes con depresión y esquizofrenia; y que la escala de contenido Depresión (DEP) es la que mejor valor predictivo tiene a la hora de distinguir depresión bipolar de esquizofrenia. Ben-Porath et al., 1991, afirmaron que las escalas clínicas Depresión (D) y Manía (Ma) en varones, y Depresión (D) y Psicastenia (Pt) en mujeres, eran útiles para diferenciar pacientes con esquizofrenia de aquellos con depresión mayor, al igual que lo eran las escalas de contenido Depresión (DEP) en varones, y Depresión (DEP) y Ansiedad (ANX) en mujeres.

Merritt y Waldo, 2000, estudian la relación entre las dimensiones del MMPI y propensión a fantasear o a la personalidad fantasiosa, en una muestra de estudiantes. Los autores indican que el 66,67% de las personas consideradas fantasiosas presentan puntuaciones altas en tres o más escalas del MMPI, considerando el patrón 8-9, Esquizofrenia (Sc)-Manía (Ma), el más relacionado, e indicando que serían estos sujetos los que tendrían más riesgo de presentar un pensamiento excéntrico o peculiar, o algún trastorno de personalidad del Cluster A o B.

Una de las discusiones acerca de las dificultades en la evaluación de los pacientes es sobre la difícil posibilidad de diferenciar directamente estado-rasgo. Por ello, Subotnik et al., 1999, estudian la estabilidad en los perfiles del MMPI en pacientes esquizofrénicos ingresados frente a pacientes en remisión. Encuentran, al igual que Nuechterlein y Dawson, 1984, que las escalas F, Pa y Sc, podrían ser un indicador de vulnerabilidad al trastorno, ya que se encuentran altas en ambos grupos de pacientes, es decir en ambas fases de la enfermedad, aunque como es obvio, aparecen relativamente más altas en la fase psicótica. La escala de Introversión Social (Si) aparecería, por otro lado, como posible indicador de un estado de inestabilidad psicopatológica o indicador de episodio.

Cuando se estudian familiares de primer grado de pacientes esquizofrénicos mediante el MMPI, Subotnik et al., 2005, encuentran una tendencia a puntuar más alto en la escala Esquizofrenia (Sc) de forma significativa. De igual forma, las subescalas Sc1A, Sc1B, Sc2B, aparecen altas en estos familiares, lo que lleva a los autores a definir las, junto a la escala suplementaria Fuerza del Yo (Es), como potenciales indicadores de vulnerabilidad a la esquizofrenia. Alfimova et al., 1995, encuentran puntuaciones significativamente más altas en las escalas Hs, Pd, Pt y Sc en hermanos sanos cuando estos son comparados con sujetos controles. Al estudiar hermanos monocigóticos de pacientes esquizofrénicos, Gottesman y Shields, 1972, encuentran puntuaciones elevadas en Desviación Psicopática (Pd) y Esquizofrenia (Sc).

También se han estudiado mediante el MMPI a los descendientes de madres esquizofrénicas, observándose, según Siira et al., 2006, un aumento de puntuaciones desviadas de personalidad en los mismos (Bolinsky et al., 2001; Carter et al., 1999; Grove et

al., 1991; Haier et al., 1978; MacCrimmon et al., 1980; Moldin et al., 1990a; 1990b; Siira et al., 2004). Por ejemplo, Haier et al., 1978, observaron que los descendientes de madres esquizofrénicas en adopción presentaban puntuaciones distintas a sujetos adoptados de padres sin historia psiquiátrica, presentando los varones mayores puntuaciones en Esquizofrenia (Sc), y las mujeres mayores en Hy y Pd. Poco más tarde, MacCrimmon et al., 1980, demostraron que niños de madres esquizofrénicas en adopción presentaban mayores puntuaciones en Hs, Hy, Pd y Sc, que sujetos control. Más recientemente, Bolinsky et al., 2001, en un estudio con niños de alto riesgo a desarrollar esquizofrenia, y a través del índice psicométrico de Moldin, 1990b, y la escala SzP, observan que un índice revisado incluyendo las escalas L, K, 2-7-8-0 (Indicadores de Golden-Meehl, 1979, más D, Pt, Sc y Si), SOC, PSY, PHO, 8-6 y SzP, diferenciaría los sujetos de alto riesgo que posteriormente desarrollan esquizofrenia de otros niños, con o sin otro diagnóstico. Posteriormente, Siira et al., 2006, se propusieron evaluar las diferencias entre personas adoptadas con alto riesgo genético de esquizofrenia y personas adoptadas control con bajo riesgo, a través de medidas del MMPI. Observan que las escalas de Sinceridad, Hostilidad e Hipomanía, podían indicar una posible vulnerabilidad heredada a desarrollar esquizofrenia en los sujetos adoptados con alto riesgo genético, de sus madres esquizofrenógenas. Por otra parte, observan que los sujetos adoptados de bajo riesgo genético de esquizofrenia puntuaban significativamente más alto en Fobias que los de alto riesgo, puntualizando los mismos autores, que los resultados contradicen estudios anteriores realizados con el MMPI (Bolinsky et al., 2001; Moldin et al., 1990a,b). Siira et al., 2004, anteriormente, ya habían destacado las puntuaciones en Hostilidad y Hipomanía como signos prodrómicos de futura esquizofrenia en sujetos adoptados de alto riesgo.

Además de los perfiles mencionados anteriormente y relacionados con las psicosis, el inventario MMPI-2 permite el estudio de otros trastornos del Eje I con combinaciones de sus escalas. En Nichols, 2002, podemos encontrar una descripción de los diferentes posibles perfiles y su relación con la psicopatología.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

2.

HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

HIPÓTESIS

Han sido múltiples los estudios en todos los campos de los trastornos psicóticos. Nuestro proyecto se centra en uno de los aspectos menos estudiados, los marcadores esquizotáxicos evaluados mediante dimensiones de síntomas y de personalidad, con el objetivo de poder entender mejor las patologías del espectro psicótico.

La esquizofrenia es un trastorno que afecta a un 1% de la población, cuyo mecanismo de transmisión es prácticamente desconocido, su etiología es heterogénea y multifactorial. Por ello, la posible detección de factores psicológicos, de personalidad y psicobiológicos que compartan pacientes esquizofrénicos con sus familiares de primer grado, pueden acercarnos a unos fenotipos alternativos que nos permitan entender mejor las patologías del espectro psicótico. Ello puede facilitar una mejor aproximación etiológica y un mejor abordaje psicoterapéutico. Una mayor precisión en la definición fenotípica podría ayudar a definir cuáles son los verdaderos mecanismos patológicos involucrados en estos trastornos.

Como mencionamos en apartados anteriores, la literatura recoge numerosos avances en el estudio de la vulnerabilidad a las psicosis. Sabemos que los pacientes psicóticos parecen presentar rasgos de personalidad característicos y diferentes a los que muestran pacientes con otras patologías, y también, diferentes a los que tienen sujetos control. Además sabemos que podría existir una relación entre algunos de estos rasgos y la psicopatología que presentan estos pacientes.

Por otra parte, la literatura también nos aporta que los familiares de primer grado de pacientes psicóticos podrían presentar determinados rasgos de personalidad y mayores niveles de sintomatología, al igual que mayor frecuencia de características de la personalidad relacionadas con el Eje II y en concreto con el Cluster A.

Planteamos el estudio de las dimensiones de personalidad y la sintomatología psicótica, con la hipótesis de que pacientes y familiares de primer grado compartirían determinadas características que nos podrían indicar la existencia de un *continuum* dimensional en las psicosis y, que nos aportarían nuevos indicios acerca de la vulnerabilidad o predisposición a desarrollar una patología psicótica.

OBJETIVOS

La presente tesis doctoral tiene como objetivo general evaluar el perfil de los distintos marcadores de riesgo, en nuestro caso relacionados con la sintomatología y la personalidad, en pacientes esquizofrénicos o con otras psicosis y estudiar si existen diferencias en cuanto al diagnóstico. Por otra parte, se pretende estudiar cuales de estos marcadores podrían estar relacionados con la vulnerabilidad al trastorno a través del estudio de familiares de primer grado.

En este sentido, nos planteamos tres estudios con objetivos concretos:

1. Estudiar si la esquizofrenia está asociada a un perfil de personalidad característico, y a su vez, ver si las dimensiones de personalidad se asocian de manera diferencial con los síntomas psicóticos positivos.
2. Observar si aparecen características de personalidad en familiares de primer grado de pacientes esquizofrénicos o con otras psicosis que pudieran representar variaciones en la personalidad normal. Estudiar si existen vínculos entre dimensiones de personalidad y grupos de síntomas, en pacientes, familiares y controles. Además, evaluar las similitudes y diferencias entre pacientes con diagnóstico de esquizofrenia de aquellos con otras psicosis funcionales.
3. Estudiar los posibles factores comunes de personalidad patológica y trastornos del Eje II que compartirían pacientes psicóticos y sus familiares de primer grado. Observar si estos factores nos permiten la agrupación de los individuos de acuerdo a la similitud de las puntuaciones en diferentes variables.

3.

METODOLOGÍA

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

3.1. DISEÑO Y SUJETOS A ESTUDIO

Se trata de un estudio observacional de casos y controles con diseño de estudio familiar. Todos los sujetos fueron reclutados como parte de un estudio familiar más amplio que se estaba llevando a cabo en el Hospital Psiquiàtric Universitari Institut Pere Mata, por parte del Grupo de Investigación en Psiquiatría (GIP), cuya línea principal de trabajo es la del estudio genético de las enfermedades mentales, siendo el Dr. Labad Alquézar el responsable de grupo.

Este estudio recibió doble financiación: a) FIS – Fondo de Investigación Sanitaria durante los años 2001-2004, llevando por título: *Estudio para la detección de fenotipos esquizotáxicos en pacientes esquizofrénicos y sus familiares de primer grado y de posibles factores implicados en la aparición de cuadros psicóticos*. b) Fundació La Marató de TV3 durante el 2002-2005, con título: *Estudio de la detección de fenotipos esquizotáxicos en pacientes esquizofrénicos y sus familiares de primer grado. Relación con otros trastornos psicóticos*.

La muestra está compuesta por 3 grupos de sujetos:

1. **Grupo de pacientes (G1)**. Compuesto por pacientes ingresados en las unidades de Hospitalización de Agudos y Sub-Agudos del Hospital Psiquiàtric Universitario Institut Pere Mata de Reus durante los años 2001-2005. Fueron reclutados durante su ingreso hospitalario.
2. **Grupo de familiares de primer grado (G2)** de los pacientes del grupo anterior. Compuesto por familiares (padres-madres, hermanos/as e hijos/as) de los pacientes que forman parte del grupo anterior. Fueron reclutados durante el ingreso de los pacientes, y fueron contactados tras previo consentimiento de los mismos.

3. **Grupo de sujetos control (G3)** sin historia de patología psiquiátrica. Fueron reclutados en las Facultades de Medicina y Psicología de la Universidad Rovira i Virgili (URV).

3.2. PROCEDIMIENTO

Para formar el grupo de **pacientes** se realiza el siguiente procedimiento:

- Se revisan diariamente los ingresos realizados en las unidades de hospitalización y se realiza una selección inicial en función del diagnóstico de entrada de los pacientes. Si el paciente presentaba sintomatología psicótica, se contactaba con el psiquiatra de referencia que estuviera llevando el caso, para valorar la pertinencia de evaluar al paciente una vez estabilizado.
- Habiéndose valorado los criterios de inclusión y exclusión (Tabla 12), se lleva a cabo la evaluación diagnóstica del paciente a través del Sistema SCAN (Schedules for Clinical Assessment in Neuropsychiatry, versión española, Vázquez-Barquero, 1993), con el objetivo de confirmar el diagnóstico previo, según criterios DSM-IV (APA, 1994).

Tabla 12. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN PARA EL RECLUTAMIENTO DE LOS SUJETOS DE LOS GRUPOS A ESTUDIO.

Criterios de Inclusión y Exclusión	
PACIENTES	
INCLUSIÓN	Hombres y mujeres entre 18 y 65 años. Ingresados por sintomatología psicótica Diagnóstico psicótico SCAN según DSM-IV Raza blanca caucásica Consentimiento informado escrito
	EXCLUSIÓN
	Presentar deterioro psicótico o cognitivo invalidante. Presentar psicosis debido al consumo de tóxicos. Evidencia de enfermedad orgánica o trauma concomitante. Criterio médico que desaconseje la participación. Ausencia de familiares de primer grado o mala relación con ellos.
FAMILIARES	
INCLUSIÓN	Hombres y mujeres entre 18 y 65 años. Raza blanca caucásica
	EXCLUSIÓN
	Presentar deterioro cognitivo. Presencia de trastornos invalidantes que impidan la realización de las pruebas. Existencia de diagnóstico psicótico evaluado mediante SCAN
CONTROLES	
INCLUSIÓN	Hombres y mujeres entre 18 y 65 años. Raza blanca caucásica
	EXCLUSIÓN
	Antecedentes familiares de enfermedad psicótica Presentar deterioro cognitivo

- c. Tras confirmar la presencia de trastorno psicótico se informa al paciente acerca de la existencia del estudio y de su posibilidad de participación. Todos los sujetos fueron informados, por el investigador, del estudio en cuanto al objetivo que se pretendía, los beneficios esperados y el carácter voluntario de su participación, sobre el acceso a los datos y su confidencialidad. Se les hizo entrega la hoja de información al participante y se firmó el documento de Consentimiento Informado. Se pide al paciente consentimiento para contactar con su familia e informarles sobre la existencia del estudio y poderles solicitar su colaboración.
- d. Antes de empezar a cumplimentar las pruebas y evaluaciones se descarta la posible presencia de dificultades de comprensión a través del Subtest de Vocabulario del WAIS-III, excluyéndose aquellos pacientes cuya puntuación escalar fuera inferior a 10. Se administran las pruebas clínicas y de personalidad, descritas en el apartado siguiente: PANSS, TCI-R, NEO PI-R y MMPI-2.

Para formar el grupo de **familiares** el procedimiento que se realiza es el siguiente:

- a. Se contacta con los familiares generalmente durante alguna visita al paciente. Después de haber valorado los criterios de inclusión y exclusión (Tabla 12), se les informa acerca de la existencia del estudio y de su posibilidad de participación. Al igual que el grupo de pacientes, todos los sujetos fueron informados por el investigador del estudio en cuanto al objetivo que se pretendía, los beneficios esperados y el carácter voluntario de su participación, así como sobre el acceso a los datos y su confidencialidad. Se les hizo entrega la hoja de información al participante y se firmó el documento de Consentimiento Informado.
- b. Se administra al igual que a los pacientes, la entrevista diagnóstica SCAN, pero en esta ocasión con el objetivo de descartar la presencia de sintomatología psicótica, o antecedentes personales de trastorno psicótico. Si el familiar presentaba sintomatología psicótica queda excluido del estudio (Tabla 12).
- c. Antes de empezar con las pruebas a realizar se descarta la posible presencia de problemas de comprensión a través del Subtest de Vocabulario del WAIS-III, excluyéndose aquellos familiares cuya puntuación escalar fuera inferior a 10. Se administran las pruebas clínicas y se les hace entrega de los tests de personalidad que han de cumplimentar (PANSS, TCI-R, NEO PI-R y MMPI-2).

Por último, el grupo control quedaría formado de la siguiente manera:

- a. Se informa a alumnos de las Facultades de Psicología y Medicina de la URV (Universitat Rovira i Virgili) sobre la existencia del estudio. Aquellos sujetos que se

dispusieron a participar fueron informados por el investigador, al igual que al resto de grupos, del estudio en cuanto al objetivo que se pretendía, los beneficios esperados y el carácter voluntario de su participación, así como sobre el acceso a los datos y su confidencialidad. Se les hizo entrega la hoja de información al participante y se firmó el documento de Consentimiento Informado.

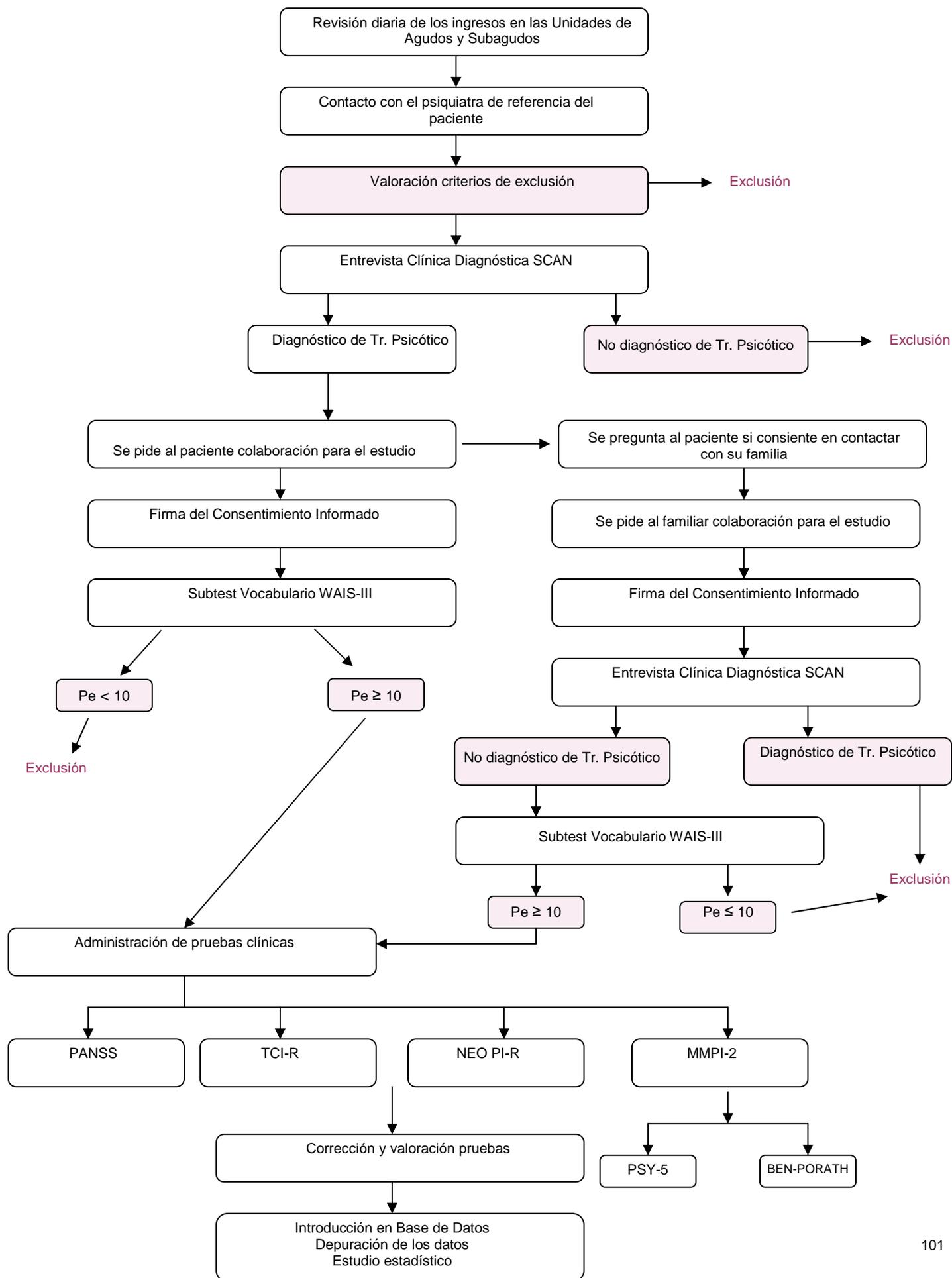
- b. Se realiza la entrevista diagnóstica SCAN, al igual que con el grupo de familiares, para descartar la presencia de sintomatología psicótica, y se pregunta por antecedentes personales y familiares de trastorno psicótico. Si se objetiva presencia de patología psicótica o de antecedentes familiares, el sujeto queda excluido del estudio (Tabla 12).
- c. Siguiendo el mismo procedimiento de los grupos anteriores se realiza el Subtest de Vocabulario del WAIS-III para descartar problemas de comprensión, y se realizan las evaluaciones pertinentes (PANSS, TCI-R, NEO PI-R, MMPI-2).

Los datos sociodemográficos de todos los participantes son obtenidos a partir de la entrevista directa, de los mismos cuestionarios a realizar o de la entrevista diagnóstica SCAN. Ver procedimiento en Fig. 7.

Tras la administración de las pruebas se evalúa la validez de las mismas según los criterios propios de cada inventario, eliminando aquellos que no cumplen sus criterios de validez y se obtienen las puntuaciones de sus escalas y dimensiones. Por otra parte, en el caso de la entrevista SCAN, debido a que no todos los síntomas presentan la misma frecuencia en la población (por ej., delirios de referencia versus delirio de embarazo), se estudia su frecuencia en la muestra recogida. Aquellos síntomas que por su baja frecuencia dificulten el análisis de las correlaciones y el poder obtener resultados, son eliminados. A su vez, se eliminan los puntos de corte de cada sección, que no son propiamente síntomas, sino que en la entrevista SCAN se utilizan para detectar la presencia de un grupo determinado de síntomas y dar paso a la administración completa de la sección si estos estuvieran presentes.

Una vez recogidos todos los datos son introducidos en ACCESS dando un código de identificación personal y familiar a cada sujeto, con el objetivo de asegurar la confidencialidad de los datos. Antes de realizar los análisis estadísticos pertinentes con el programa informático SPSS 15.0, se realiza la depuración de los datos, al menos entre dos investigadores, para corregir posibles errores que se hayan podido producir durante algún momento del procedimiento del estudio.

Fig. 7. PROCEDIMIENTO REALIZADO EN LA INVESTIGACIÓN.



3.3 INSTRUMENTOS

3.3.1. Cuestionario para la Evaluación Clínica en Neuropsiquiatría, SCAN, Wing et al., 1990. (adaptación española Vázquez-Barquero, 1993)

Entrevista psiquiátrica semiestructurada basada en la PSE-10 (Present State Examination-Décima edición). Está dirigida a evaluar, medir y clasificar las alteraciones psicopatológicas y conductuales que se asocian, en el adulto, a los principales trastornos psiquiátricos, de forma precisa y operativa. Mediante la entrevista clínica SCAN se obtienen diagnósticos psiquiátricos según criterios CIE y DSM, así como una amplia información sobre los síntomas psicopatológicos, además de datos sociodemográficos, de duración de los síntomas y de la interferencia que los síntomas generan en el funcionamiento global del paciente. El programa informático CATEGO genera los diagnósticos según criterios CIE-10 y DSM-IV. Dicha entrevista la realizan investigadores entrenados y titulados, para el correcto manejo del instrumento, por el Dr. Vázquez-Barquero.

Los trastornos psicóticos se recogen en un conjunto de 236 ítems. La exploración es exhaustiva y abarca todo tipo de temáticas y características de los síntomas y evalúa períodos y duración de los episodios que en otras escalas pueden pasarse por alto. Las secciones que evalúan los trastornos psicóticos son:

- Sección 16:** Trastornos de la percepción diferentes de las alucinaciones (18 ítems).
- Sección 17:** Alucinaciones (35 ítems).
- Sección 18:** Descripción subjetiva de trastornos del pensamiento y experiencias de reemplazo de la voluntad (22 ítems).
- Sección 19:** Delirios (46 ítems).
- Sección 20:** Información adicional necesaria para clasificar los trastornos de la Parte II (115 ítems).

La escala de puntuación para dichas escalas es la siguiente:

- 0-Los síntomas no ocurren durante el período.
- 1- Los síntomas ocurren de manera transitoria o poco habitual.
- 2- Presente en múltiples ocasiones o durante parte del tiempo.
- 3- Presente continuamente en el período.

El listado de síntomas que forman cada sección queda recogido en el Anexo.

3.3.2. Escala del Síndrome Positivo y Negativo en la Esquizofrenia, PANSS, Kay et al., 1987. (adaptación española, Peralta y Cuesta, 1994)

Es uno de los instrumentos más utilizados para valorar los síntomas positivos y negativos de la esquizofrenia, permitiendo además valorar aspectos de psicopatología general en dichos pacientes desde un punto de vista dimensional.

Consta de 30 ítems que forman tres escalas de evaluación:

- **Escala Positiva (PANSS-P)** formada por 7 ítems: desorganización conceptual, comportamiento alucinatorio, excitación, grandiosidad, suspicacia/perjuicio y hostilidad.
- **Escala Negativa (PANSS-N)** de 7 ítems: embotamiento afectivo, retraimiento emocional, contacto pobre, retraimiento social, dificultades en pensamiento abstracto, ausencia espontaneidad y fluidez en la conversación y finalmente, pensamiento estereotipado.
- **Escala de Psicopatología General (PANSS-PG)** que está compuesta por 16 ítems: preocupaciones somáticas, desorientación, ansiedad, atención deficiente, sentimientos de culpa, ausencia de juicio e introspección, tensión motora, trastornos de la volición, manierismos y posturas, falta de colaboración, depresión, control deficiente de impulsos, retardo motor, preocupación, inusuales contenidos del pensamiento y evitación social activa.

La información recogida hace referencia a la semana previa a la evaluación, obteniéndose puntuaciones dimensionales entre 1 y 7 según la intensidad de la presencia del síntoma. La puntuación se realiza según una escala Likert, donde 1 equivale a ausencia del síntoma y 7 a presencia con una gravedad extrema, por medio de una entrevista semiestructurada de 30 a 40 minutos de duración. Proporciona cuatro puntuaciones dimensionales: síndrome positivo, síndrome negativo, escala compuesta y psicopatología general. A su vez, proporciona información categorial a través de dos sistemas más o menos restrictivos.

3.3.3. Inventario de Temperamento y Carácter Revisado, TCI-R, Cloninger, 1994. (adaptación española, Gutiérrez-Zotes et al., 2004a)

Este instrumento está compuesto por 240 ítems de respuesta en Escala de Likert de 5 puntos (1-Falso, 2-Casi seguro o probablemente falso, 3- Ni cierto, ni falso, o igual de cierto que falso, 4-Casi seguro o probablemente verdadero, 5-Verdadero).

Temperamento: Respuestas automáticas asociadas a estímulos emocionales que determinan hábitos y habilidades, siendo altamente heredable. Las 4 dimensiones temperamentales serían y evaluarían lo siguiente:

- 1. Búsqueda de Novedades (NS):** Tendencia a responder a estímulos novedosos con frecuente actividad exploratoria y un estilo impulsivo de decisión-actuación. Activación e iniciación de actividades exploratorias, impulsividad en la toma de decisiones y ejecución de las mismas, así como irritabilidad.
Se compone de 4 subescalas: Excitabilidad Exploratoria (NS1), Impulsividad (NS2), Extravagancia (NS3) y Desorden (NS4).
- 2. Evitación del daño (HA):** Evitación o cese de conductas por preocupación pesimista y anticipación de futuros problemas, conductas pasivo-evitativas por temor a la incertidumbre o timidez ante desconocidos, y rápida fatigabilidad.
Se compone de 4 subescalas: Preocupación (HA1), Evitación de riesgos (HA2), Timidez (HA3) y Fatigabilidad (HA4).
- 3. Dependencia a recompensas (RD):** Intensas y continuas respuestas ante signos de obtención de recompensas, sentimentalismo, apego social y dependencia a la obtención de aprobación por parte de los otros.
Se compone de 4 subescalas: Sentimentalismo (RD1), Calidez (RD2), Apego/Apertura (RD3) y Conformidad (RD4).
- 4. Persistencia (P):** Tendencia a la perseverancia a pesar de frustraciones, fatiga y signos de reforzamiento intermitente.
Se compone de 4 subescalas: Esforzado (PS1), Trabajador (PS2), Ambición (PS3) y Perfeccionismo (PS4).

Carácter: Autoconcepto sobre valores y metas que influyen en la significación de lo que es experimentado y que puede influir en la expresión de aspectos temperamentales.

Las 3 dimensiones caracteriales serían y evaluarían lo siguiente:

- 1. Autodirección (SD):** Se basa en el concepto de *self* como autonomía individual. Hace referencia a la autodeterminación, autoestimación y a la habilidad de control y adaptación comportamental de acuerdo a los valores y metas personales.
Se compone de 5 subescalas: Responsabilidad (SD1), Orientación (SD2), Recursos (SD3), Autoaceptación (SD4) y Congruencia (SD5).

- 2. Cooperación (C):** Basada en el concepto de self como parte integral de la sociedad. Hace referencia a diferencias individuales en cuanto a identificación y aceptación de otras personas.

Se compone de 5 subescalas: Tolerancia Social (C1), Empatía (C2), Altruismo (C3), Compasión (C4) e Integridad (C5).

- 3. Autotrascendencia (ST):** Basada en el concepto de self como parte integral del universo. Hace referencia a la madurez espiritual, identificación transpersonal y olvido de uno mismo.

Se compone de 3 subescalas: Ensimismamiento (ST1), Transpersonalidad (ST2) y Espiritualidad (ST3).

3.3.4. Inventario de Personalidad NEO PI-R, *Costa y McCrae, 1992a. (adaptación española, Avia et al., 2000)*

Consta de 240 ítems y se contesta con una escala Likert de cinco opciones de respuesta (A-En total desacuerdo, B-En desacuerdo, C-Neutral, D-De acuerdo, E-En total desacuerdo)

- 1. Neuroticismo (N):** Tendencia general a experimentar sentimientos negativos, tales como miedo, melancolía, vergüenza, ira, culpabilidad y repugnancia. Aparece relacionada con el afrontamiento al estrés y la capacidad de adaptación y, podría indicar susceptibilidad a la aparición de alteraciones psicológicas.

Se compone de 6 subescalas: Ansiedad (N1), Hostilidad (N2), Depresión (N3), Ansiedad Social (N4), Impulsividad (N5), Vulnerabilidad (N6).

- 2. Extraversión (E):** Evalúa sociabilidad, vinculación con la gente y la preferencia por grupos y reuniones, tendencia a ser asertivos, activos y habladores, a la excitación y estimulación, y a un carácter alegre u optimista.

Se compone de 6 subescalas: Cordialidad (E1), Gregarismo (E2), Asertividad (E3), Actividad (E4), Búsqueda de emociones (E5), Emociones Positivas (E6).

- 3. Apertura (O):** Hace referencia a aspectos relacionados con actividad, sensibilidad estética, atención a los sentimientos interiores, preferencia por la variedad, curiosidad intelectual e independencia de juicio, no-convencionalismo. Evalúa el interés por el mundo exterior e interior, la creatividad, la consideración por nuevas ideas y valores.

Se compone de 6 subescalas: Fantasía (O1), Estética (O2), Sentimientos (O3), Acciones (O4), Ideas (O5), Valores (O6).

- 4. Amabilidad (A):** Es ante todo una dimensión de las tendencias interpersonales. Una persona amable es fundamentalmente altruista. Simpatiza con los demás, está dispuesta a ayudarles y cree que los otros se sienten igualmente satisfechos de hacer esto mismo.
Se compone de 6 subescalas: Confianza (A1), Franqueza (A2), Altruismo (A3), Actitud conciliadora (A4), Modestia (A5), Sensibilidad a los demás (A6).
- 5. Responsabilidad (C):** El sujeto responsable es voluntarioso, responsable y decidido. Puntuaciones altas indicarían sujetos escrupulosos, puntuales y fiables. Puntuaciones bajas son de personas menos rigurosas o más descuidados en la lucha por sus objetivos.
Se compone de 6 subescalas: Competencia (C'1), Orden (C'2), Sentido del deber (C'3), Necesidad de logro (C'4), Autodisciplina (C'5), Deliberación (C'6).

3.3.5. Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota-2, MMPI-2, Hathaway SR y Mcklinley JC, 1999

Es probablemente la prueba objetiva más conocida y utilizada para la evaluación de características patológicas, aportando información sobre la estructura de la personalidad y sus posibles trastornos. Nos permite valorar la personalidad tanto normal como patológica con un gran número de variables diferentes. Está compuesto por 3 escalas de validez, 10 escalas básicas, 15 escalas de contenido, 18 escalas suplementarias y 31 subescalas. El MMPI permite interpretar diferentes perfiles, entre ellos el esquizotípico. El objetivo de esta prueba es la valoración de los diferentes patrones de personalidad y trastornos emocionales. A su vez, nos permite evaluar las dimensiones de Personalidad Patológica o PSY-5 (Harkness et al., 1995) y los trastornos de la personalidad según DSM-IV de Somwaru y Ben-Porath, 1995.

La interpretación de las escalas utilizadas sería la siguiente (Nichols, 2002):

3.3.5.1. Escalas de Validez

Mentira (L): Evalúa el grado de sinceridad, es decir hasta qué punto el individuo ha intentado falsificar las respuestas con la intención de conseguir una posición social más favorable (deseabilidad social).

Incoherencia (F): Permite estimar la coherencia del conjunto de respuestas y su validez. Una puntuación elevada nos estaría indicando errores en las contestaciones del inventario, ya sea a la hora de hacer el registro por la falta de comprensión de los ítems, o por la mala cumplimentación. Aproximadamente un tercio de los ítems que

conforman esta escala reflejan ideación paranoide o procesos psicóticos, por lo que puntuaciones altas nos podrían estar reflejando también inestabilidad psicopatológica.

Corrección (K): Aporta información acerca de la actitud del sujeto frente a la evaluación y se utiliza para aumentar el poder discriminativo de las escalas clínicas. Si la puntuación tiende a ser elevada nos podría indicar una actitud defensiva o una tendencia a distorsionar las respuestas para dar una imagen más positiva de sí mismo. La puntuación tiende a ser baja en personas abiertas a la autocrítica.

3.3.5.2. Escalas Clínicas

1. **Hipocondriasis (Hs):** Evalúa el grado de preocupación anormal por las propias funciones corporales. Las preocupaciones del sujeto están centradas en la salud y el funcionamiento somático. Puntuaciones elevadas indicarían preocupación excesiva por la propia salud, tendencia a padecer dolores y molestias difusas y déficits en la solución de problemas.
2. **Depresión (D):** Evalúa la gravedad del síntoma o síndrome depresivo. Una puntuación elevada indicaría decaimiento moral, sentimientos de inutilidad, falta de confianza en uno mismo, tendencia a la preocupación, introversión, desgracia, ansiedad apatía y falta de impulsividad.
3. **Histeria (Hy):** Pretende identificar a personas propensas a responder al estrés vital desarrollando síntomas de conversión, tales como accesos, dolores abdominales, vómitos, amnesia, fuga, parálisis y temblores. Recoge quejas somáticas, negación del cinismo y la desconfianza, disforia de la salud, depresión ansiosa e inadecuación social.
4. **Desviación Psicopática (Pd):** Evalúa la ausencia de una respuesta emocional profunda, la incapacidad de beneficiarse de las experiencias y la desconsideración a las normas sociales, conflictos familiares y problemas con la autoridad, conducta y actitudes antisociales, intrepidez social, frialdad social y alienación.
5. **Masculinidad-Feminidad (Mf):** Mide las tendencias hacia patrones de intereses masculinos o femeninos, intereses, actividades y ocupaciones relacionados con el papel del género.
6. **Paranoia (Pa):** Mide estados paranoides. Refleja una marcada sensibilidad interpersonal como una tendencia a malinterpretar los motivos o intenciones de otros. Evalúa exteriorización, ideas persecutorias, resentimiento, negación del

escepticismo normal respecto a los motivos y honestidad de los demás, delirios de referencia, persecución y control, sensibilidad y fragilidad emocional.

7. **Psicastenia (Pt):** Refleja ansiedad y estrés generalizados, así como la declaración de normas morales estrictas, auto-culpa por las cosas que van mal y rígidos esfuerzos por controlar los impulsos. Por ello, evalúa miedo, ansiedad, inquietud, insatisfacción personal, disforia, apatía, confusión, agitación y deterioro de la concentración.
8. **Esquizofrenia (Sc):** Recoge pensamientos extraños y experiencias inusuales. Evalúa relaciones alienadas con los demás, quejas motoras y sensoriales, apatía y retraimiento depresivo, pérdida de control de los impulsos, experiencia extraña y disociada, ideación paranoide, disrupción cognitiva, deterioro de la concentración y de la memoria.
9. **Hipomanía (Ma):** Mide excitación hipomaniaca, imperturbabilidad, autoestima excesiva, amoralidad, cinismo y discordias familiares. Hace referencia a aumentos de energía, ritmo físico acelerado y poca necesidad de sueño, verborrea, humor irritable o exaltado y aumento de la extraversión o del número de acercamientos sociales.
0. **Introversión Social (Si):** Evalúa la tendencia al aislamiento del contacto social con otras personas, y por tanto, la introversión, la inhibición social, evitación de grupos, circunspección, escasa confianza en sí mismo, retraimiento, timidez, confusión, incapacidad y miedo al desconcierto.

3.3.5.3. Escalas de Personalidad Patológica PSY-5 (Harkness et al., 1995)

1. **Agresividad (AGG).** Refleja la agresión ofensiva o predatoria y el deseo hostil de dominar, vencer y destruir a otros. Las expresiones de agresión, hostilidad y control reflejan, más que rabia, una crueldad que parece ser calculada, deliberada, metódica y fría. Esta dimensión indica varios dinamismos paranoides: mecanismos de defensa, identificación con el agresor, tendencia a considerar las interacciones como movimientos de un juego de "todo o nada" y probablemente el complejo autoritario de sumisión a los superiores y relaciones tiránicas con los subordinados.
2. **Psicoticismo (PSY).** Refleja principalmente creencias o experiencias inusuales y una tendencia a la preocupación por la fantasía y los ensueños. Las relaciones con los demás son mínimas, distantes y secretamente hostiles, con facilidad para sentirse maltratado y resentido. Cuando las puntuaciones son altas se encuentran

en los sujetos distorsiones más graves en la interacción con sus mundos social y físico, de forma que estas interacciones aparecen hostiles, provocativas, agresivas e inadecuadas. O bien incompetentes, irrelevantes, extrañas y auto-anulantes. Puede indicar fenómenos psicóticos.

3. **Constreñimiento-Desinhibición (DIS).** Es una dimensión que implica bajo control conductual. Hace referencia a la mínima modulación del impulso, la espontaneidad, la amplitud de intereses, la flexibilidad cognitiva y moral, la escasa duración del placer y la independencia de las normas familiares. Refleja inconformismo y rebeldía hacia las reglas y normas, búsqueda de sensaciones y lealtades superficiales y centradas en sí mismo, orientación moral hedonística, indiferencia o desdén hacia las obligaciones éticas o morales, desconsideración atrevida o temeraria de los peligros físicos potenciales, así como tendencia a sacrificar los objetivos a largo plazo por las satisfacciones inmediatas. Las puntuaciones disminuyen con la edad.
4. **Emocionalidad Negativa o Neuroticismo (NEN).** Refleja la sensación de estar tan abrumado con el estrés causado por la preocupación, el nerviosismo, el miedo y la culpabilidad, sentirse sin recursos y muy próximo a la ira. Las relaciones con otros se caracterizan por una pasividad y miedo a ser abandonado y con una hipersensibilidad a las críticas. Refleja impotencia, necesidad, indecisión e inestabilidad.
5. **Baja Emocionalidad Positiva y Extroversión (LPE).** Refleja desvinculación social y falta de optimismo emocional e indica poca energía y capacidad hedónica, así como incomodidad o malestar social y retraimiento. Las modalidades características incluyen anhedonia, anergia, insatisfacción, baja autoestima y tendencia a abandonar rápidamente cuando surgen dificultades.

3.3.5.4. Escalas de Personalidad de Somwaru y Ben-Porath según DSM-IV (comunicación personal al Dr. Gutiérrez-Zotes, 22 de Agosto, 2003)

Fueron desarrolladas a partir de los ítems del MMPI-2 para fines de investigación más que de diagnóstico: Paranoide, Esquizoide, Esquizotípico, Antisocial, Límite, Histriónico, Narcisista, Evitativo, Dependiente, Obsesivo-Compulsivo.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

4.

RESULTADOS

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

4.1.

ESTUDIO 1

SINTOMATOLOGÍA PSICÓTICA POSITIVA Y DIMENSIONES DE PERSONALIDAD: VINCULACIÓN Y CONGRUENCIA.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

4.1.1. PLANTEAMIENTO

Si tenemos en cuenta, como hemos visto en la introducción que:

- la personalidad se ha visto relacionada con la sintomatología psicótica,
- la personalidad ha sido asociada a mecanismos de neurotransmisión y áreas cerebrales, y
- los sistemas de neurotransmisión están involucrados en la presentación de los síntomas psicóticos, entre ellos, los síntomas positivos

Podríamos plantearnos el investigar qué rasgos de la personalidad premórbida podrían estar relacionados con la psicopatología en la esquizofrenia, y en concreto estudiar si las dimensiones o los rasgos están relacionados con niveles de sintomatología psicótica.

Si nos planteamos dicha evaluación, el inventario TCI-R nos permitiría estudiar las dimensiones de personalidad en términos psicobiológicos y el SCAN la evaluación de los síntomas psicóticos independientemente unos de otros. A su vez, utilizar el cuestionario NEO PI-R como medida convergente nos podría ofrecer la evaluación de la personalidad y estilos de afrontamiento, lo que nos ayudaría a entrever la posible relación de correlatos entre la personalidad y la sintomatología.

4.1.2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

Objetivo

Estudiar la relación de los síntomas positivos presentes en las psicosis funcionales con las dimensiones de personalidad premórbida evaluadas con el TCI-R y el NEO-PIR.

Hipótesis

1. Los pacientes presentarán un perfil de personalidad en el que puntuarían más bajo en las dimensiones de personalidad del TCI-R de NS (Búsqueda de Novedades), más alto en HA (Evitación del daño), más bajo en SD (Autodirección), más bajo en C (Cooperación) y más alto en ST (Autotrascendencia) en comparación al grupo normativo. Por otra parte, respecto a las dimensiones del NEO PI-R, las puntuaciones serán altas en N (Neuroticismo) y bajas en E (Extraversión) y C' (Responsabilidad).
2. Existiría una relación entre síntomas psicóticos positivos y la personalidad premórbida en función de una congruencia afectiva semejante. Así, aquellos que cursan con estado de ánimo depresivo puntuarán alto en Evitación del daño (HA) y/o Neuroticismo (N) y los que cursan con ánimo expansivo puntuarán más alto en Búsqueda de Novedades (NS) y/o Extraversión (E) y Apertura (O).

4.1.3. SUJETOS

La muestra está compuesta por 105 sujetos, de los que 76 fueron diagnosticados de esquizofrenia y 29 de otros trastornos psicóticos no esquizofrénicos. La relación de diagnósticos queda recogida en el gráfico siguiente (Fig. 8).

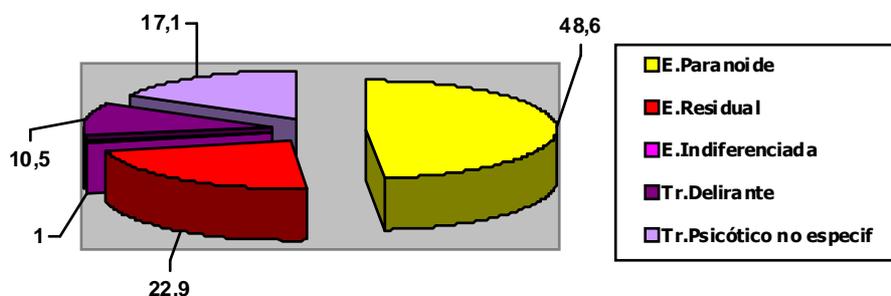


Fig. 8. DIAGNÓSTICO (%) SEGÚN DSM-IV DE LA MUESTRA DE PACIENTES DEL ESTUDIO 1 SEGÚN SCAN.

La media de edad de inicio de los síntomas de los pacientes, es de 26,1 (DE 8,7), con episodios que tuvieron una duración de al menos un mes, y con una duración media del trastorno de 9 años, aproximadamente. El 68% de los sujetos son solteros y tienen una media de 10,3 años de estudios. De los 105 sujetos a estudio 76 son varones (72,4%) y 29 son mujeres (27,6%). La media de edad de los varones es de 33,9 (DE 9,8) y de 36,4 (DE 8,2) en las mujeres. No existen diferencias significativas entre hombres y mujeres en relación a los datos sociodemográficos.

4.1.4. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

- La descripción de las variables demográficas, clínicas y de personalidad se realizaron mediante frecuencias y porcentajes en aquellas variables nominales y ordinales; y con medias y desviaciones estándar en las variables continuas.
- Se tipifican las puntuaciones de los inventarios TCI-R y NEO PI-R en función del sexo corrigiendo a partir de los descriptivos del grupo normativo propios de cada escala o factor (Gutiérrez-Zotes et al., 2004a). La asunción de normalidad de las variables se comprueba con la prueba de Kolmogorov-Smirnov, en ambos inventarios.
- La comparación de grupos respecto a las dimensiones de personalidad del TCI-R y del NEO PI-R se realiza mediante t de Student.
- Se divide la muestra en función del sexo, y tras aceptar la hipótesis de normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para las dimensiones de ambos inventarios, se realizan las sucesivas comparaciones de medias, entre pacientes hombres y mujeres, con t de Student. Aceptamos como medida de corrección para tests múltiples para las 7 dimensiones del inventario una $p < 0,01$, considerando puntuaciones moderadamente altas o bajas cuando superan dicho valor de significación.
- Se estudia la validez convergente entre las dimensiones del TCI-R y del NEO PI-R con la correlación de Pearson.
- Se estudian las relaciones lineales entre las dimensiones de personalidad del TCI-R y del NEO PI-R (continuas) y los síntomas de las secciones del SCAN

(ordinales), mediante la correlación de Spearman. Se eliminan aquellas correlaciones inferiores a 0,27 considerando significativas aquellas que superan dicho valor.

- Adicionalmente, se realiza un análisis visual mediante Boxplot (diagrama de caja) como medida de exploración de datos para detectar posibles anomalías en la distribución de las puntuaciones de las pruebas, previo a un análisis de la varianza para estudiar una posible asociación no lineal mediante los contrastes polinómicos.

- Las asociaciones entre las variables nominales del SCAN, con las dimensiones de personalidad se estudian mediante el análisis de la varianza. En aquellos casos que el resultado es estadísticamente significativo se realizan los contrastes a posteriori con el método de la mínima diferencia significativa-Least Significance Difference (LSD).

- Para estudiar las relaciones entre las diversas variables con el objetivo de estudiar posibles agrupaciones entre ellas, realizamos el **análisis de componentes principales categóricos (CATPCA-CATegorical Principal Components Analysis)**, desarrollado por el Data Theory Scaling System Group (DST) de la *Faculty of Social and Behavioral Sciences*, de la Universidad de Leiden (Holanda). El CATPCA permite escalar las variables, tanto si son ordinales como nominales o numéricas, a la vez que reduce la dimensionalidad de los datos. Su objetivo es la reducción de un conjunto original de variables en un conjunto más pequeño de componentes no correlacionados que representen la mayor parte de la información encontrada en las variables originales. Se tienen en cuenta aquellos valores que superan el 0,500, ya sean en sentido positivo o negativo.

Para todos los análisis se consideró que una relación era estadísticamente significativa cuando $p < 0,05$.

Especialmente pertinente es la puntualización acerca del grado de correlación considerado como significativo en este estudio. En este sentido y revisando trabajos en la literatura acerca del estudio de la personalidad en síndromes del Eje I, en especial depresión mayor y esquizofrenia, consideramos como óptimas correlaciones superiores a 0,26, puntuación que se cita como muy relevante en varias investigaciones. Así, en el trabajo de Guillem et al. (2002) *"The dimensional symptom structure of schizophrenia and its association with temperament and character"* publicado en la revista *Schizophrenia Research* (IF: 4.072), al relacionar síntomas psicóticos y personalidad. Por su parte, Bayón et al., 1996, en *"Dimensional assessment of personality in an out-patient sample: relations of the systems of Millon and Cloninger"* publicado en *Journal of Psychiatry Research* (IF: 3.135), cuando relaciona

el TCI con cuadros sintomáticos como son los trastornos bipolares, los trastornos del pensamiento, el trastorno delirante y la depresión mayor, recogen como interpretables clínicamente correlaciones del orden de 0,26. Finalmente, el mismo Cloninger, publica en el 1987 en *Archives of General Psychiatry* (IF: 10.519) un artículo con título “*A systematic method for clinical description and classification of personality variants*”, donde relaciona el TPQ con otra medida convergente interpretando como útiles desde la validez de constructo correlaciones desde 0,29.

Por todo ello, asegurando una significación estadística, la obtención de un porcentaje de varianza como mínimo del 8%, sería un grado que arrojaría conocimiento e interés clínico en este tipo de estudios.

Se consideran puntuaciones altas o bajas respecto al grupo normativo aquellas que están en una desviación típica por encima o por debajo de la puntuación media, por lo que consideramos las puntuaciones de la siguiente manera (Tabla 13, Fig. 9):

Tabla 13. PUNTUACIONES TÍPICAS Y SU UBICACIÓN EN LA CURVA NORMAL.
 Adaptada de Eysenck y Eysenck, 1997.

Puntuación T	Ubicación en la curva normal
1-35	Muy bajo
36-45	Bajo
46-55	Medio
56-65	Alto
66-99	Muy alto

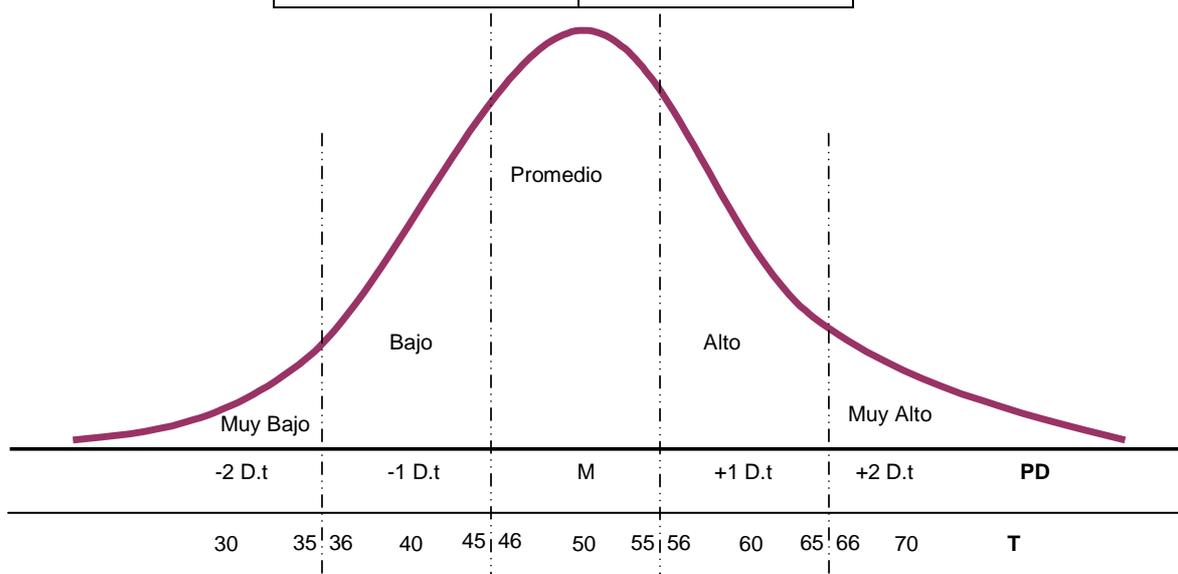


Fig.9. CORRESPONDENCIA ENTRE LAS PUNTUACIONES DIRECTAS Y TIPIFICADAS SEGÚN SU UBICACIÓN EN LA CURVA NORMAL. Adaptada de Eysenck y Eysenck, 1997.

4.1.5. RESULTADOS

Validez convergente entre los inventarios de personalidad

Se observan vínculos positivos entre diversas dimensiones de ambos inventarios. Entre las relaciones son destacables las obtenidas entre Evitación del Daño y Neuroticismo de forma positiva ($r=0,71$, $p<0,001$), haciéndolo de forma negativa con Extraversión ($r=-0,56$, $p<0,001$). Autodirección se correlaciona de forma negativa con Neuroticismo ($r=-0,66$, $p<0,001$) y de forma positiva con Responsabilidad ($r=0,49$, $p<0,001$). De la misma forma, Persistencia presenta vínculos positivos entre Extraversión ($r=0,53$, $p<0,001$) y Responsabilidad ($r=0,61$, $p<0,001$). También es positiva la relación entre Cooperación y Amabilidad ($r=0,56$, $p<0,001$). Todas las correlaciones obtenidas quedan recogidas en la Tabla 14.

Tabla 14. CORRELACIÓN DE PEARSON ENTRE LAS DIMENSIONES DEL TCI-R Y DEL NEO PI-R.

	Neuroticismo (N)	Extraversión (E)	Apertura (O)	Amabilidad (A)	Responsabilidad (C')
Búsqueda Novedades (NS)			0,34**		-0,31**
Evitación del daño (HA)	0,71**	-0,56**	-0,42**		-0,33**
Dependencia a recompensas (RD)		0,38**			
Persistencia (P)		0,53**			0,61**
Autodirección (SD)	-0,66**			0,39**	0,49**
Cooperación (C)	-0,34**			0,56**	0,37**
Autotrascendencia (ST)			0,38**		

** $p < 0.01$

Evaluación de la personalidad

Se calculan las puntuaciones medias de las dimensiones y subdimensiones del TCI-R y del NEO PI-R y se transforman en Puntuaciones Típicas (P.T) para posteriores análisis. Estas puntuaciones quedan reflejadas en la Tabla 15.

Cuando se comparan las puntuaciones del TCI-R de los pacientes en relación al grupo normativo, se observa un perfil (Fig. 10) en el que aparecen elevadas la dimensión de Evitación del daño (HA), al igual que en sus subescalas entre las que destacarían las de HA1-Preocupación y HA4-Fatigabilidad, y en Autotrascendencia (ST) al igual que en todas sus

subescalas, ST1-Ensimismamiento, ST2-Transpersonalidad y ST3-Espiritualidad, siendo la puntuación más elevada la de ST1.

Tabla 15. MEDIA, DESVIACIÓN Y PUNTUACIÓN TÍPICA DE LAS DIMENSIONES Y SUBDIMENSIONES DEL TCI-R Y DEL NEO PI-R.

Dimensiones TCI-R	Media (DE)	P.T	Dimensiones NEO PI-R	Media (DE)	P.T
NS Búsqueda de Novedades	96,91 (16,81)	49,20	N Neuroticismo	95,21 (23,16)	64,09
HA Evitación del daño	105,97 (20,78)	58,01	E Extraversión	99,95 (19,57)	40,14
RD Dependencia a recompensas	101,69 (16,35)	47,29	O Apertura	108,99 (19,36)	45,68
P Persistencia	113,34 (22,43)	49,72	A Amabilidad	123,14 (17,16)	45,27
SD Autodirección	131,91 (22,10)	40,33	C' Responsabilidad	115,47 (22,37)	36,88
C Cooperación	135,31 (16,97)	46,40	N1 Ansiedad	18,32 (5,33)	57,14
ST Autotranscendencia	84,15 (20,43)	63,82	N2 Hostilidad	13,62 (4,80)	63,10
NS1 Excitabilidad Exploratoria	29,47 (7,00)	47,00	N3 Depresión	17,29 (6,43)	66,00
NS2 impulsividad	23,51 (5,42)	51,71	N4 Ansiedad Social	16,92 (5,30)	60,18
NS3 Extravagancia	26,43 (7,53)	50,12	N5 Impulsividad	15,90 (3,87)	55,07
NS4 Desorden	17,50 (5,48)	49,18	N6 Vulnerabilidad	13,16 (5,47)	63,73
HA1 Preocupación	31,65 (7,87)	55,99	E1 Cordialidad	19,61 (3,85)	40,18
HA2 Evitación de riesgos	25,10 (5,28)	52,69	E2 Gregarismo	14,93 (5,29)	39,96
HA3 Timidez	22,68 (6,49)	55,04	E3 Asertividad	13,33 (5,25)	39,45
HA4 Fatigabilidad	26,55 (7,06)	59,80	E4 Actividad	16,63 (4,80)	43,82
RD1 Sentimentalismo	30,06 (5,54)	53,73	E5 Búsqueda de emociones	15,87 (5,01)	55,07
RD2 Calidez	34,80 (7,70)	49,03	E6 Emociones Positivas	19,58 (6,09)	42,40
RD3 Apego/Apertura	18,74 (6,19)	44,94	O1 Fantasía	17,63 (4,73)	50,53
RD4 Conformidad	18,09 (4,63)	43,76	O2 Estética	20,93 (6,15)	52,24
P1 Esforzado	29,86 (7,11)	49,04	O3 Sentimientos	19,52 (5,34)	48,35
P2 Trabajador	26,74 (6,38)	47,16	O4 Acciones	14,17 (4,16)	42,26
P3 Ambición	30,83 (8,22)	51,84	O5 Ideas	17,90 (6,32)	46,06
P4 Perfeccionismo	25,91 (5,86)	50,25	O6 Valores	18,84 (3,48)	41,31
SD1 Responsabilidad	25,88 (6,98)	37,13	A1 Confianza	19,54 (5,14)	42,58
SD2 Orientación	22,11 (5,54)	45,59	A2 Franqueza	19,96 (4,70)	49,18
SD3 Recursos	15,75 (4,68)	40,41	A3 Altruismo	22,03 (4,52)	45,12
SD4 Autoaceptación	31,15 (8,72)	46,02	A4 Actitud conciliadora	18,50 (4,75)	45,64
SD5 Congruencia	37,02 (7,06)	44,40	A5 Modestia	19,97 (4,25)	49,52
C1 Tolerancia Social	30,88 (5,12)	47,84	A6 Sensibilidad a los demás	23,14 (4,35)	48,62
C2 Empatía	18,55 (3,54)	50,05	C'1 Competencia	19,12 (4,84)	37,50
C3 Altruismo	29,54 (4,67)	45,17	C'2 Orden	17,48 (4,37)	42,49
C4 Compasión	28,06 (6,68)	49,55	C'3 Sentido del deber	22,98 (4,60)	44,00
C5 Integridad	28,27 (5,10)	44,95	C'4 Necesidad de logro	19,75 (5,26)	38,06
ST1 Ensimismamiento	36,10 (7,96)	63,25	C'5 Autodisciplina	18,32 (5,56)	34,95
ST2 Transpersonalidad	25,50 (8,21)	59,93	C'6 Deliberación	17,82 (5,83)	40,98
ST3 Espiritualidad	22,55 (8,48)	59,91			

Las puntuaciones son bajas en Autodirección (SD), al igual que en sus subescalas, siendo las más bajas en SD1-Responsabilidad y SD3-Recursos, seguidas de SD5-

Congruencia. Son moderadamente bajas en Dependencia a recompensas (RD), y en algunas de sus subescalas, RD3-Apego/Apertura y RD4-Conformidad. El perfil de puntuaciones está representado en la Fig. 10.

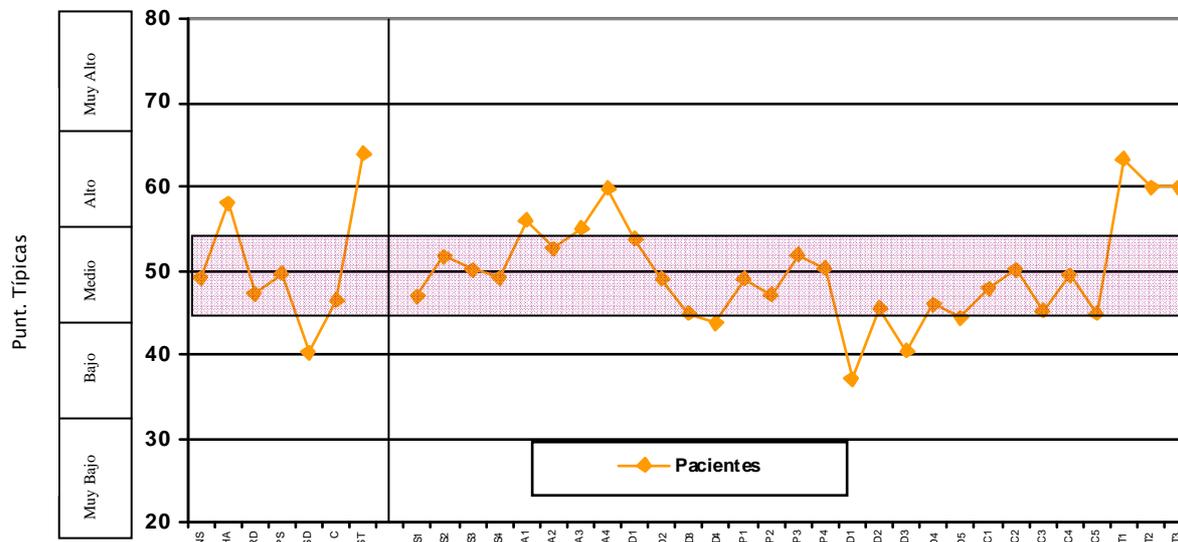


Fig. 10. DIMENSIONES Y SUBDIMENSIONES DEL TCI-R EN LA MUESTRA DE PACIENTES.

Respecto al NEO PI-R, al comparar las puntuaciones obtenidas por los pacientes en relación al grupo normativo, aparecen elevadas en Neuroticismo (N) y en sus subescalas, entre las que destacan N2-Hostilidad, N3-Depresión, N4-Ansiedad Social y N6-Vulnerabilidad. Las puntuaciones son bajas en Extraversión (E), siendo las más bajas las obtenidas en las subescalas E1-Cordialidad, E2-Gregarismo y E3-Asertividad; y en Responsabilidad (C) y en sus subescalas, siendo las más bajas en C'1-Competencia, C'4-Necesidad de logro, C'5-Autodisciplina y C'6-Deliberación. El perfil de puntuaciones está representado en la Fig. 11.

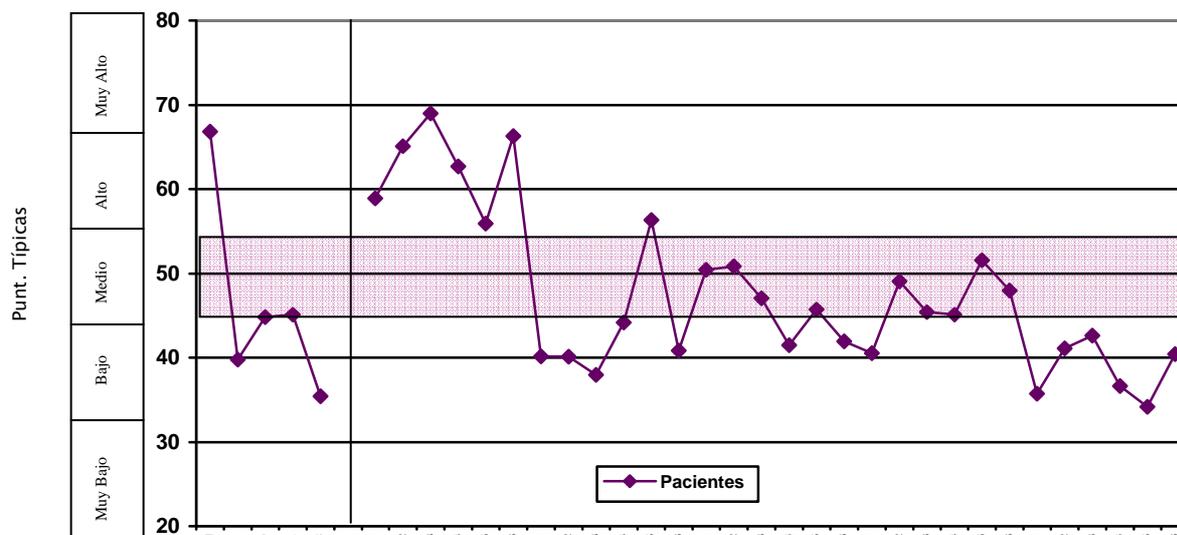


Fig. 11. FACETAS Y SUBDESCALAS DEL NEO PI-R EN LA MUESTRA DE PACIENTES.

En relación a las dimensiones y subdimensiones del TCI-R, si diferenciamos en cuanto al género, las mujeres (♀) con trastorno psicótico, puntúan más bajo en RD4 o conformidad (♀, ME(DE)=37,0(12,2); ♂, ME(DE)=46,3(11,2); $p < 0,001$) y más alto en SD2 o Orientación (♀, ME(DE)=52,0(9,7); ♂, ME(DE)=43,1(15,5); $p < 0,001$). Sus puntuaciones son moderadamente más alto en NS1 o Excitabilidad Exploratoria (♀, ME(DE)=51,7(12,5); ♂, ME(DE)=45,2(12,0); $p = 0,016$), a la vez que en P3 o Ambición (♀, ME(DE)=56,4(11,7); ♂, ME(DE)=50,1(11,5); $p = 0,014$) y en SD5 o Congruencia (♀, ME(DE)=49,0(13,7); ♂, ME(DE)=42,6(11,3); $p = 0,017$) que los varones (Fig. 12).

Los varones (♂) puntúan por su parte, más alto que las mujeres en HA (♀, ME(DE)=52,5(13,1); ♂, ME(DE)=60,1(13,0); $p = 0,009$) y en la subdimensiones HA4 o Fatigabilidad (♀, ME(DE)=53,6(12,4); ♂, ME(DE)=62,2(13,8); $p = 0,004$), y sus puntuaciones son moderadamente más altas en la subdimensión de NS3 o Extravagancia (♀, ME(DE)=46,4(9,4); ♂, ME(DE)=51,5(14,3); $p = 0,036$) y moderadamente más bajas en C4 o Compasión (♀, ME(DE)=53,3(10,0); ♂, ME(DE)=48,1(13,7); $p = 0,039$) (Fig. 12).

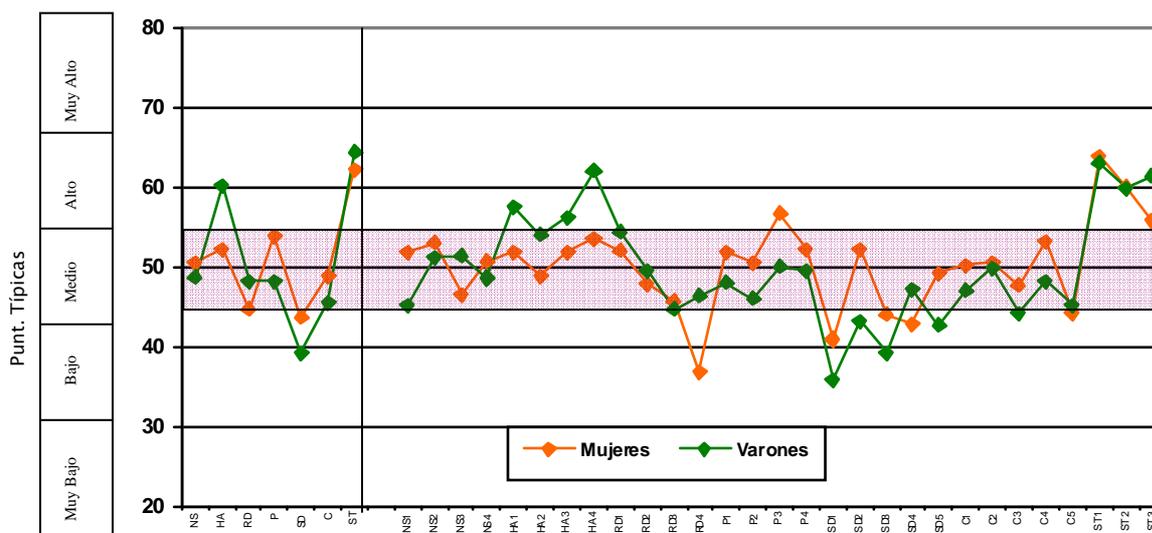


Fig. 12. DIMENSIONES Y SUBDIMENSIONES DEL TCI-R EN FUNCIÓN DEL GÉNERO DE LOS PACIENTES.

Si hacemos referencia al inventario NEO PI-R, al diferenciar por sexos encontramos que, las mujeres con trastorno psicótico, puntúan más alto en A1 o Confianza (♀, ME(DE)=48,4(12,0); ♂, ME(DE)=40,4(11,8); $p = 0,002$) y más bajo en A5 o Modestia (♀, ME(DE)=44,4(11,1); ♂, ME(DE)=51,5(9,5); $p = 0,002$), y sus puntuaciones son moderadamente más altas en C'1 o Competencia (♀, ME(DE)=42,3(11,8); ♂, ME(DE)=35,6(13,6); $p = 0,021$) y C'2 u Orden (♀, ME(DE)=45,9(11,2); ♂, ME(DE)=41,2(9,7); $p = 0,034$), al ser comparadas con los varones (Fig. 13).

Los varones en cambio, puntúan más alto en N (♀, ME(DE)=56,7(14,1); ♂, ME(DE)=66,9(10,4); p=0,001) y en sus subescalas N2 (♀, ME(DE)=57,4(14,9); ♂, ME(DE)=65,3(11,1); p=0,004), N3 (♀, ME(DE)=58,4(14,2); ♂, ME(DE)=68,9(12,8); p<0,001), N4 (♀, ME(DE)=53,6(13,7); ♂, ME(DE)=62,7(10,4); p<0,001), siendo estas moderadamente más bajas en N1 (♀, ME(DE)=52,0(14,9); ♂, ME(DE)=59,1(11,9); p=0,013) y N6 (♀, ME(DE)=57,8(17,6); ♂, ME(DE)=66,3(12,9); p=0,014) (Fig. 13).

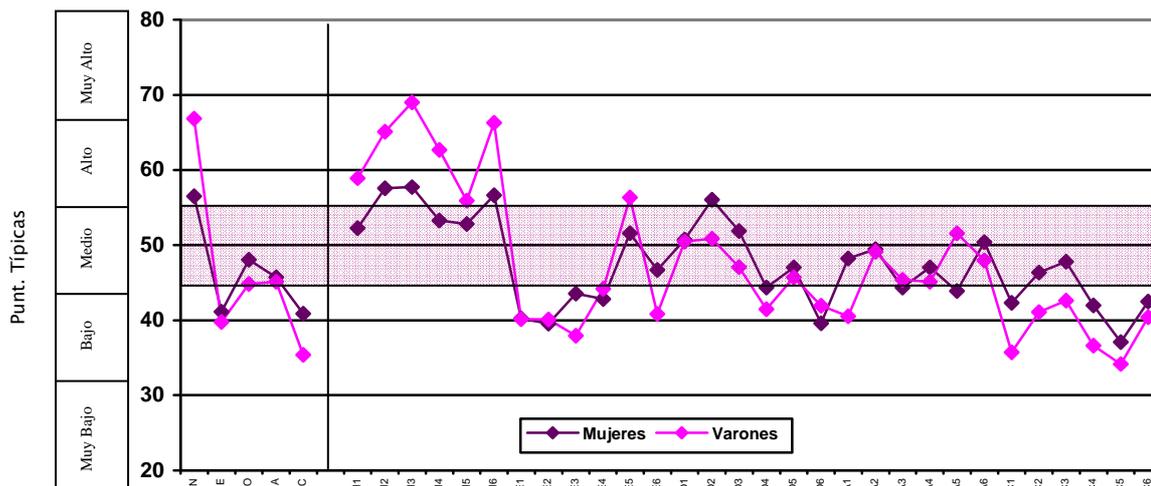
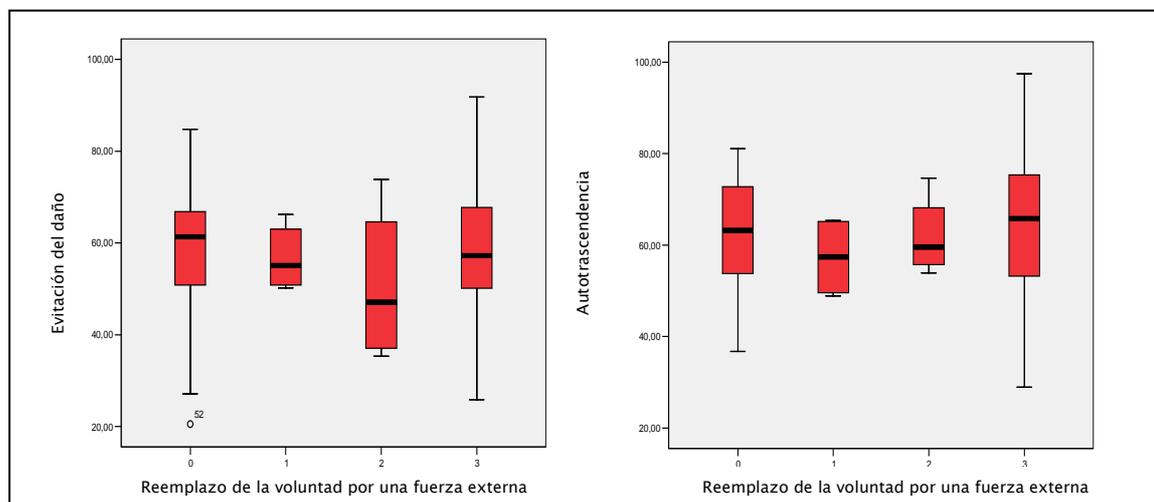


Fig. 13. FACETAS Y SUBESCALAS DEL NEO PI-R EN FUNCIÓN DEL GÉNERO DE LOS PACIENTES.

Dimensiones de Personalidad y Síntomas psicóticos

Se realiza análisis visual mediante Boxplot (Fig. 14) para evitar posibles errores en la distribución de las puntuaciones y previo estudio de las relaciones entre variables.

Fig. 14. EJEMPLO DE ANÁLISIS VISUAL BOXPLOT ENTRE SÍNTOMAS Y DIMENSIONES DE PERSONALIDAD.



Posteriormente se analizan las asociaciones lineales entre las dimensiones y subdimensiones de los inventarios TCI-R y NEO PI-R con los síntomas de las secciones psicóticas del SCAN, con la correlación de Spearman. De manera adicional, se realiza un ANOVA para estudiar otras posibles relaciones no lineales entre las variables de los inventarios de personalidad y los síntomas mediante los contrastes polinómicos, no encontrándose ninguna relación significativa o destacable. Las correlaciones lineales se describen en los apartados siguientes.

Sección 16. Trastornos de la percepción diferentes a las alucinaciones.

Se han eliminado por baja frecuencia de presentación de síntomas en la muestra recogida 5 de los síntomas de la sección 16: percepción embotada (9 sujetos), Percepción cambiada del tiempo (4 sujetos), cambio de la apariencia personal (4 sujetos) y delirios relacionados con la apariencia (3 sujetos).

Cuando se estudian las relaciones entre los síntomas de la Sección 16 y el TCI-R tan solo se obtienen correlaciones significativas entre SD1 o Responsabilidad y percepciones cambiantes de forma negativa ($p=0,003$), y de forma positiva entre ST1 o Ensimismamiento y percepción acentuada ($p=0,005$).

Respecto al NEO PI-R, el factor Neuroticismo correlaciona positivamente con desrealización para las personas ($p=0,001$) y con mayor interferencia de los síntomas de dicha sección ($p=0,002$). El factor O por su parte, correlaciona positivamente con percepción acentuada ($p=0,001$). El resto de correlaciones quedan recogidas en la Tabla 16.

Tabla 16. CORRELACIÓN DE SPEARMAN ENTRE LOS SÍNTOMAS DE LA SECCIÓN 16 DEL SCAN Y LAS FACETAS Y SUBESCALAS DEL NEO PI-R.

	N	O	N1	N4	E2	O2	O4	A5
Percepción acentuada		0,32**				0,28**	0,27**	
Desrealización (cosas)								0,28**
Desrealización (personas)			0,31**					
Delirios despersonalización y desrealización					-0,27**			
Interferencia síntomas sección 16	0,30**			0,30**				

Correlación de Spearman ** $p < 0,01$
 N: Neuroticismo; O: Apertura; N1: Ansiedad; N4: Ansiedad Social; E2: Gregarismo;
 O2: Estética; O4: Acciones; A5: Modestia.

Sección 17. Alucinaciones.

Se han eliminado, por su baja frecuencia en la muestra recogida, cinco de los síntomas evaluados en esta sección: Alucinaciones visuales (AV) sin forma, con claridad de consciencia (0 sujetos), alucinaciones hipnagógicas e hipnopómpicas (1 sujeto), alucinaciones asociadas con duelo (1 sujeto), alucinaciones disociativas (1 sujeto) y el predominio de las AV en el cuadro total.

En esta sección está compuesta por variables ordinales y por variables nominales, por lo que se realiza el análisis de las relaciones entre las dimensiones de personalidad y la sintomatología en dos fases diferentes. Para las ordinales se utiliza la correlación de Spearman (como para el resto de las secciones) y para las nominales se realiza un ANOVA y contraste post-hoc (Least Significance Test).

No encontramos ningún vínculo significativo al estudiar las variables nominales, y son pocas las correlaciones que se observan entre las variables del SCAN ordinales y las dimensiones de personalidad. Cabe destacar que en el TCI-R, el predominio de síntomas relacionados con las alucinaciones auditivas (AA.AA) muestra vínculos positivos con HA ($p=0,002$) y negativos con SD ($p=0,004$). Las correlaciones están referidas en la Tabla 17.

Tabla 17. *CORRELACIÓN DE SPEARMAN ENTRE LOS SÍNTOMAS DE LA SECCIÓN 17 DEL SCAN Y LAS DIMENSIONES Y SUBDIMENSIONES DEL TCI-R.*

	HA	SD	HA2	HA4	SD2	C5
Alucinaciones Internas	0,29**	-0,27**		0,30**		
Alucinaciones funcionales						-0,29**
Predominio AA.AA en cuadro clínico	0,31**	-0,28**		0,28**	-0,39**	
Interferencia síntomas sección 17			0,28**			

Correlación de Spearman. ** $p < 0,01$

HA: Evitación del daño; SD: Autodirección HA2: Evitación de riesgos;
 HA4: Fatigabilidad; SD2: Orientación; C5: Integridad.

En el NEO PI-R, las alucinaciones somáticas, olfativas y de otros sentidos aparecen correlacionadas positivamente con la dimensión de Apertura: Olfativas ($p=0,004$), de otros sentidos ($p=0,002$) y sensaciones somáticas ($p=0,004$). Los coeficientes de correlación se muestran en la Tabla 18.

Tabla 18. CORRELACIÓN DE SPEARMAN ENTRE LOS SÍNTOMAS DE LA SECCIÓN 17 DEL SCAN Y LAS FACETAS Y SUBESCALAS DEL NEO PI-R.

	O	N3	O2	O5	A5
Alucinaciones olfativas	0,28**			0,28**	
Alucinaciones de otros sentidos			0,30**		
Delirios asociados con sensaciones somáticas			0,28**		
Predominio AA.AA en cuadro clínico		0,30**			
Interferencia síntomas sección 17					0,30**

Correlación de Spearman. ** p < 0,01
 O: Apertura; N3: Depresión; O2: Estética; O5: Ideas; A5: Modestia.

Sección 18. Trastornos del pensamiento y reemplazo de la voluntad

Se han eliminado, por baja frecuencia de presentación de síntomas en la muestra recogida, 5 de los síntomas de esta sección: pensamiento comentado (5 sujetos), otros trastornos subjetivos del pensamiento (2 sujetos), reemplazo del control de la escritura (5 sujetos), reemplazo del control de los propios sentimientos (7 sujetos) y otras experiencias de reemplazo del control (2 sujetos).

Se encuentran correlaciones negativas significativas (Tabla 19) entre SD y los trastornos formales del pensamiento: inserción (p=0,005), bloqueo (p=0,002) y robo del pensamiento (p<0,001). La dimensión SD correlaciona a su vez, negativamente con reemplazo de la voluntad por una fuerza externa (p<0,001).

Tabla 19. CORRELACIÓN DE SPEARMAN ENTRE LOS SÍNTOMAS DE LA SECCIÓN 18 Y LAS DIMENSIONES Y SUBDIMENSIONES DEL TCI-R.

	NS	SD	ST	HA4	P2	SD1	ST1	ST3
Lectura pensamiento							0,28**	0,27**
Inserción pensamiento	0,28**	-0,27**	0,30**			-0,27**		0,41**
Difusión pensamiento								0,32**
Bloqueo pensamiento		-0,29**				-0,29**		
Robo pensamiento			0,28**			-0,32**		0,31**
Reemplazo voluntad por fuerza externa						-0,33**		
Interferencia síntomas sección 18				0,29**	-0,30**			

** p < 0,01

NS: Búsqueda de Novedades; SD: Autodirección; ST: Autotrascendencia; HA4: Fatigabilidad; P2: Trabajador; SD1: Responsabilidad; ST1: Ensimismamiento; ST3: Espiritualidad.

Por otra parte, ST aparece correlacionada positivamente con lectura ($p=0,004$), inserción ($p<0,001$), difusión ($p=0,001$) y robo del pensamiento ($p=0,002$). En cuanto a la interferencia de los síntomas de esta sección, se observan vínculos negativos con Persistencia ($p=0,002$) y positivos con Evitación del daño ($p=0,003$).

El factor de Apertura (O) del NEO PI-R correlaciona positivamente con lectura ($p=0,002$) y difusión ($p=0,005$); N por su parte, lo hace con bloqueo del pensamiento ($p=0,003$). (Tabla 20).

Tabla 20. *CORRELACIÓN DE SPEARMAN ENTRE LOS SÍNTOMAS DE LA SECCIÓN 18 Y LAS FACETAS Y SUBESCALAS DEL NEO PI-R.*

	O	N2	N6	O2
Temple delirante y perplejidad		0,29**		
Lectura pensamiento	0,29**			0,30**
Difusión pensamiento				0,27**
Bloqueo pensamiento			0,29**	

Correlación de Spearman ** $p < 0,01$
 O: Apertura; N2: Hostilidad; N6: Vulnerabilidad; O2: Estética.

Sección 19. Delirios.

Se han eliminado, por su baja frecuencia en la muestra recogida, 5 de los síntomas evaluados en esta sección: celos no delirantes (3 sujetos), delirio de embarazo (4 sujetos), delirios hipocondríacos en contexto de depresión (5 sujetos), delirios hipocondríacos sin contexto de depresión (7 sujetos) y delirios relativos a la apariencia (3 sujetos).

En el TCI-R se observan correlaciones significativas (Tabla 21), entre NS y delirios religiosos ($p<0,001$), de forma positiva. HA-Autodirección, a su vez, lo hace positivamente con delirios de culpa o de “no valer para nada” en contexto de depresión ($p<0,001$), y negativamente con explicaciones delirantes físicas ($p=0,002$) y delirios de habilidades grandiosas ($p<0,001$). RD correlaciona positivamente con ideas de referencia basadas en estado de ánimo expansivo ($p=0,002$), y delirios de identidad grandiosa ($p=0,002$).

Las dimensiones de carácter también se encuentran correlacionadas, así, SD lo hace negativamente con delirios de persecución ($p<0,001$) y delirios de catástrofe en contexto de depresión ($p<0,001$). Cooperación correlaciona positivamente con delirios de identidad grandiosa ($p=0,003$). Por último, ST se correlaciona positivamente con explicaciones delirantes paranormales ($p<0,001$), delirios religiosos ($p<0,001$), delirios de habilidades ($p=0,002$) e

identidad grandiosa ($p=0,003$). No aparecen vínculos en relación a la interferencia de los síntomas.

En el NEO PI-R (Tabla 22), N correlaciona positivamente con delirios de ser espiado ($p=0,007$) y delirios de referencia ($p<0,001$). O correlaciona positivamente con citación de ideas ($p=0,005$) y con delirios de habilidades ($p<0,001$) e identidad grandiosa ($p=0,004$). E correlaciona de forma negativa con delirios de identidad grandiosa ($p=0,001$).

Tabla 21. CORRELACIÓN DE SPEARMAN ENTRE LOS SÍNTOMAS DE LA SECCIÓN 19 Y LAS DIMENSIONES Y SUBDIMENSIONES DEL TCI-R.

	HA	SD	C	ST	NS2	HA1	HA2	HA4	RD2	SD1	SD3	ST3
Ideas delirantes de referencia en estado de ánimo expansivo									0,29*			
Delirios de persecución		-0,31**								-0,38**		
Delirios de conspiración										-0,27**		
Delirios religiosos				0,31**	0,36**							0,41**
Explicaciones delirantes paranormales												0,34**
Explicaciones delirantes físicas							-0,30**					
Delirio culpa o de "no valer para nada" en contexto de depresión								0,33**				
Delirios de catástrofe en contexto de depresión											-0,34**	
Delirios de habilidades grandiosas	-0,29**			0,29**		-0,31**	-0,27**					0,26**
Delirios de identidad grandiosa	-0,27**		0,28**	0,29**		-0,27**			0,30**			0,26**

Correlación de Spearman ** $p \leq 0,01$

HA: Evitación del daño; SD: Autodirección; C: Cooperación; ST: Autotrascendencia; NS2: Impulsividad; HA1: Preocupación; HA2: Evitación de riesgos; HA4: Fatigabilidad; RD2: Calidez. SD1: Responsabilidad; SD3: Recursos; ST3: Espiritualidad.

Tabla 22. CORRELACIÓN DE SPEARMAN ENTRE LOS SÍNTOMAS DE LA SECCIÓN 19 Y LAS FACETAS Y SUBESCALAS DEL NEO PI-R.

	N	O	N2	N6	E1	O3
Delirios de ser espiado			0,26**			
Delirios de referencia	0,26**			0,36**		
Citación de ideas		0,27**				
Delirio de celos						
Delirios de habilidades grandiosas		0,30**				0,36**
Delirios de identidad grandiosa		0,28**			-0,34**	

Correlación de Spearman. ** $p \leq 0,01$

N: Neuroticismo; O: Apertura; N1: Ansiedad; N2: Hostilidad; N6: Vulnerabilidad; E1: Cordialidad; O3: Sentimiento; A3: Altruismo.

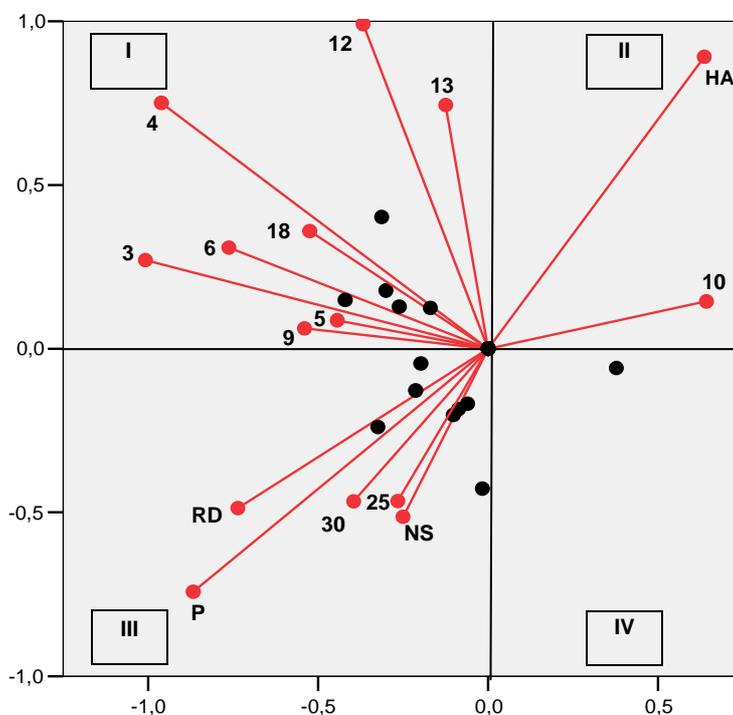
CATPCA: Análisis de componentes principales para datos categóricos

Realizamos el CATPCA incluyendo las dimensiones del TCI-R y los síntomas que conforman la sección de delirios o sección 19 del SCAN. Obtuvimos diferentes dimensiones que quedan representadas en la Tabla 23 y la Tabla 24, junto con los autovalores de cada dimensión, que serían equivalentes a los del análisis de componentes principales clásico. En las tablas del resumen del modelo también se muestran las Alphas de Cronbach, como medida de fiabilidad, utilizada aquí como indicador del ajuste del modelo. Así, cuánto más alta sea mejor ajuste tendrá el modelo. Para ver la bondad de ajuste del modelo recurriremos a la varianza total que queda explicada por el modelo.

Delirios y Temperamento

Al realizar el CATPCA incluyendo las dimensiones de temperamento del TCI-R y los síntomas que conforman la sección de delirios o sección 19 del SCAN y obtuvimos 5 dimensiones. Al estudiar las dimensiones obtenidas, la primera es la que mayor varianza explicada obtiene (6,659), siendo su alpha de Cronbach de 0,881. Esta dimensión queda representada gráficamente en la Fig. 15.

Fig. 15. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL ANÁLISIS CAPTCA PARA LAS DIMENSIONES DE TEMPERAMENTO DEL TCI-R Y LOS SÍNTOMAS DE LA SECCIÓN 19 DEL SCAN.



NS: Búsqueda de Novedades; HA: Evitación del daño; RD: Dependencia a recompensas; P: Persistencia; 3: Delirios de ser espiado; 4: Delirios de referencia; 5: Delirio de interpretación errónea; 6: Citación de ideas; 9: Percepciones delirantes; 10: Ideas de referencia basadas en sentimientos de culpa; 12: Delirios de persecución; 13: Delirios de conspiración; 18: Delirios de que otros acusan al entrevistado de homosexualidad; 25: delirio de culpa o de "no valer para nada" en contexto de depresión; 30: Delirios de identidad grandiosa.

Observamos que todas las dimensiones de temperamento tendrían valores medianamente altos en esta dimensión, excepto Búsqueda de novedades. Por otra parte, Evitación del daño iría en sentido contrario al resto. Estas dimensiones se agruparían con síntomas como los delirios de referencia, citación de ideas y percepciones delirantes. El resto de dimensiones encontradas se recogen en la Tabla 23.

Tabla 23. ANÁLISIS CATPCA INCLUYENDO LAS DIMENSIONES DE TEMPERAMENTO DEL TCI-R Y LOS SÍNTOMAS DE LA SECCIÓN 19 DEL SCAN.

	Dimensión				
	1	2	3	4	5
Búsqueda de Novedades	-0,251	-0,513	-0,317	0,754	0,045
Evitación del daño	0,636	0,891	0,339	-0,169	0,458
Dependencia a recompensas	-0,736	-0,487	0,107	0,300	0,097
Persistencia	-0,868	-0,742	0,187	-0,111	-0,434
Delirios de ser espiado	-1,009	0,270	0,150	-0,077	0,036
Delirios de referencia	-0,961	0,751	0,234	-0,070	0,234
Delirio de interpretación errónea	-0,444	0,087	0,945	0,222	0,463
Citación de ideas	-0,763	0,309	-0,488	-0,034	0,064
Delirio de identificación errónea	-0,314	0,402	0,245	-0,078	-0,151
Suplantación personas familiares	-0,262	0,128	0,177	-0,443	-0,290
Percepciones delirantes	-0,540	0,062	0,990	0,215	0,370
Ideas de referencia basadas en sentimientos de culpa	0,642	0,144	-0,093	-0,057	0,372
Ideas delirantes de referencia basadas en estado de ánimo expansivo	-0,017	-0,427	-0,317	-0,432	0,362
Delirios de persecución	-0,368	0,991	-0,494	0,018	-0,291
Delirios de conspiración	-0,125	0,744	-0,511	0,610	0,072
Delirios de celos	-0,103	-0,203	-0,037	0,589	-0,316
Erotomanía	-0,301	0,178	-0,277	0,204	-0,289
Delirio de que otros le acusan de homosexualidad	-0,525	0,359	-0,375	0,231	0,032
Recuerdos delirantes y delirios fantásticos	-0,170	0,124	0,309	-0,682	-0,354
Preocupaciones sobre delirios previos	-0,198	-0,045	0,187	-0,846	-0,089
Delirios religiosos	-0,087	-0,185	-0,345	0,102	0,786
Explicaciones delirantes paranormales	-0,061	-0,168	0,272	0,562	0,334
Explicaciones delirantes físicas	-0,213	-0,128	0,460	-0,031	0,408
Delirio de culpa o de no valer para nada	-0,266	-0,465	-0,064	-0,009	-0,555
Delirios de catástrofe en el contexto de depresión	-0,421	0,149	-0,372	-0,222	-0,103
Delirios de habilidades grandiosas	-0,325	-0,239	-0,622	-0,389	0,753
Delirios de identidad grandiosa	-0,396	-0,466	-0,498	-0,411	0,625
Delirios de despersonalización o desrealización	0,377	-0,059	0,409	0,127	-0,070
Autovalores	2,513	2,645	2,116	2,009	1,833
Alfa de Cronbach	0,881	0,842	0,823	0,772	0,763
Varianza Explicada (Total Autovalores)	6,659	5,319	4,856	3,907	3,782

Si observamos la representación gráfica, podemos ver que la mayoría de los síntomas se agrupan formando parte del primer cuadrante. Evitación del daño aparecería junto con ideas de referencia basadas en sentimientos de culpa en el mismo cuadrante y, Búsqueda de Novedades aparecería cercana a delirios de identidad grandiosa.

Tabla 24. ANÁLISIS CATPCA INCLUYENDO LAS DIMENSIONES DE CARÁCTER DEL TCI-R Y LOS SÍNTOMAS DE LA SECCIÓN 19 DEL SCAN.

	Dimensión			
	1	2	3	4
Autodirección	-0,312	1,075	-0,065	0,385
Cooperación	0,018	1,270	0,075	0,283
Autotrascendencia	0,263	0,816	-0,031	-0,064
Delirios de ser espiado	1,011	0,005	0,293	0,044
Delirios de referencia	1,236	0,037	0,265	-0,183
Delirio de interpretación errónea	0,413	0,114	1,061	-0,282
Citación de ideas	0,787	0,190	-0,443	-0,312
Delirio de identificación errónea	0,488	-0,222	0,180	0,377
Suplantación personas familiares	0,273	-0,014	0,124	0,471
Percepciones delirantes	0,485	0,197	1,095	-0,137
Ideas de referencia basadas en sentimientos de culpa	-0,524	-0,239	-0,144	-0,726
Ideas delirantes de referencia basadas en estado de ánimo expansivo	-0,290	0,479	-0,230	0,016
Delirios de persecución	0,882	-0,142	-0,774	-0,346
Delirios de conspiración	0,572	-0,082	-0,585	-0,441
Delirios de celos	0,337	0,029	-0,010	0,427
Erotomanía	0,348	-0,166	-0,268	0,194
Delirio de que otros le acusan de homosexualidad	0,677	0,166	-0,311	-0,130
Recuerdos delirantes y delirios fantásticos	0,291	-0,517	0,095	0,644
Preocupaciones sobre delirios previos	0,040	-0,597	-0,010	0,530
Delirios religiosos	-0,016	0,553	0,040	-0,385
Explicaciones delirantes paranormales	0,000	-0,082	0,431	-0,567
Explicaciones delirantes físicas	0,106	0,264	0,600	-0,039
Delirio de culpa o de no valer para nada	0,001	0,224	-0,046	0,706
Delirios de catástrofe en el contexto de depresión	0,470	0,298	-0,374	0,338
Delirios de habilidades grandiosas	-0,124	0,658	-0,194	-0,388
Delirios de identidad grandiosa	-0,011	0,792	-0,057	0,050
Delirios de despersonalización o desrealización	-0,350	-0,266	0,385	-0,197
Autovalores	2,505	2,392	2,122	1,983
Alfa de Cronbach	0,883	0,872	0,822	0,771
Varianza Explicada (Total Autovalores)	6,669	6,221	4,806	3,877

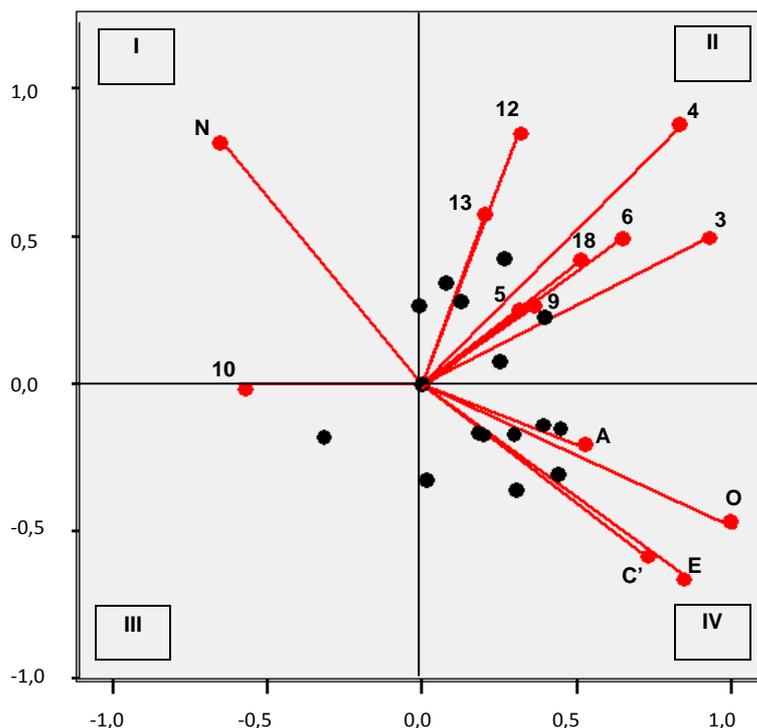
Si observamos la representación gráfica, podemos ver que cercanos a las variables de carácter del TCI-R encontramos síntomas tales como delirios de habilidades grandiosas y de identidad grandiosa, ideas delirantes de referencia basadas en estado de ánimo expansivo y delirios religiosos.

Delirios y el Modelo de los Cinco Grandes

Realizamos el CATPCA incluyendo esta vez las 5 dimensiones del inventario NEO PI-R y los síntomas que conforman la sección de delirios o sección 19 del SCAN, siguiendo el

mismo procedimiento utilizado en los apartados anteriores. Al estudiar las dimensiones obtenidas, la primera es la que mayor varianza explicada obtiene (6,988), siendo su alpha de Cronbach de 0,888. Todas las dimensiones de personalidad del inventario formarían parte de esta dimensión con puntuaciones relativamente altas. Esta dimensión queda representada gráficamente en la Fig. 17.

Fig. 17. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL ANÁLISIS CAPTCA PARA LAS DIMENSIONES DE LOS CINCO GRANDES Y LOS SÍNTOMAS DE LA SECCIÓN 19 DEL SCAN.



N: Neuroticismo; E: Extraversión; A: Amabilidad; O: Apertura; C': Responsabilidad; 3: Delirios de ser espiado; 4: Delirios de referencia; 5: Delirio de interpretación errónea; 6: Citación de ideas; 9: Percepciones delirantes; 10: Ideas de referencia basados en sentimientos de culpa; 12: Delirios de persecución; 13: Delirios de conspiración; 18: Delirios de que otros acusan al entrevistado de homosexualidad.

Estas dimensiones se agruparían con síntomas como los delirios de ser espiado, delirios de referencia, de persecución y conspiración, entre otros. El resto de dimensiones encontradas quedan recogidas en la Tabla 25.

Si observamos la representación gráfica, podemos ver que la mayoría de los síntomas se agrupan formando parte del segundo cuadrante. Las dimensiones de personalidad por su parte, excepto Neuroticismo, parecerían agruparse en el tercer cuadrante. Es necesario destacar la cercanía entre la dimensión de Neuroticismo con ideas de referencia basadas en sentimientos de culpa en referencia a los cuadrantes del gráfico, y de la cercanía y posición de

las otras dimensiones de personalidad del inventario que aparecerían cercanas entre sí, y en diferente dirección a Neuroticismo.

Tabla 25. ANÁLISIS CATPCA INCLUYENDO LAS DIMENSIONES DE LOS CINCO GRANDES Y SÍNTOMAS DE LA SECCIÓN 19 DEL SCAN.

	Dimensión			
	1	2	3	4
Neuroticismo	-0,655	0,818	0,143	0,073
Extraversión	0,844	-0,662	0,197	-0,298
Apertura	0,993	-0,468	0,259	0,357
Amabilidad	0,524	-0,205	-0,377	0,505
Responsabilidad	0,729	-0,585	-0,055	-0,272
Delirios de ser espiado	0,883	0,461	0,197	-0,142
Delirios de referencia	0,831	0,881	0,214	0,118
Delirio de interpretación errónea	0,312	0,250	0,895	0,456
Citación de ideas	0,647	0,494	-0,400	-0,107
Delirio de identificación errónea	0,265	0,424	0,280	-0,200
Suplantación personas familiares	0,249	0,076	0,132	-0,421
Percepciones delirantes	0,362	0,264	0,943	0,380
Ideas de referencia basadas en sentimientos de culpa	-0,574	-0,018	-0,223	0,439
Ideas delirantes de referencia basadas en estado de ánimo expansivo	0,012	-0,326	-0,404	-0,115
Delirios de persecución	0,316	0,848	-0,537	0,052
Delirios de conspiración	0,202	0,573	-0,590	0,652
Delirios de celos	0,296	-0,171	-0,009	0,273
Erotomanía	0,123	0,278	-0,178	-0,257
Delirio de que otros le acusan de homosexualidad	0,513	0,418	-0,257	-0,085
Recuerdos delirantes y delirios fantásticos	0,076	0,341	0,274	-0,686
Preocupaciones sobre delirios previos	-0,012	0,263	0,106	-0,609
Delirios religiosos	0,198	-0,173	-0,387	0,569
Explicaciones delirantes paranormales	0,180	-0,167	0,340	0,565
Explicaciones delirantes físicas	0,389	-0,139	0,389	0,127
Delirio de culpa o de no valer para nada	0,305	-0,359	0,026	-0,515
Delirios de catástrofe en el contexto de depresión	0,393	0,227	-0,373	-0,322
Delirios de habilidades grandiosas	0,445	-0,150	-0,621	0,179
Delirios de identidad grandiosa	0,441	-0,305	-0,480	-0,059
Delirios de despersonalización o desrealización	-0,318	-0,182	0,377	0,112
Autovalores	2,817	2,471	2,212	2,085
Alfa de Cronbach	0,888	0,840	0,813	0,768
Varianza Explicada (Total Autovalores)	6,988	5,290	4,652	3,866

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

4.2.

ESTUDIO 2

PSICOPATOLOGÍA Y RASGOS DE PERSONALIDAD EN PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

4.2.1. PLANTEAMIENTO

Como ha quedado reflejado en la Introducción y como hemos visto en el Estudio 1...

- Los pacientes psicóticos presentan rasgos de personalidad diferentes a los sujetos control pudiendo existir una relación entre algunos de los rasgos de personalidad y la sintomatología psicótica.
- En los familiares de primer grado de pacientes psicóticos, parecen estar presentes distintos rasgos de personalidad como la introversión y las creencias extrañas y mayores niveles de sintomatología como la anhedonia y la desorganización.

Es por ello que nos planteamos los objetivos siguientes.

4.2.2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

Objetivos

1. Estudiar las características de personalidad y de sintomatología presentes en pacientes psicóticos, sus familiares de primer grado y sujetos sanos, con el objetivo de evaluar la posible dimensionalidad del trastorno para futuras implicaciones nosológicas.
2. Analizar la relación entre los síntomas presentes en las psicosis funcionales y las dimensiones de personalidad, en pacientes, familiares y sujetos sanos.
3. Evaluar si estas relaciones difieren en pacientes esquizofrénicos *versus* pacientes con otras psicosis.

Hipótesis

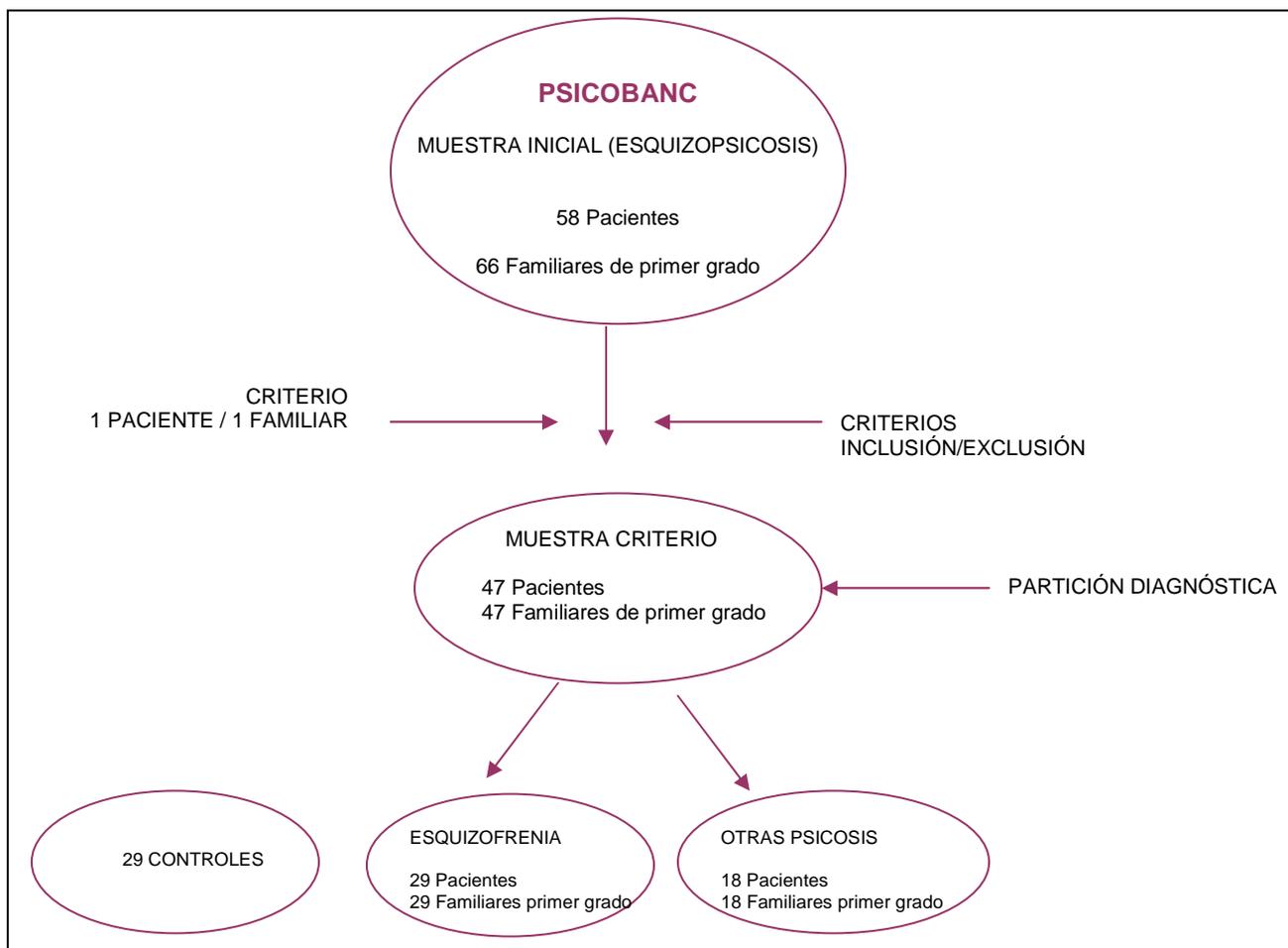
1. Los familiares de pacientes psicóticos mostrarían una tendencia a puntuar más alto en las dimensiones del TCI-R de Evitación del daño y Autotrascendencia en relación a los controles. A su vez, tenderían a puntuar más alto en Neuroticismo del NEO PI-R.
2. Los síntomas positivos parecerían estar relacionados positivamente con Búsqueda de Novedades y Autotrascendencia, y negativamente con Autodirección. Por otro lado, los síntomas negativos podrían estar relacionados de forma positiva con Evitación del daño y Neuroticismo, en pacientes y en sus familiares de primer grado.

4.2.3. SUJETOS

Partimos de una muestra de 58 pacientes y 66 familiares de primer grado no psicóticos, que participaron en un estudio de familias más amplio y que cumplieron todos los instrumentos de evaluación.

Se configura la muestra por pares, paciente-familiar, para evitar el análisis de medidas repetidas, por lo que se selecciona un familiar por cada paciente evaluado, dando prioridad al parentesco de hermano/a, seguido de los padre/madre y finalmente los hijo/a (Fig. 18).

Fig. 18. PASOS REALIZADOS PARA LA SELECCIÓN DE LA MUESTRA PARA LOS ESTUDIOS 2 Y 3.



La muestra queda configurada en 47 pacientes con su correspondiente familiar de primer grado. De los 47 familiares el 53,2% eran hermanos, el 44,7% padres y el 2,1% hijos (Fig. 19).

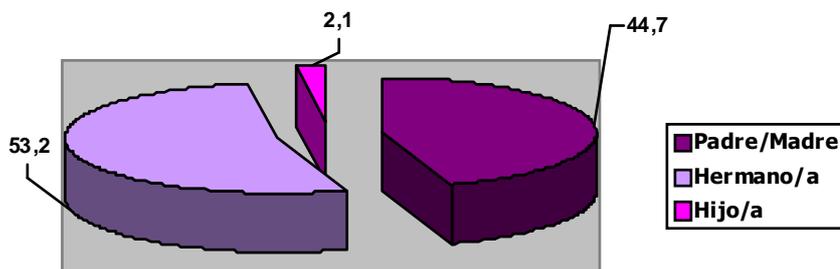


Fig. 19. PORCENTAJES DEL GRADO DE PARENTESCO DE LOS FAMILIARES DE PRIMER GRADO QUE COMPONEN LA MUESTRA DEL ESTUDIO 2.

De ellos, 29 presentaban trastorno esquizofrénico y 18 otros trastornos psicóticos no orgánicos. Los diagnósticos y sus porcentajes quedan recogidos en la Fig. 20. Los familiares de primer grado fueron reclutados durante el ingreso de los pacientes.

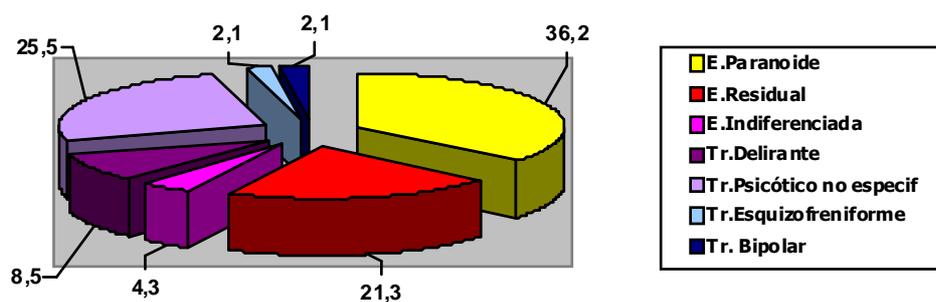


Fig. 20. **DIAGNÓSTICO (%) SEGÚN DSM-IV DE LA MUESTRA DE PACIENTES DEL ESTUDIO 2 SEGÚN SCAN.**

La muestra final quedó por tanto configurada de acuerdo al criterio diagnóstico en 29 Pacientes Esquizofrénicos (PE), 29 Familiares de Pacientes Esquizofrénicos (FE), 18 Pacientes Psicóticos (PP), 18 Familiares de Pacientes Psicóticos (FP), y se incluyeron un grupo de 29 Controles sanos (GC) sin historia familiar de enfermedad psiquiátrica.

Los datos sociodemográficos y clínicos se recogen en la Tabla 26.

4.2.4. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

- Las variables categóricas son descritas en frecuencias y porcentajes. Las variables continuas son recogidas en medias y desviaciones estándar.
- Para estudiar la hipótesis de normalidad utilizamos el test de Kolmogorov-Smirnov.
- La comparación de medias, en las variables sociodemográficas, entre dos grupos se realiza con la T Student, U of Mann Whitney y Ji-cuadrado, en función del tipo de variable.
- La comparación entre grupos (pacientes-familiares-contróles) y subgrupos (esquizofrénicos-psicóticos), en relación a las dimensiones de personalidad y clínicas, se realiza mediante el análisis de la varianza de una vía, como medida de protección para tests múltiples. En el caso que en el ANOVA la significación sea inferior a $p < 0,05$ y de aceptar por tanto, que existen diferencias significativas entre los subgrupos, se realiza un post-hoc para averiguar de qué grupos proceden las

diferencias, mediante el test de Mínima diferencia significativa-*Least Significance Difference* (LSD). Se realiza el mismo procedimiento mediante el análisis de la covarianza cuando es necesario el ajuste de variables de confusión.

- La correlación entre las variables continuas, para el estudio de las relaciones entre las dimensiones de personalidad del TCI-R y del NEO PI-R con la sintomatología según el PANSS, se examina con la correlación de Pearson. Se realiza la Correlación Parcial cuando es necesario el ajuste de variables de confusión, después de haber realizado un análisis visual con *Scatterplots* como medida exploratoria de los datos, por si existieran posibles anomalías en la distribución de las puntuaciones en los inventarios. Se utiliza la correlación de Spearman cuando las variables son ordinales.

- Todos los resultados se verificaron con la prueba no-paramétrica equivalente si la hipótesis de normalidad era rechazada.

Para todos los tests se consideró que una relación era estadísticamente significativa (exacta si era posible) cuando $p < 0.05$, de forma bilateral.

4.2.5. RESULTADOS

Características sociodemográficas

No se encuentran diferencias entre pacientes esquizofrénicos (PE) y pacientes psicóticos (PP) en relación a la edad, nivel de estudios ni en cuanto a la proporción de sexo. Aparecen diferencias significativas en el estado civil ($p=0,31$) habiendo más individuos solteros en el grupo de esquizofrénicos. No encontramos diferencias en relación a la edad de inicio del trastorno ni a su duración. Ambos grupos de pacientes son mayores, respecto a la edad, que los controles (PE vs GC, $p < 0,01$; PP vs GC, $p < 0,001$), y menores que sus familiares de primer grado (PE vs FE, $p < 0,001$; PP vs FP, $p=0,085$).

Los pacientes reciben menos años de educación que los controles (PE vs GC, $p < 0,001$; PP vs GC, $p < 0,001$). Hay mayor proporción de varones en el grupo de pacientes comparado con sus familiares (PE vs FE, $p < 0,001$; PP vs FP $p=0,094$) y los controles (PE vs GC, $p < 0,001$; PP vs GC, $p=0,001$).

No se encuentran diferencias significativas en ninguna de las variables sociodemográficas entre los grupos de familiares. Ambos grupos son mayores (FE vs GC, $p < 0,01$; FP vs GC, $p < 0,001$) y reciben menos años de educación que los sujetos del grupo control (FE vs GC, $p < 0,001$; FP vs GC, $p = 0,001$).

Tabla 26. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS DE LOS SUBGRUPOS A ESTUDIO.

	Pacientes (n=47)		Familiares (n=47)		Controles (n=29)
	PE (n=29)	PP (n=18)	FE (n=29)	FP (n=18)	GC
Sexo (% Hombre / Mujer)	86,2 / 13,8	66,7 / 33,3	31 / 69	33,3 / 66,7	17,2 / 82,8
Edad*	30,5 (7,4)	34,6 (8,6)	43,4 (11,9)	44,5 (15,9)	21,9 (2,2)
Estado Civil (% Soltero / Casado-Separado)	79,3 / 10,3	55,6 / 44,4	18,5 / 81,5	35,3 / 64,7	100 / 0
Nivel de estudios, años*	11,5 (3,7)	12,9 (4,1)	10,4 (5,6)	11,3 (5,7)	16,5 (2,5)
Edad de inicio del trastorno*	23,4 (6,8)	26,7 (6,2)	-	-	-
Duración del trastorno, años*	6,7 (5,7)	8,4 (9,1)	-	-	-

* Media (De)

Evaluación de la Personalidad

Al estudiar la variable edad, teniendo en cuenta las diferencias entre los participantes, en relación a la distribución de las variables de personalidad, ésta aparece correlacionada con dos dimensiones del TCI-R, NS ($r = -0,31$) y SD ($r = 0,27$), como queda reflejado en la Tabla 27.

Tabla 27. CORRELACIÓN DE PEARSON ENTRE LAS DIMENSIONES DEL TCI-R Y LA EDAD EN EL CONJUNTO DE PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES (N=123).

		NS	HA	RD	PS	SD	C	ST
Edad	R Pearson	-0,308**	0,013	-0,015	-0,149	0,273**	0,098	0,011
	P	0,001	0,887	0,868	0,100	0,002	0,282	0,907

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

Se estudió la relación de la edad con las variables de personalidad eliminando del grupo de sujetos a los pacientes. El objetivo era estudiar la distribución de ambas variables en sujetos sanos para descartar que dicho efecto pudiera estar potenciado por la presencia de alteraciones en las puntuaciones en las dimensiones del inventario, obtenidas por los pacientes y debidas a la presencia de la propia enfermedad. Se observó que la significación persistía aún eliminando a los pacientes (Tabla 28).

Tabla 28. CORRELACIÓN DE PEARSON ENTRE LAS DIMENSIONES DEL TCI-R Y LA EDAD EN EL CONJUNTO DE FAMILIARES Y CONTROLES (N=76).

		NS	HA	RD	PS	SD	C	ST
Edad	R Pearson	-0,449**	0,061	-0,040	-0,157	0,303**	0,084	0,089
	p	0,000	0,599	0,731	0,175	0,008	0,469	0,445

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

Al estudiar la variable edad, en relación a la distribución de las variables de personalidad respecto el cuestionario NEO PI-R, la edad aparece correlacionada con las cinco dimensiones del mismo de forma significativa, siendo la significación inferior a $p < 0,01$ en O ($r = -0,35$) y C' ($r = 0,24$). Los datos quedan reflejados en la Tabla 29.

Tabla 29. CORRELACIÓN DE PEARSON ENTRE LAS FACETAS DEL NEO PI-R Y LA EDAD EN EL CONJUNTO DE PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES (N=123).

		N	E	O	A	C'
Edad	R Pearson	-0,225*	-0,218*	-0,350**	0,202*	0,244**
	p	0,014	0,018	<0,001	0,028	0,008

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

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

De la misma forma, se estudió dicha correlación eliminando los pacientes, observándose que la significación persistía (Tabla 30).

Tabla 30. CORRELACIÓN DE PEARSON ENTRE LAS FACETAS DEL NEO PI-R Y LA EDAD EN EL CONJUNTO DE FAMILIARES Y CONTROLES (N=76).

		N	E	O	A	C'
Edad	R Pearson	-0,284*	-0,252*	-0,464**	0,241*	0,343**
	p	0,014	0,029	<0,001	0,037	0,003

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

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

Diferencias generales entre Pacientes, Familiares y Controles

Todos los pacientes en conjunto respecto al TCI-R, presentan puntuaciones altas y difieren significativamente de los controles en HA ($p = 0,011$) y en ST ($p < 0,001$). Del mismo modo, obtienen bajas puntuaciones en RD ($p = 0,029$) y SD (LSD, $p = 0,014$). Al comparar los

familiares con los controles no encontramos ninguna diferencia en cuanto a las dimensiones del inventario. El perfil de puntuaciones de los grupos queda reflejado en la Fig. 21 y los datos en la Tabla 31.

Fig. 21. PERFIL DE LAS DIMENSIONES DEL TCI-R EN LOS GRUPOS DE PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES.

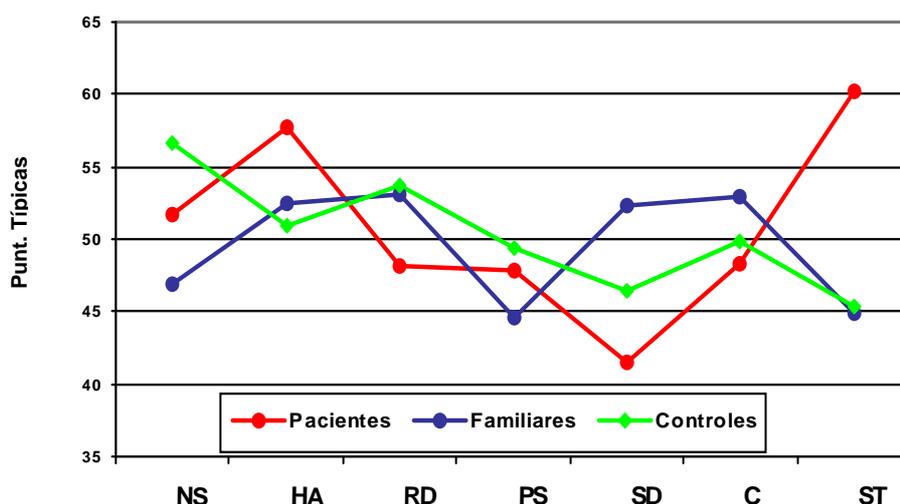


Tabla 31. MEDIAS (DESVIACIÓN ESTÁNDAR) DE LAS DIMENSIONES DEL TCI-R EN LAS SUBMUESTRAS GENERALES A ESTUDIO. COMPARACIÓN ENTRE GRUPOS CON ANOVA Y ANCOVA Y CONTRASTE POST-HOC LSD.

	Pacientes P	Familiares F	Controles GC
Búsqueda de Novedades* (NS)	51,7 (11,3)	46,9 (9,5)	56,6 (11,0)
Evitación del daño (HA)	57,7 (12,1) ^a	52,5 (10,4)	50,9 (10,5)
Dependencia a recompensas (RD)	48,1 (11,0) ^a	53,0 (10,3)	53,7 (11,0)
Persistencia (P)	47,8 (11,1)	44,6 (10,6)	49,4 (11,6)
Autodirección*(SD)	41,5 (10,3) ^a	52,3 (10,9)	46,5 (9,8)
Cooperación (C)	48,3 (9,6)	52,9 (11,4)	49,8 (7,8)
Autotrascendencia (ST)	60,2 (15,6) ^a	44,9 (9,7)	45,4 (10,0)

P: Pacientes; F: Familiares; GC: Controles
 * Análisis de la covarianza con control de la variable edad.

p<0,05

^a: Diferencias significativas entre Pacientes y Controles;

^b: Diferencias significativas entre Familiares y Controles

En relación al NEO PI-R, al estudiar los pacientes en su conjunto, presentan puntuaciones que no difieren significativamente de las obtenidas por los controles. En cambio, cuando se compara el grupo de familiares con el grupo control, los familiares presentan puntuaciones significativamente más bajas en N ($p=0,021$) y O ($p=0,015$), que los controles. Los datos quedan recogidos en la Tabla 32. El perfil de puntuaciones de los grupos queda reflejado en la Fig. 22.

Fig. 22. PERFIL DE LAS FACETAS DEL NEO PI-R EN LOS GRUPOS DE PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES.

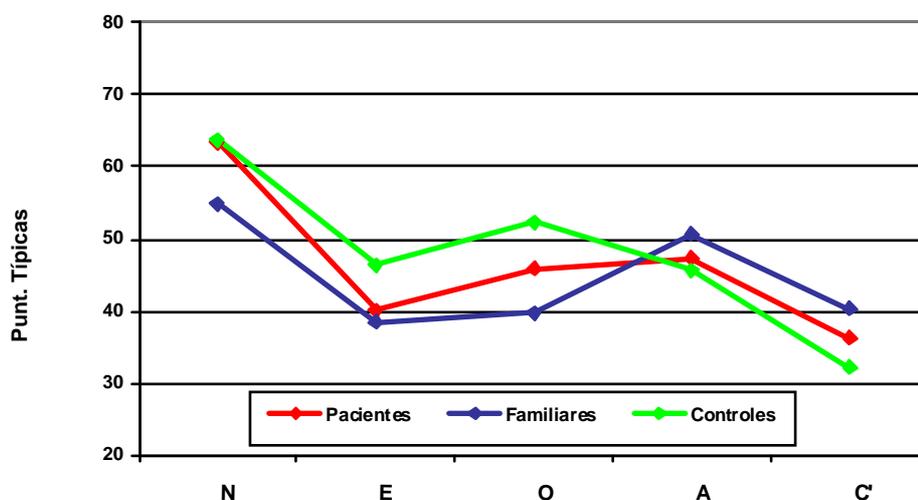


Tabla 32. MEDIAS (DESVIACIÓN ESTÁNDAR) DE LAS FACETAS DEL NEO PI-R EN LAS SUBMUESTRAS GENERALES A ESTUDIO. DIFERENCIAS ENTRE GRUPOS CON ANCOVA CON CONTROL DE LA VARIABLE EDAD Y CONTRASTE POST-HOC LSD.

	Pacientes P	Familiares F	Controles GC
Neuroticismo (N)	63,40 (11,5)	54,90 (12,26) ^b	63,82 (9,99)
Extraversión (E)	40,07 (12,08)	38,41 (13,67)	46,46 (8,95)
Apertura (O)	45,90 (12,81)	39,75 (10,52) ^b	52,26 (11,77)
Amabilidad (A)	47,30 (9,75)	50,61 (9,17)	45,71 (10,62)
Responsabilidad (C')	36,28 (12,46)	40,31 (11,15)	32,19 (13,24)

P: Pacientes; F: Familiares; GC: Controles

$p < 0,05$

^a: Diferencias significativas entre Pacientes y Controles;

^b: Diferencias significativas entre Familiares y Controles

Diferencias entre los subgrupos de Pacientes, Familiares y Controles

Aparecen diferencias (Tabla 33) entre los subgrupos en la dimensión de HA, siendo estas significativas entre los pacientes esquizofrénicos (PE) y los controles (GC) ($p=0,002$) puntuando los primeros más alto. Del mismo modo, en la dimensión de ST ($p<0,001$), ambos grupos de pacientes puntúan más alto que los controles (PE vs GC, $p<0,001$; PP vs GC, $p<0,001$).

Respecto a la dimensión de RD, los PE puntúan significativamente más bajo que los GC ($p=0,007$). Del mismo modo, la dimensión de Autodirección por su parte, se presenta significativamente más baja en los PE ($p=0,019$) cuando son comparados con los controles (Fig. 23).

Cuando se estudian las diferencias entre los dos grupos de pacientes, esquizofrénicos *versus* psicóticos, no se observan diferencias significativas en ninguna de las dimensiones del inventario. Tampoco se encuentran diferencias significativas entre los dos grupos de familiares cuando son comparados entre ellos.

Tabla 33. MEDIAS (DESVIACIÓN ESTÁNDAR) DE LAS DIMENSIONES DEL TCI-R EN LAS SUBMUESTRAS A ESTUDIO. COMPARACIÓN ENTRE GRUPOS CON ANOVA Y ANCOVA CON CONTROL DE LA VARIABLE EDAD, Y CONTRASTE POST-HOC LSD.

	Paciente Esquizofrénico		Paciente Psicótico		Controles
	PE N=29	FE N=29	PP N=18	FP N=18	GC N=29
Búsqueda de Novedades (NS)*	50,3 (12,6)	47,8 (10,6)	54,0 (8,7)	45,5 (7,4)	56,6 (11,0)
Evitación del daño (HA)	60,1 (12,2) ^a	52,6 (10,2)	53,9 (11,2)	52,2 (11,1)	50,9 (10,5)
Dependencia a recompensas (RD)	46,0 (12,0) ^a	53,8 (10,0)	51,5 (8,6)	51,9 (11,0)	53,7 (11,0)
Persistencia (P)	47,0 (9,9)	44,1 (10,8)	49,1 (13,0)	45,5 (10,5)	49,4 (11,6)
Autodirección (SD)*	41,0 (10,9) ^a	53,2 (11,3)	42,3 (9,6)	50,9 (10,4)	46,5 (9,8)
Cooperación (C)	46,9 (9,8)	54,7 (11,9)	50,6 (9,0)	50,0 (10,3)	49,8 (7,8)
Autotrascendencia (ST)	58,7 (16,7) ^a	44,4 (8,9)	62,7 (13,9) ^a	45,9 (11,1)	45,4 (10,0)

PE: Pacientes Esquizofrénicos; FE: Familiares de pacientes Esquizofrénicos; PP: Pacientes Psicóticos; FP: Familiares de pacientes Psicóticos; GC: Controles.

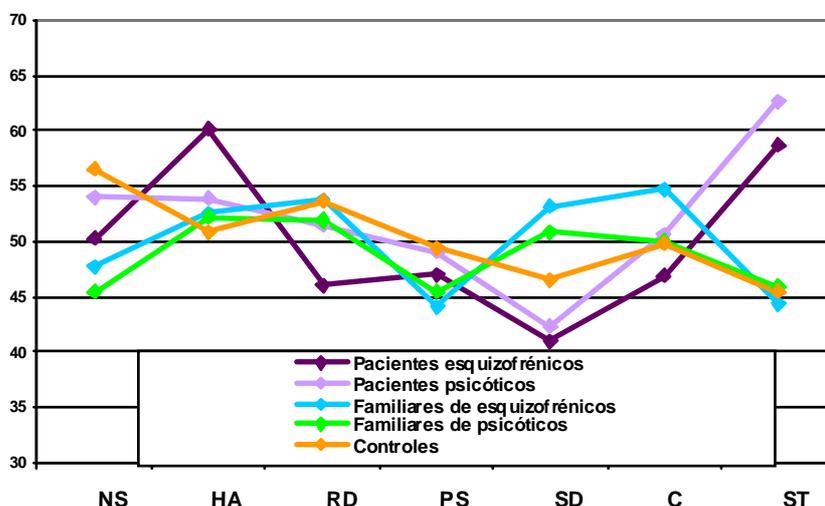
* Análisis de la covarianza con control de la variable edad.

$p<0,05$;

^a: Diferencias significativas entre Pacientes y Controles;

^b: Diferencias significativas entre Familiares y Controles.

Fig. 23. PERFIL DE LAS DIMENSIONES DEL TCI-R EN PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES EN FUNCIÓN DEL DIAGNÓSTICO.



Respecto al inventario NEO PI-R, no observamos diferencias (Tabla 34) en ninguna de las dimensiones entre los subgrupos cuando son comparados con los controles, ya que tras realizar el ANCOVA no obtenemos ninguna $p < 0,05$. Cuando se estudian las diferencias entre pacientes esquizofrénicos *versus* psicóticos, tampoco se observan diferencias significativas en ninguna de las dimensiones del inventario, al igual que cuando son comparados los dos grupos de familiares (FE vs FP) entre ellos.

Tabla 34. MEDIAS (DESVIACIÓN ESTÁNDAR) DE LAS FACETAS DEL NEO PI-R EN LAS SUBMUESTRAS A ESTUDIO. COMPARACIÓN ENTRE GRUPOS CON ANCOVA CON CONTROL DE LA VARIABLE EDAD, Y CONTRASTE POST-HOC LSD.

	Paciente Esquizofrénico		Paciente Psicótico		Controles
	PE N=26	FE N=29	PP N=17	FP N=18	
Neuroticismo (N)	63,57 (11,66)	54,50 (12,73)	63,14 (11,59)	55,54 (11,80)	63,82 (9,99)
Extraversión (E)	39,88 (14,02)	38,37 (12,24)	40,35 (8,70)	38,47 (16,09)	46,46 (8,95)
Apertura (O)	45,52 (14,25)	38,74 (11,55)	46,48 (10,62)	41,37 (8,68)	52,26 (11,77)
Amabilidad (A)	48,82 (9,61)	49,77 (9,81)	44,97 (9,79)	51,97 (8,11)	45,71 (10,62)
Responsabilidad (C')	38,15 (12,33)	39,64 (12,06)	33,43 (12,46)	41,39 (9,75)	32,19 (13,24)

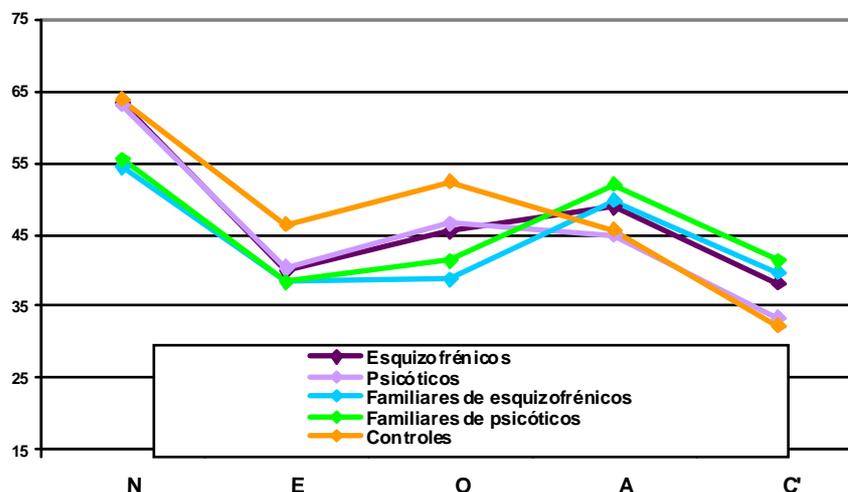
PE: Pacientes Esquizofrénicos; FE: Familiares de pacientes Esquizofrénicos; PP: Pacientes Psicóticos; FP: Familiares de pacientes Psicóticos; GC: Controles.

$p < 0,05$;

^a: Diferencias significativas entre Pacientes y Controles;

^b: Diferencias significativas entre Familiares y Controles.

Fig. 24. PERFIL DE LAS FACETAS DEL NEO PI-R EN PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES EN FUNCIÓN DEL DIAGNÓSTICO.



Sintomatología: Fiabilidad Factores del PANSS

La sintomatología se estudia agrupada en 5 factores: Factor Positivo (FP-PANSS), Factor Negativo (FN-PANSS), Factor Desorganizado (FD-PANSS), Factor Excitación (FE-PANSS) y Factor Ansiedad-Depresión (FAD-PANSS), extraídos del estudio realizado por Emsley et al., 2003 (Tabla 36).

Teniendo en cuenta que al realizar un estudio factorial son importantes las características de la muestra sobre la cual se efectúe, analizamos cómo se comportan los factores en el conjunto de nuestros pacientes y de la muestra general (Tabla 35), ya que los análisis factoriales publicados son de muestras de pacientes. En nuestra muestra general (N=107) las alphas de los factores se encuentran entre 0,63 y 0,90.

Tabla 35. FIABILIDAD (ALPHAS) DE LOS FACTORES DEL PANSS.

	Emsley	Nosotros	
		Pacientes	Todos
Factor Positivo	0,78	0,70	0,89
Factor Negativo	0,89	0,90	0,90
Factor Desorganizado	0,80	0,59	0,72
Factor Excitación	0,71	0,80	0,86
Factor Ansiedad-Depresión	0,66	0,43	0,63

Tabla 36. FACTORES Y ALFAS DE LOS FACTORES DEL PANSS. Adaptada de Emsley et al., 2003.

Ítems y Factores	Variable	Coefficientes Factores
Factor Positivo		alpha=0,78
Delirios	P1	0,84
Contenidos inusuales del pensamiento	G9	0,74
Comportamiento alucinatorio	P3	0,65
Susplicacia	P6	0,63
Grandiosidad	P5	0,45
Falta de juicio e insight	G12	0,41
% de varianza (suma rotación de cuadrados)		10,8%
Factor Negativo		alpha=0,89
Retraimiento social	N4	0,80
Retraimiento emocional	N2	0,78
Embotamiento afectivo	N1	0,74
Ausencia de espontaneidad	N6	0,71
Contacto pobre	N3	0,69
Evitación social activa	G16	0,67
Retardo motor	G7	0,62
Trastornos de la volición	G13	0,51
% de varianza (suma rotación de cuadrados)		15,4%
Factor Desorganizado		alpha=0,80
Atención deficiente	G11	0,74
Pensamiento estereotipado	N7	0,63
Desorganización conceptual	P2	0,62
Dificultades en el pensamiento abstracto	N5	0,56
Preocupación	G15	0,50
Desorientación	G10	0,40
Manierismos y posturas	G5	0,38
% de varianza (suma rotación de cuadrados)		11,4%
Factor Excitación		alpha=0,71
Hostilidad	P7	0,80
Control deficiente de impulsos	G14	0,69
Excitación	P4	0,63
Falta de colaboración	G8	0,57
% de varianza (suma rotación de cuadrados)		9,0%
Factor de Ansiedad y Depresión		alpha=0,66
Ansiedad	G2	0,81
Tensión	G4	0,67
Depresión	G6	0,59
Sentimientos de culpa	G3	0,56
Preocupaciones somáticas	G1	0,43
% de varianza (suma rotación de cuadrados)		8,4%
		(Acumulado 54,7%)

Evaluación de la sintomatología

Al evaluar la sintomatología a través de los factores de la PANSS, encontramos que los pacientes en su conjunto difieren de los controles respecto a todos los factores: Positivo

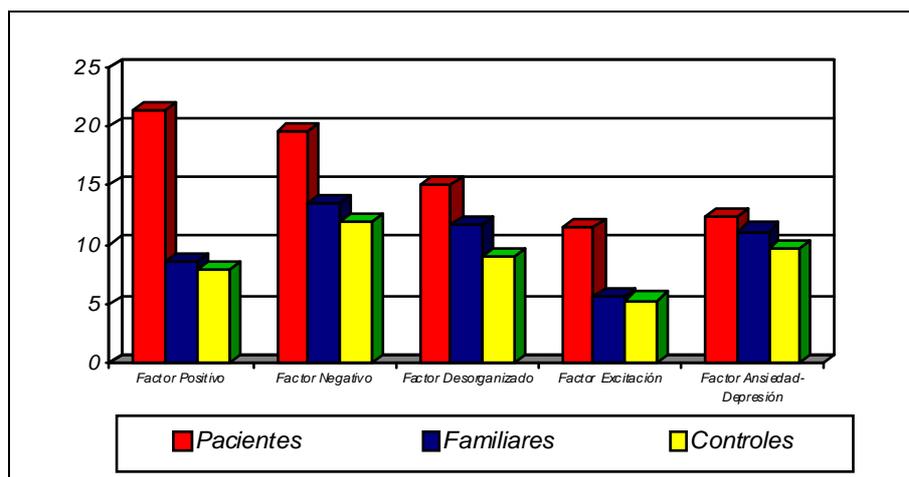
($p < 0,001$), Negativo ($p < 0,001$), Desorganizado ($p < 0,001$), Excitación ($p < 0,001$) y Ansiedad-Depresión ($p = 0,001$), obteniendo los pacientes puntuaciones más altas (Fig. 25). Cuando son comparados los familiares con el grupo control, observamos que los familiares puntúan significativamente más alto en el Factor Desorganizado ($p = 0,002$). Los datos quedan recogidos en la Tabla 37.

Tabla 37. MEDIAS (DESVIACIÓN ESTÁNDAR) DE LAS DIMENSIONES DEL PANSS EN LAS MUESTRAS A ESTUDIO. COMPARACIÓN ENTRE GRUPOS CON ANOVA Y CONTRASTE POST-HOC LSD.

	Pacientes	Familiares	Controles
	P N=46	F N=46	GC N=29
Factor Positivo (FP-PANSS)	21,3 (6,3) ^a	8,6 (2,7)	7,8 (1,6)
Factor Negativo (FN-PANSS)	19,6 (8,4) ^a	13,5 (5,1)	11,9 (2,9)
Factor Desorganización (FD-PANSS)	15,1 (4,5) ^a	11,6 (3,1) ^b	8,9 (1,6)
Factor Excitación (FE-PANSS)	11,4 (4,8) ^a	5,6 (1,6)	5,3 (1,0)
Factor Ansiedad-Depresión (FAD-PANSS)	12,4 (3,3) ^a	11,1 (3,4)	9,6 (3,0)

P: Pacientes; F: Familiares; GC: Controles
 $p < 0,05$
^a: Diferencias significativas entre Pacientes y Controles;
^b: Diferencias significativas entre Familiares y Controles

Fig. 25. FACTORES DEL PANSS EN LOS GRUPOS DE PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES.



Al estudiar la sintomatología en los subgrupos, tanto los pacientes esquizofrénicos como los pacientes psicóticos difieren significativamente respecto los 5 factores del PANSS cuando son comparados con los controles (Tabla 38): Positivo (PE vs GC, $p < 0,001$, PP vs GC, $p < 0,001$), Negativo (PE vs GC, $p < 0,001$, PP vs GC, $p = 0,023$), Desorganizado (PE vs GC, $p < 0,001$, PP vs GC, $p < 0,001$), Excitación (PE vs GC, $p < 0,001$, PP vs GC, $p < 0,001$), y Ansiedad-Depresión (PE vs GC, $p = 0,020$, PP vs GC, $p < 0,001$).

Ambos grupos de familiares difieren de los controles en el Factor de Desorganización, puntuando ambos grupos de familiares más alto que el grupo control (FE vs GC, $p=0,002$, PP vs GC, $p=0,016$)

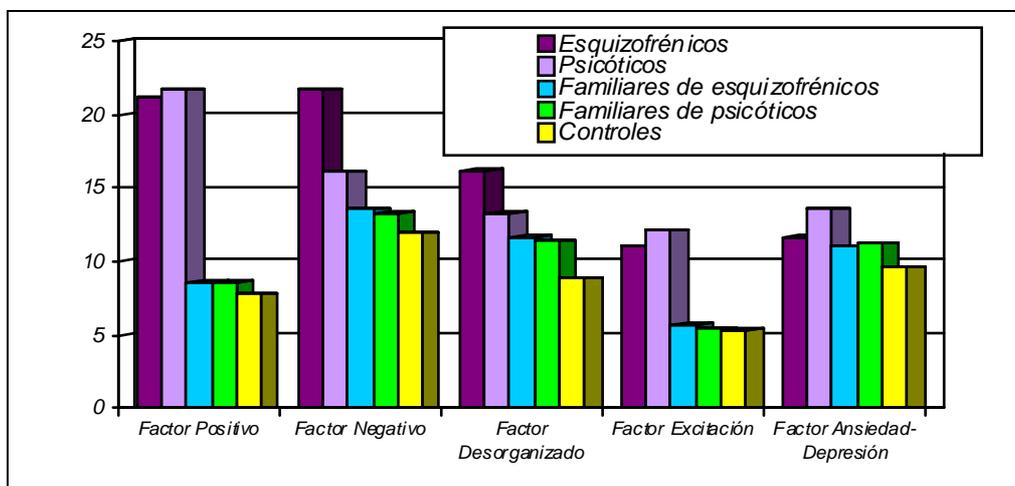
Tabla 38. MEDIAS (DESVIACIÓN ESTÁNDAR) DE LAS DIMENSIONES DEL PANSS EN LAS SUBMUESTRAS A ESTUDIO. COMPARACIÓN DE MEDIAS T STUDENT ENTRE GRUPOS.

	Paciente Esquizofrénico		Paciente Psicótico		Controles GC N=29
	PE N=29	FE N=29	PP N=18	FP N=18	
Factor Positivo (FP-PANSS)	21.1 (6.1) ^a	8.6 (2.8)	21.7 (6.9) ^a	8.6 (2.8)	7.8 (1.6)
Factor Negativo (FN-PANSS)	21.7 (8.5) ^{a,c}	13.6 (5.3)	16.1 (7.3) ^a	13.3 (4.8)	11.9 (2.9)
Factor Desorganización (FD-PANSS)	16.2 (4.4) ^{a,c}	11.7 (3.2) ^b	13.3 (4.4) ^a	11.4 (2.9) ^b	8.9 (1.6)
Factor Excitación (FE-PANSS)	11.0 (4.7) ^a	5.7 (1.8)	12.1 (5.1) ^a	5.4 (1.1)	5.3 (1.0)
Factor Ansiedad-Depresión (FAD-PANSS)	11.7 (3.3) ^a	11.0 (3.0)	13.6 (3.2) ^a	11.2 (4.1)	9.6 (3.0)

PE: Pacientes Esquizofrénicos; FE: Familiares de pacientes Esquizofrénicos; PP: Pacientes Psicóticos; FP: Familiares de pacientes Psicóticos; GC: Controles.
 $p < 0.05$;
^a: Diferencias significativas entre Pacientes y Controles;
^b: Diferencias significativas entre Familiares y Controles.

Se encuentran diferencias significativas al comparar los dos grupos de pacientes respecto a dos factores, el Negativo ($p=0,025$), y el de Desorganización ($p=0,033$) siendo las puntuaciones más altas en los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia. No se encuentran diferencias respecto a los factores del PANSS cuando son comparados los dos grupos de familiares (Fig. 26).

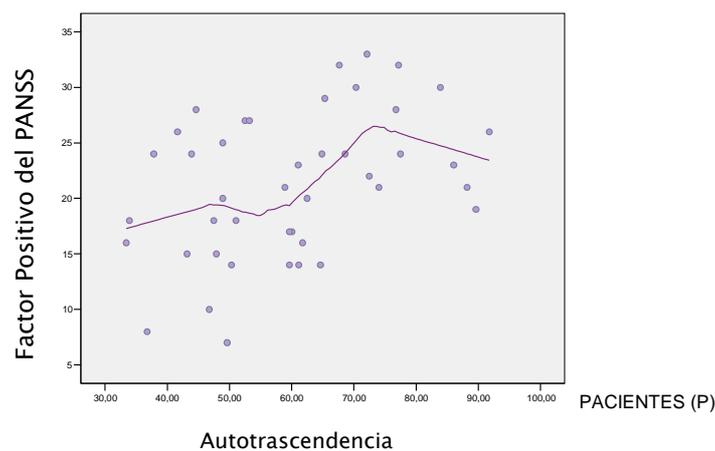
Fig. 26. FACTORES DEL PANSS EN LOS GRUPOS DE PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES EN FUNCIÓN DEL DIAGNÓSTICO.



Relaciones entre personalidad y sintomatología en pacientes, familiares y controles

Se obtienen las correlaciones entre las dimensiones tras realizar un análisis visual con Scatterplots (Fig. 27) de todas las relaciones que se pretendían analizar.

Fig. 27. EJEMPLO DE ANÁLISIS VISUAL MEDIANTE SCATTERPLOTS ENTRE SÍNTOMAS Y DIMENSIONES DE PERSONALIDAD.



Respecto a los controles, los pacientes y los familiares cuando son estudiados en su totalidad muestran correlaciones significativas entre HA y FN-PANSS (Pacientes; $r=0,42$, $p=0,003$; Familiares; $r=0,60$, $p<0,001$) y entre ST y FP-PANSS (Pacientes; $r=0,41$, $p=0,005$; Familiares; $r=0,44$, $p=0,002$). Todos los coeficientes de Pearson y de correlaciones parciales (corregidas por edad) entre las dimensiones del TCI-R y los factores del PANSS quedan recogidas en la Tabla 39.

Debido a la relación que tiene la dimensión de HA con un estado ansioso-depresivo estudiamos si existen diferencias significativas en relación a PG6 o Depresión y PG2 o Ansiedad del PANSS, entre los subgrupos de familiares y controles. Se encuentra que los familiares puntúan significativamente más alto que los controles en esta dimensión ($p=0,032$), no obteniendo diferencias significativas respecto el ítem de Ansiedad (PG2).

Por ello, repetimos el análisis de las correlaciones entre dicho factor y los factores de síntomas corrigiendo por el ítem de la PANSS de Depresión (PG6). Los familiares no difieren de los controles respecto al ítem de Ansiedad (PG2). Al realizarse la correlación parcial entre HA y FN-PANSS, los coeficientes de correlación disminuyen pero se mantienen significativos al corregir por PG6, tanto en pacientes ($r=0,36$, $p=0,15$) como en Familiares ($r=0,39$, $p=0,008$), perdiéndose las correlaciones con el Factor de Ansiedad-Depresión.

Tabla 39. CORRELACIÓN DE PEARSON Y CORRELACIÓN PARCIAL ENTRE LAS DIMENSIONES DE PERSONALIDAD DEL TCI-R Y LOS FACTORES DEL PANSS.

	Factor Positivo			Factor Negativo			Factor Desorganización			Factor Excitación			Factor Ansiedad-Depresión		
	P	F	GC	P	F	GC	P	F	GC	P	F	GC	P	F	GC
Búsqueda de Novedades† (NS)															
Evitación del daño (HA)	-.31*	.35*		.42**	.60**			.33*						.66**	
Dependencia a recompensas (RD)					-.33*										
Persistencia (P)					-.38**										
Autodirección † (SD)				-.31*						.31*				-.40**	
Cooperación (C)															
Autotranscendencia (ST)	.41**	.44**													
Evitación del daño (HA)															
	PG6 ^			.36*	.39**										

P: Pacientes; F: Familiares; GC: Controles
 † Correlación Parcial con control de la variable edad
 ^ Correlación Parcial con control de la variable depresión
 * Correlación significativa al nivel de p<0,05.
 ** Correlación significativa al nivel de p<0,001.

Cuando se estudian las relaciones del PANSS en relación al NEO PI-R en los grupos en su totalidad, los pacientes y familiares muestran correlaciones significativas entre Extraversión y FN-PANSS (Pacientes; $r=-0,31$, $p=0,045$; Familiares; $r=-0,39$, $p=0,007$). Los controles, aunque no de forma significativa, obtienen una correlación similar ($r=-0,36$, $p=0,064$). Los familiares, por su parte, obtienen correlaciones significativas en el FAD-PANSS con Neuroticismo ($r=0,57$, $p<0,001$) y Extraversión ($r=-0,45$, $p=0,002$), y entre el FN-PANSS y N ($r=0,38$, $p=0,009$).

Debido a que en el estudio 1 de esta tesis, al evaluar la validez convergente entre los inventarios TCI-R y NEO PI-R, encontramos una alta correlación positiva ($r=0,71$, $p<0,001$) entre Evitación del daño (HA) del TCI-R y Neuroticismo (N), repetimos dicha correlación en el conjunto de la muestra para el estudio 2, encontrando resultados similares ($r=0,68$, $p<0,001$). Es por ello que realizamos, al igual que con Evitación del Daño del TCI-R, las correlaciones parciales entre Neuroticismo y el ítem PG6 del PANSS, perdiéndose todas las correlaciones significativas obtenidas sin haber realizado la corrección, excepto entre el Neuroticismo y el Factor Positivo ($r=-0,35$, $p=0,026$), y entre Neuroticismo y el Factor de Excitación ($r=-0,32$, $p=0,040$) en pacientes.

Todos los coeficientes de correlación parcial (corregidos por edad) entre las dimensiones del NEO PI-R y los factores del PANSS quedan recogidas en la Tabla 40.

Tabla 40. CORRELACIÓN PARCIAL, CON CONTROL DE LA VARIABLE EDAD, ENTRE LAS FACETAS DE PERSONALIDAD DEL NEO PI-R Y LOS FACTORES DEL PANSS

		Factor Positivo			Factor Negativo			Factor Desorganización			Factor Excitación			Factor Ansiedad-Depresión		
		P	F	GC	P	F	GC	P	F	GC	P	F	GC	P	F	GC
Neuroticismo (N)		-.39*				.38*	.38*						.47**		.57**	
Extraversión (E)		.36*			-.31*	-.39*									-.45**	
Apertura (O)																
Amabilidad (A)																
Responsabilidad (C')							-.50**									
Neuroticismo (N)																
Neuroticismo (N)	PG6 ^	-.35*											-.32*			

P: Pacientes; F: Familiares; GC: Controles

^ Correlación parcial con control de las variables edad y depresión.

* Correlación significativa al nivel de $p < 0,05$.

** Correlación significativa al nivel de $p < 0,001$.

Relaciones entre personalidad y sintomatología en los subgrupos de pacientes, familiares y controles

Cuando se estudian las relaciones entre los subgrupos en función del diagnóstico de los sujetos, respecto al inventario TCI-R cabría destacar las obtenidas entre Evitación del daño (HA) y el Factor Negativo del PANSS, y entre Autotranscendencia (ST) y el Factor Positivo del PANSS (Tabla 41).

En los pacientes, HA aparece correlacionada de forma positiva con el FN-PANSS en los pacientes esquizofrénicos ($r=0,47$, $p=0,010$) no observándose así en los pacientes psicóticos ($r=0,16$, $p=0,518$); y de forma negativa con el Factor Positivo (PE, $r=-0,44$, $p=0,017$; PP, $r=-0,09$, $p=0,710$). En los familiares de primer grado también observamos vínculos entre HA y el FN-PANSS, tanto en los familiares de pacientes esquizofrénicos ($r=0,56$, $p=0,001$) como en los familiares de pacientes psicóticos ($r=0,68$, $p=0,001$).

Observamos, por otra parte, que ST aparece relacionada con el Factor Positivo del PANSS de forma significativa en pacientes esquizofrénicos ($r=0,48$, $p=0,008$), siendo la relación positiva en los pacientes psicóticos pero no de forma significativa ($r=0,28$, $p=0,263$). A diferencia de los controles, se observa la misma asociación positiva entre ambos factores en los familiares de los pacientes, siendo ésta significativa en los familiares de pacientes psicóticos ($r=0,59$, $p=0,009$), no siendo así en los familiares de pacientes esquizofrénicos ($r=0,33$, $p=0,084$). Aparecen correlaciones positivas entre la dimensión de HA y el Factor de

ansiedad-depresión del PANSS en los familiares de los pacientes esquizofrénicos ($r=0,66$, $p<0,001$) y de los familiares de pacientes psicóticos ($r=0,67$, $p=0,002$).

De la misma forma que en el apartado anterior, se realizan las correlaciones parciales para los subgrupos corrigiendo por el ítem PG6 del PANSS. Los coeficientes de correlación disminuyen en valor pero se mantienen significativos, entre HA y FN-PANSS de forma positiva, en pacientes esquizofrénicos ($r=0,38$, $p=0,048$) y en familiares de pacientes esquizofrénicos ($r=0,40$, $p=0,036$). Lo mismo ocurre en los coeficientes de correlación de forma negativa, entre FP-PANSS y HA en pacientes esquizofrénicos ($r=-0,41$, $p=0,029$). No aparecen correlaciones significativas en los pacientes psicóticos, perdiéndose la significación en los familiares de pacientes psicóticos.

Al estudiar las correlaciones parciales referentes al inventario NEO PI-R entre los subgrupos en función del diagnóstico, cabría destacar las obtenidas entre el Factor de Ansiedad-Depresión del PANSS con las dimensiones de Neuroticismo y Extraversión (E) en los grupos de familiares (Tabla 42). Estas correlaciones son positivas respecto a Neuroticismo (FE, $r=0,40$, $p=0,036$; FP, $r=0,82$, $p<0,001$), y negativas respecto a Extraversión (FE, ($r=-0,59$, $p<0,001$; FP, $r=-0,34$, $p=0,182$). En los pacientes, N aparece correlacionado de forma negativa con el FP-PANSS en los pacientes esquizofrénicos ($r=-0,53$, $p=0,006$) mientras que FP-PANSS lo hace de forma positiva con E ($r=0,45$, $p=0,023$), no encontrándose estas relaciones de forma significativa en los pacientes psicóticos (N, $r=-0,20$, $p=0,456$; E, $r=0,21$, $p=0,430$).

Al evaluar las correlaciones parciales, entre Neuroticismo y los Factores del PANSS corrigiendo por PG6, al igual que en el apartado anterior, al estudiar los valores en los subgrupos, tan solo se mantienen significativas las correlaciones en el subgrupo de pacientes esquizofrénicos entre N y el Factor Positivo ($r=-0,48$, $p=0,018$), y entre N y el Factor de Excitación ($r=-0,43$, $p=0,027$), perdiéndose el resto de correlaciones significativas que sí se observaban previamente a la corrección.

Tabla 41. CORRELACIONES (CORRELACIÓN DE PEARSON Y CORRELACIÓN PARCIAL) ENTRE LAS DIMENSIONES DE PERSONALIDAD DEL TCI-R Y LOS FACTORES DEL PANSS, EN LOS DIFERENTES SUBGRUPOS.

	Factor Positivo					Factor Negativo					Factor Desorganización					Factor Excitación					Factor Ansiedad-Depresión				
	Pacientes Esquizofrénicos		Pacientes Psicóticos		Control	Pacientes Esquizofrénicos		Pacientes Psicóticos		Control	Pacientes Esquizofrénicos		Pacientes Psicóticos		Control	Pacientes Esquizofrénicos		Pacientes Psicóticos		Control	Pacientes Esquizofrénicos		Pacientes Psicóticos		Control
	PE	FE	PP	FP	GC	PE	FE	PP	FP	GC	PE	FE	PP	FP	GC	PE	FE	PP	FP	GC	PE	FE	PP	FP	GC
Búsqueda de Novedades† (NS)																									
Evitación del daño (HA)																									
Dependencia a recompensas (RD)																									
Persistencia (P)																									
Autodirección † (SD)																									
Cooperación (C)																									
Autotranscendencia (ST)																									
Evitación del daño (HA)	PG6 ^																								

PE: Pacientes Esquizofrénicos; FE: Familiares de pacientes Esquizofrénicos; PP: Pacientes Psicóticos; FP: Familiares de pacientes Psicóticos; GC: Controles.

† Correlación Parcial con control de la variable edad.

^ Correlación Parcial con control de la variable de depresión.

* Correlación significativa al nivel de p<0,05.

** Correlación significativa al nivel de p<0,001.

Tabla 42. CORRELACIONES PARCIALES ENTRE LAS FACETAS DE PERSONALIDAD DEL NEO PI-R Y LOS FACTORES DEL PANSS, EN LOS DIFERENTES SUBGRUPOS.

	Factor Positivo					Factor Negativo					Factor Desorganización					Factor Excitación					Factor Ansiedad-Depresión				
	Pacientes Esquizofrénicos		Pacientes Psicóticos		Control	Pacientes Esquizofrénicos		Pacientes Psicóticos		Control	Pacientes Esquizofrénicos		Pacientes Psicóticos		Control	Pacientes Esquizofrénicos		Pacientes Psicóticos		Control	Pacientes Esquizofrénicos		Pacientes Psicóticos		Control
	PE	FE	PP	FP	GC	PE	FE	PP	FP	GC	PE	FE	PP	FP	GC	PE	FE	PP	FP	GC	PE	FE	PP	FP	GC
Neuroticismo (N)																				.47**					
Extraversión (E)																									
Apertura (O)																									
Amabilidad (A)																									
Responsabilidad (C')																									
Neuroticismo (N)	PG6 ^																								

PE: Pacientes Esquizofrénicos; FE: Familiares de pacientes Esquizofrénicos; PP: Pacientes Psicóticos; FP: Familiares de pacientes Psicóticos; GC: Controles.

^ Correlación Parcial con control de la variable edad y la variable de depresión.

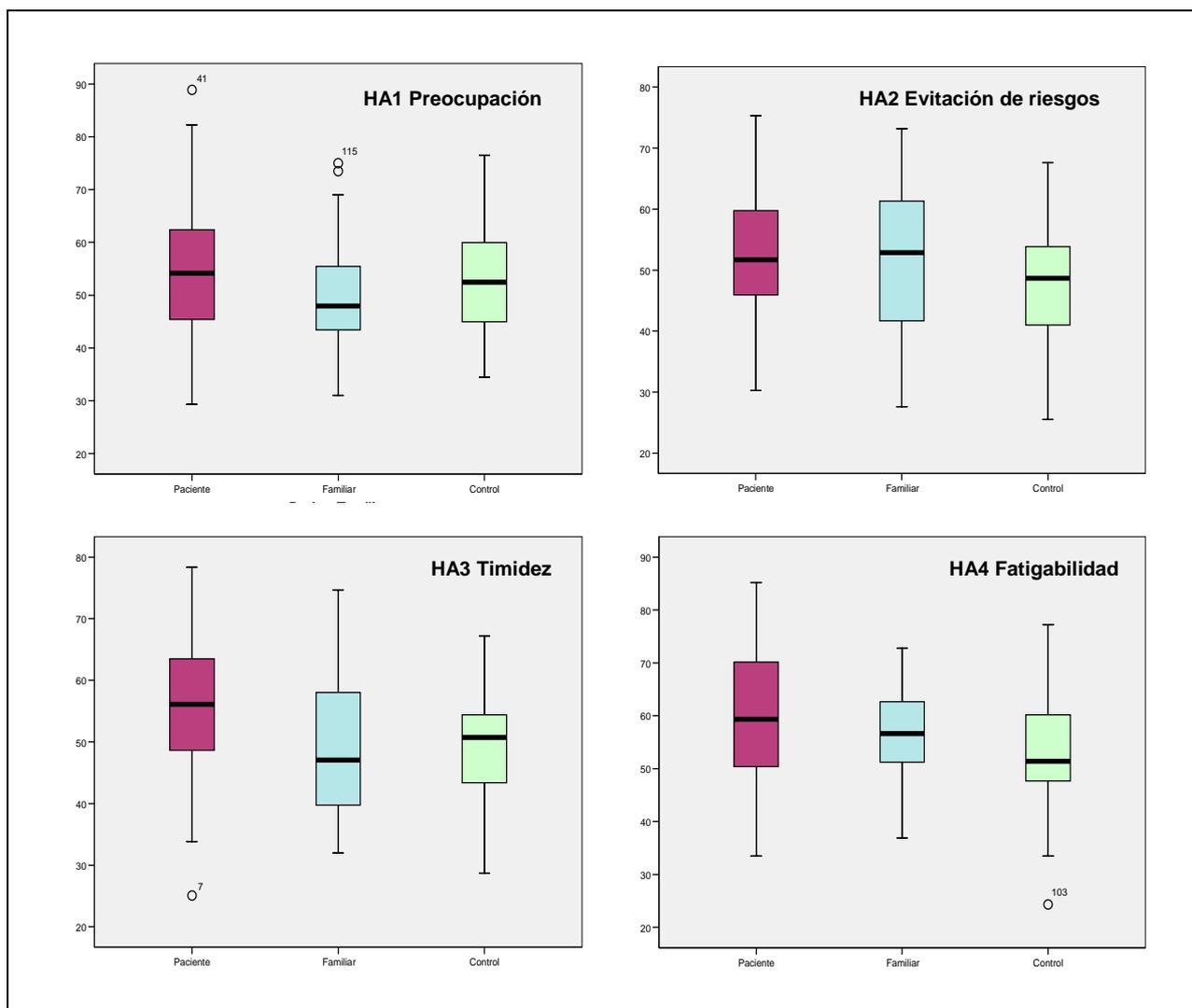
* Correlación significativa al nivel de $p < 0,05$.

** Correlación significativa al nivel de $p < 0,001$.

Relaciones entre Evitación del daño y la sintomatología negativa

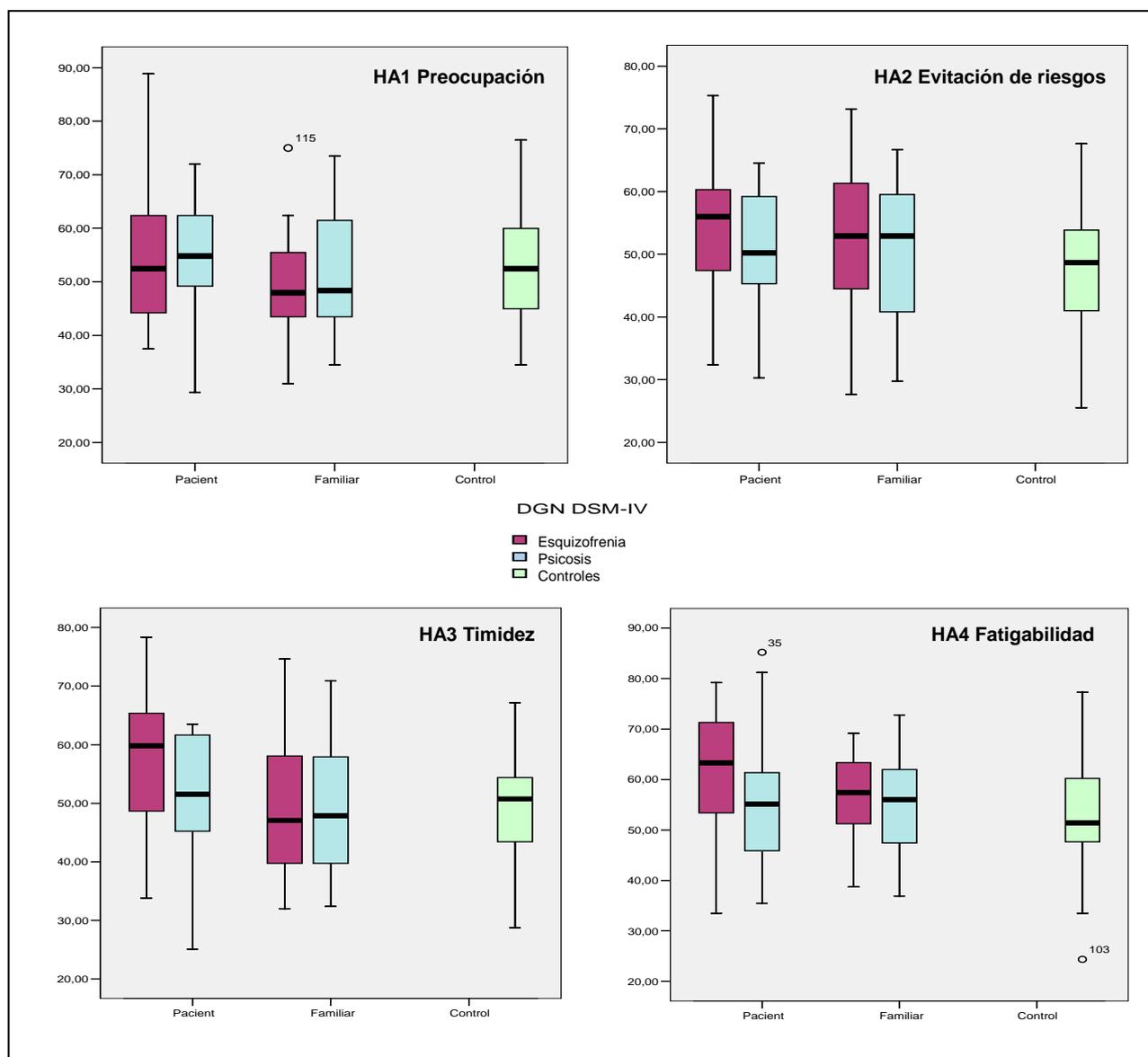
A modo descriptivo, cuando comparamos los pacientes con los controles, los primeros puntúan significativamente más alto en HA3 o Timidez ($p=0,40$) y HA4 o Fatigabilidad ($p=0,008$). Los familiares no difieren de los controles en relación a las puntuaciones obtenidas en las subescalas de Evitación del Daño (Fig. 28).

Fig. 28. DIAGRAMAS DE CAJA DE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS SUBGRUPOS DE PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES EN LAS SUBDIMENSIONES DE EVITACIÓN DEL DAÑO DEL TCI-R.



Si tenemos en cuenta los diagnósticos de los pacientes, encontramos diferencias respecto a HA3 entre los pacientes esquizofrénicos y los controles ($p=0,004$), y HA4 ($p=0,002$), no apareciendo estas diferencias frente a los controles en los pacientes psicóticos. Ninguno de los dos grupos de familiares difiere de los controles en alguna de las subdimensiones (Fig. 29).

Fig. 29. DIAGRAMAS DE CAJA DE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS SUBGRUPOS DE PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES, EN FUNCIÓN DEL DIAGNÓSTICO, EN LAS SUBDIMENSIONES DE EVITACIÓN DEL DAÑO DEL TCI-R.



Al estudiar las correlaciones entre las dimensiones de Evitación del daño y el Factor Positivo del PANSS en la totalidad de los pacientes, se observa una correlación significativa de carácter negativo tan solo en la dimensión de HA4 ($r=-0,31$, $p=0,031$). Respecto al factor Negativo encontramos correlaciones positivas entre HA3 ($r=0,50$, $p<0,001$) y HA4 ($r=0,30$, $p=0,043$). Cuando corregimos por Depresión, continúan siendo significativas las correlaciones entre HA4 y el Factor Positivo (PG6, $r=-0,30$, $p=0,044$), y entre HA3 y el Factor Negativo del PANSS (PG6, $r=0,45$, $p=0,001$).

El grupo de familiares presenta correlaciones positivas en ambos factores del PANSS entre las que destacan la relación entre el Factor Negativo del PANSS y HA3 ($r=0,65$, $p<0,001$).

El resto de valores quedan recogidos en la Tabla 43. Al corregir por Depresión, en el grupo de familiares, se mantienen las correlaciones destacadas más arriba, entre el Factor Negativo y HA3 (PG6, $r=0,55$, $p<0,001$). En el grupo control, cuando corregimos por PG6, la única correlación positiva que aparecía se pierde, con lo que no correlacionan significativamente ninguna de las subdimensiones del TCI-R y los factores del PANSS.

Tabla 43. CORRELACIÓN DE PEARSON ENTRE LAS SUBDIMENSIONES DE EVITACIÓN DEL DAÑO DEL TCI-R Y LOS FACTORES POSITIVO Y NEGATIVO DEL PANSS, EN PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES.

Evitación del daño	Factor Positivo			Factor Negativo		
	P	F	GC	P	F	GC
HA1 Preocupación		.29*			.37*	
HA2 Evitación de riesgos					.35*	
HA3 Timidez		.37*		.50**	.65**	
HA4 Fatigabilidad	-.31*			.30*	.32*	.39*

P: Pacientes; F: Familiares; GC: Controles

* Correlación significativa al nivel de $p<0,05$.

** Correlación significativa al nivel de $p<0,001$.

Estudiamos los subgrupos en función del diagnóstico, encontrando relaciones significativas entre HA1 ($r=-0,40$, $p=0,031$) y HA4 ($r=-0,41$, $p=0,027$) con el Factor Positivo del PANSS en los pacientes esquizofrénicos, y entre HA3 y el Factor Negativo del PANSS ($r=0,45$, $p=0,015$) no apareciendo en los pacientes psicóticos. Ambos familiares presentan correlaciones significativas de forma positiva entre algunas subdimensiones del TCI-R y el Factor Negativo del PANSS. El resto de valores quedan recogidos en la Tabla 44. Cuando corregimos por Depresión tan solo se mantiene la correlación entre el Factor Positivo y HA4 (PG6, $r=-0,38$, $p=0,004$).

Cuando estudiamos los familiares, encontramos relaciones significativas entre las que destacamos las observadas entre el Factor Negativo y HA3 en ambos grupos de familiares (FE, $r=0,63$, $p<0,001$; FP, $r=0,71$, $p<0,001$), y HA2 en familiares de pacientes psicóticos ($r=0,65$, $p=0,003$). Al corregir por el ítem de Depresión, tan solo se mantienen las correlaciones entre FN-PANSS y HA3 (FE, $r=0,51$, $p=0,005$; FP, $r=0,74$, $p<0,001$).

Tabla 44. CORRELACIÓN DE PEARSON ENTRE LAS SUBDIMENSIONES DE EVITACIÓN DEL DAÑO DEL TCI-R Y LOS FACTORES POSITIVO Y NEGATIVO DEL PANSS, EN LOS DIFERENTES SUBGRUPOS.

Evitación del daño	Factor Positivo					Factor Negativo				
	Paciente Esquizofrénico		Paciente Psicótico		Controles	Paciente Esquizofrénico		Paciente Psicótico		Controles
	PE	FE	PP	FP	GC	PE	FE	PP	FP	GC
HA1 Preocupación	-.40*			.57*			.42*			
HA2 Evitación de riesgos									.65**	
HA3 Timidez				.49*		.45*	.63**		.71**	
HA4 Fatigabilidad	-.41*									.39*

PE: Pacientes Esquizofrénicos; FE: Familiares de pacientes Esquizofrénicos; PP: Pacientes Psicóticos; FP: Familiares de pacientes Psicóticos; GC: Controles.

* Correlación significativa al nivel de $p < 0,05$.

** Correlación significativa al nivel de $p < 0,001$.

Cuando analizamos las correlaciones de la dimensión de Evitación del Daño con los síntomas que conforman el Factor Negativo del PANSS, en los grupos de pacientes, tan solo se observan correlaciones entre los síntomas negativos y HA en los pacientes esquizofrénicos, entre las que destaca el retraimiento emocional ($r=0,49$, $p=0,007$). En los grupos de familiares, aparecen diferentes correlaciones positivas, como embotamiento afectivo (FE, $r=0,53$, $p=0,003$; FP, $r=0,57$, $p=0,013$) y retraimiento emocional (FE, $r=0,64$, $p < 0,001$; FP, $r=0,63$, $p=0,005$). El resto de valores quedan recogidos en la tabla 45.

Tabla 45. CORRELACIÓN DE SPEARMAN ENTRE LA SUBDIMENSIÓN DE EVITACIÓN DEL DAÑO DEL TCI-R Y SÍNTOMAS QUE COMPONEN EL FACTOR NEGATIVO DEL PANSS, EN LOS DIFERENTES SUBGRUPOS.

Factor Negativo	Evitación del daño				
	Paciente Esquizofrénico		Paciente Psicótico		Controles
	PE	FE	PP	FP	GC
PN1 Embotamiento afectivo		.53**		.57*	
PN2 Retraimiento emocional	.49**	.41*			
PN3 Contacto pobre	.44*	.38*			
PN4 Retraimiento social	.46*	.64**		.63**	.45*
PN6 Ausencia de espontaneidad					
PG7 Retardo motor	.38*			.62**	
PG13 trastornos de la volición	.43*				
PG16 Evitación social activa		.72**		.60**	.42*

PE: Pacientes Esquizofrénicos; FE: Familiares de pacientes Esquizofrénicos; PP: Pacientes Psicóticos; FP: Familiares de pacientes Psicóticos; GC: Controles.

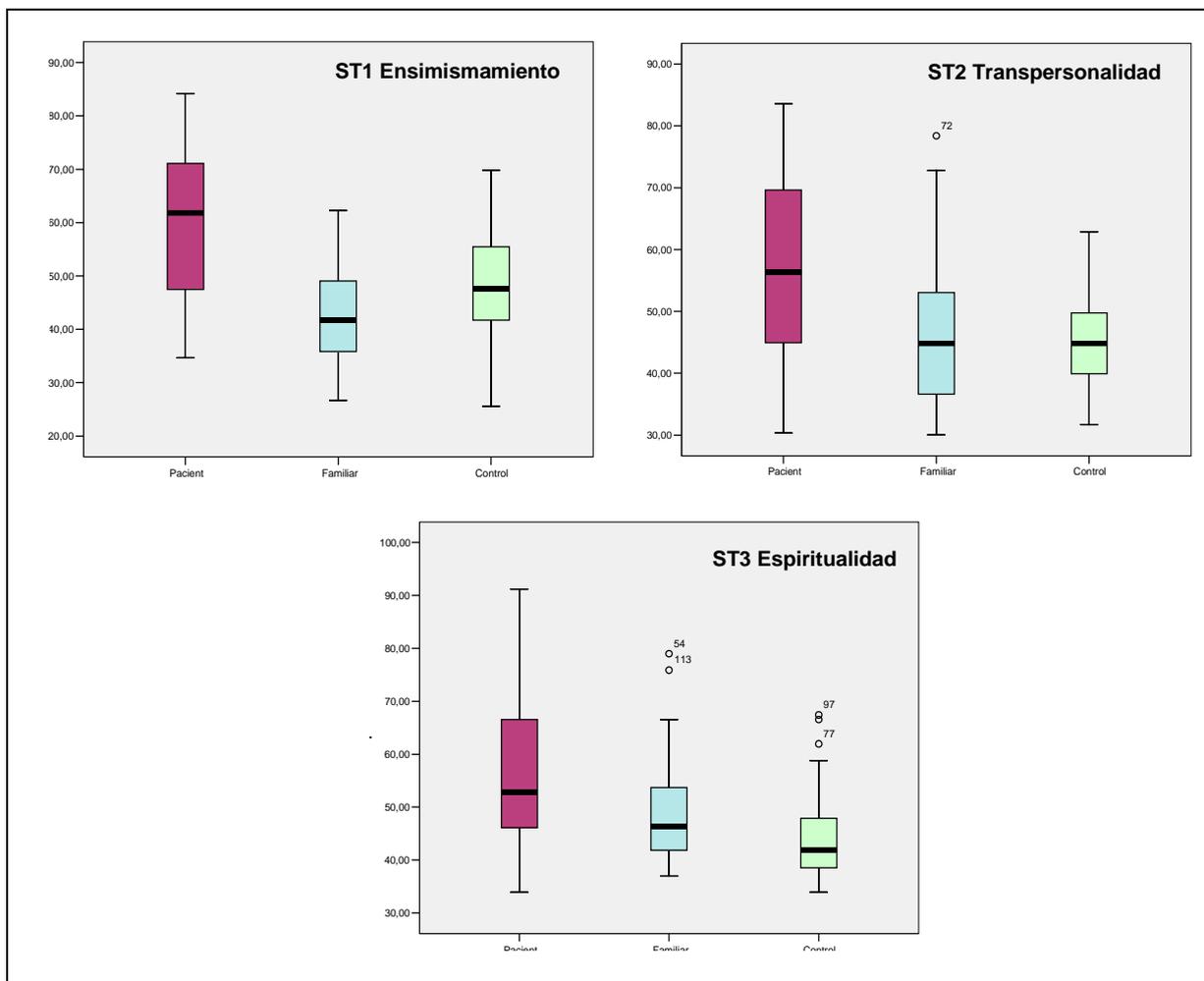
* Correlación significativa al nivel de $p < 0,05$.

** Correlación significativa al nivel de $p < 0,001$.

Relaciones entre Autotrascendencia y la sintomatología positiva

Respecto a la dimensión de Autotrascendencia, cuando comparamos los pacientes con los controles, los primeros puntúan significativamente más alto en ST1 o Ensimismamiento ($p < 0,001$), ST2 o Transpersonalidad ($p < 0,001$) y ST3 o Espiritualidad ($p < 0,001$). Los familiares no difieren de los controles en relación a las puntuaciones obtenidas en las subescalas de Autotrascendencia, aún así, se obtiene una p cercana a la significación al comparar el grupo de familiares y el grupo control en la dimensión ST1 ($p = 0,059$), en la que los familiares puntuarían ligeramente más bajo (Fig. 30).

Fig. 30. DIAGRAMAS DE CAJA DE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS SUBGRUPOS DE PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES EN LAS SUBDIMENSIONES DE AUTOTRASCENDENCIA DEL TCI-R.

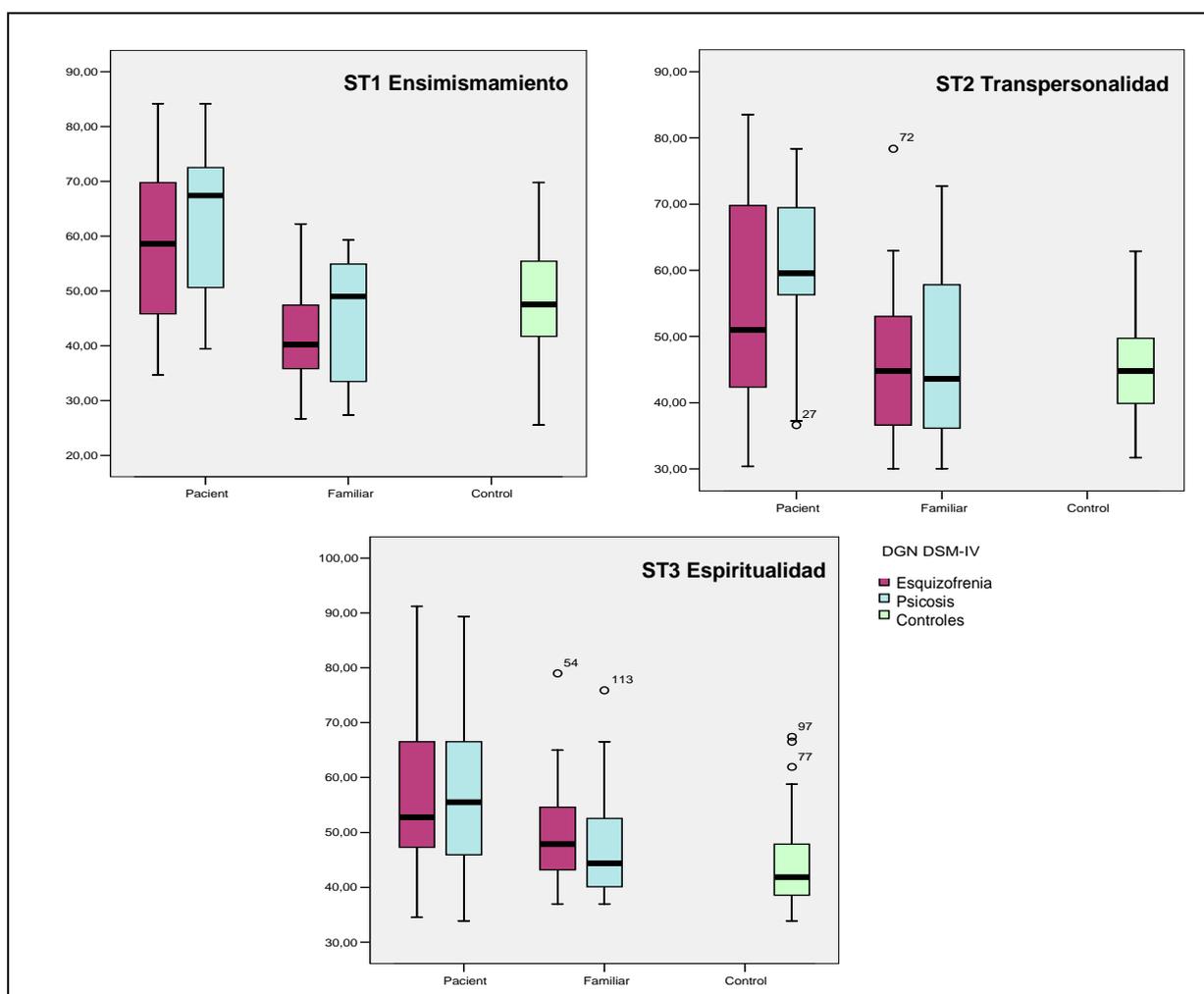


Al tener en cuenta los diagnósticos de los pacientes, encontramos que puntúan más alto que los controles ambos grupos de pacientes, respecto a ST1 (PE vs GC, $p = 0,001$; PP vs GC, $p < 0,001$), ST2 (PE vs GC, $p = 0,004$; PP vs GC, $p < 0,001$), y ST3 (PE vs GC, $p < 0,001$; PP vs GC, $p = 0,003$). En relación a los familiares, tan solo se obtienen diferencias significativas

respecto a ST1 entre el grupo de familiares de pacientes esquizofrénicos y los controles, puntuando los familiares moderadamente más bajo ($p=0,027$).

Cuando comparamos los pacientes entre ellos, no encontramos diferencias significativas respecto a las diferencias en las puntuaciones obtenidas en las 3 subdimensiones de Autotrascendencia. Tampoco aparecen diferencias entre los dos subgrupos de familiares (Fig. 31).

Fig. 31. DIAGRAMAS DE CAJA DE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS SUBGRUPOS DE PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES, EN FUNCIÓN DEL DIAGNÓSTICO, EN LAS SUBDIMENSIONES DE AUTOTRASCENDENCIA DEL TCI-R.



Al examinar las correlaciones entre las subdimensiones de Autotrascendencia y el Factor Positivo (Tabla 46), en pacientes, familiares y controles, encontramos correlaciones positivas en los pacientes respecto a todas las subdimensiones, ST1 ($r=0,35$, $p=0,016$), ST2 ($r=0,33$, $p=0,022$) y ST3 ($r=0,37$, $p=0,010$); y en los familiares en ST1 ($r=0,48$, $p=0,001$) y ST3 ($r=0,41$, $p=0,010$). No aparecen correlaciones significativas en el grupo control.

Tabla 46. CORRELACIÓN DE PEARSON ENTRE LAS SUBDIMENSIONES DE AUTOTRASCENDENCIA DEL TCI-R Y EL FACTOR POSITIVO DEL PANSS, EN PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES.

Autotrascendencia	Factor Positivo		
	P	F	GC
ST1 Ensimismamiento	.35*	.48**	
ST2 Transpersonalidad	.33*		
ST3 Espiritualidad	.37*	.41**	

P: Pacientes; F: Familiares; C: Controles
 * Correlación significativa al nivel de $p < 0,05$.
 ** Correlación significativa al nivel de $p < 0,001$.

Cuando analizamos las correlaciones en los subgrupos en función del diagnóstico, encontramos que el Factor Positivo correlaciona con ST1 en los pacientes esquizofrénicos ($r=0,38$, $p=0,041$) a la vez que en ambos grupos de familiares (FE, $r=0,46$, $p=0,012$; FP, $r=0,54$, $p=0,019$), no siendo significativas en el grupo de pacientes psicóticos, ni en los sujetos control. De igual forma, ST3 aparece vinculada positivamente con el Factor Positivo en pacientes esquizofrénicos ($r=0,46$, $p=0,012$) y en sus familiares de primer grado ($r=0,39$, $p=0,036$), no apareciendo en pacientes psicóticos, mostrándose los familiares de éstos cercanos a la significación ($r=0,43$, $p=0,072$). El resto de correlaciones aparecen reflejadas en la Tabla 47.

Tabla 47. CORRELACIÓN DE PEARSON ENTRE LAS SUBDIMENSIONES DE AUTOTRASCENDENCIA DEL TCI-R Y EL FACTOR POSITIVO DEL PANSS, EN LOS DIFERENTES SUBGRUPOS.

Autotrascendencia	Factor Positivo				
	Paciente Esquizofrénico		Paciente Psicótico		Controles
	PE	FE	PP	FP	GC
ST1 Ensimismamiento	.38*	.46*		.54*	
ST2 Transpersonalidad	.44*				
ST3 Espiritualidad	.46*	.39*			

PE: Pacientes Esquizofrénicos; FE: Familiares de pacientes Esquizofrénicos;
 PP: Pacientes Psicóticos; FP: Familiares de pacientes Psicóticos; GC: Controles.
 * Correlación significativa al nivel de $p < 0,05$.
 ** Correlación significativa al nivel de $p < 0,001$.

Cuando analizamos las correlaciones de la dimensión de Autotrascendencia con los síntomas que conforman el Factor Positivo por separado, cabría destacar la relación positiva con falta de juicio e introspección en ambos subgrupos de pacientes, esquizofrénicos ($r=0,49$, $p=0,007$) y psicóticos ($r=0,59$, $p=0,010$). De la misma forma, en ambos grupos de familiares, de pacientes esquizofrénicos ($r=0,43$, $p=0,021$) y de pacientes psicóticos ($r=0,51$, $p=0,031$). No

existe, en cambio, esta relación en los controles. El resto de correlaciones quedan recogidas en la Tabla 48.

Tabla 48. CORRELACIÓN DE SPEARMAN ENTRE LA SUBDIMENSIÓN DE AUTOTRASCENDENCIA DEL TCI-R Y LOS SÍNTOMAS QUE COMPONEN EL FACTOR POSITIVO DEL PANSS, EN LOS DIFERENTES SUBGRUPOS.

Factor Positivo	Autotrascendencia				
	Paciente Esquizofrénico		Paciente Psicótico		Controles
	PE	FE	PP	FP	GC
PP1 Delirios	.44*				
PP3 Comportamiento alucinatorio					
PP5 Grandiosidad	.44*	.38*		.51*	
PP6 Suspiciacia					
PG9 Contenidos inusuales del pensamiento					
PG12 Falta de juicio e introspección	.51**		.59**		

PE: Pacientes Esquizofrénicos; FE: Familiares de pacientes Esquizofrénicos;
 PP: Pacientes Psicóticos; FP: Familiares de pacientes Psicóticos; GC: Controles.
 * Correlación significativa al nivel de $p < 0,05$.
 ** Correlación significativa al nivel de $p < 0,001$.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

4.3.

ESTUDIO 3

RASGOS Y PERFILES DE PERSONALIDAD PATOLÓGICA EN PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

4.3.1. PLANTEAMIENTO

Como hemos visto en la Introducción y en los estudios 1 y 2...

- La personalidad premórbida se ha considerado factor de riesgo para el desarrollo de psicosis
- Entre los factores de riesgo se han sugerido diferentes trastornos de personalidad como posible expresión fenotípica a la esquizofrenia. Entre ellos destacan los trastornos que conforman el Cluster A, principalmente la personalidad esquizotípica (positiva y negativa) y la esquizoide.
- Se ha descrito en los familiares de primer grado de pacientes psicóticos, una mayor prevalencia de trastorno esquizotípico de la personalidad. Los rasgos esquizotípicos podrían, a nivel genético, ser un continuo con la esquizofrenia y, contribuir al complejo sistema de vulnerabilidad que caracterizaría la esquizofrenia.

Con ello, en este estudio nos planteamos los objetivos siguientes...

4.3.2. OBJETIVO E HIPÓTESIS

Objetivos

1. Estudiar los perfiles de personalidad patológica a través del MMPI-2 en pacientes y familiares de primer grado.
2. Evaluar la presencia de trastornos de personalidad según las escalas de Somwaru y Ben-Porath en los grupos de pacientes y familiares de primer grado.
3. Estudiar la posibilidad de crear agrupaciones de sujetos en función de sus rasgos de personalidad más característicos, en pacientes y familiares.

Hipótesis

1. Los pacientes psicóticos presentarán un perfil de personalidad según el MMPI-2 con puntuaciones altas en Paranoia (Pa), Psicastenia (Pt), Esquizofrenia (Sc), e Introversión social (Si); y mayores puntuaciones en las escalas de Somwaru y Ben-Porath de personalidad esquizotípica, esquizoide y evitativa; siendo altas también en las escalas de Psicoticismo y Emocionalidad Negativa del PSY-5.
2. Los familiares de pacientes psicóticos se acercarán más a un perfil esquizotípico donde aparecerían elevadas las escalas D-Pt-Sc (o 2-7-8); y presentarán mayores niveles de esquizotipia y esquizoidia según las escalas de personalidad de Somwaru y Ben-Porath, y en Psicoticismo según el PSY-5, del MMPI-2.
3. Las escalas de personalidad de Somwaru y Ben-Porath, como la esquizotípica y la esquizoide podrían ser de utilidad a la hora de crear agrupaciones de sujetos en función de sus rasgos de personalidad, en pacientes y familiares.

4.3.3. SUJETOS

Tras la selección de los pares de paciente-familiar, la muestra queda configurada en 39 pacientes con su correspondiente familiar de primer grado. De los 39 familiares el 56,4% eran hermanos, el 41% padres y el 2,6% hijos (Fig. 32).

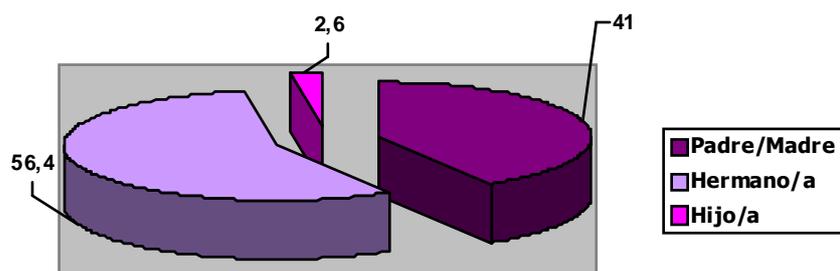


Fig. 32. PORCENTAJES DEL GRADO DE PARENTESCO DE LOS FAMILIARES DE PRIMER GRADO QUE COMPONEN LA MUESTRA DEL ESTUDIO 3.

De ellos, 25 presentaban trastorno esquizofrénico y 14 otros trastornos psicóticos no orgánicos. Los diagnósticos y sus porcentajes quedan recogidos en la Fig. 33. Los familiares de primer grado fueron reclutados durante el ingreso de los pacientes.

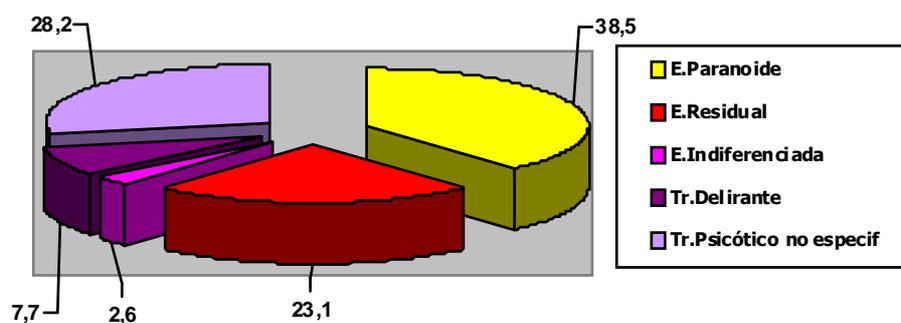


Fig. 33. DIAGNÓSTICO (%) SEGÚN DSM-IV DE LA MUESTRA DE PACIENTES DEL ESTUDIO 3 SEGÚN SCAN.

La muestra final quedó configurada de acuerdo al criterio diagnóstico en 25 Pacientes Esquizofrénicos (PE), 25 Familiares de Paciente Esquizofrénico (FE), 14 Pacientes Psicóticos (PP), 14 Familiares de Pacientes Psicóticos (FP), y se incluyeron 29 Controles sanos (GC) sin historia familiar de enfermedad psiquiátrica.

Los datos sociodemográficos y clínicos se recogen en la Tabla 49.

4.3.4. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

- Las variables categóricas son descritas en frecuencias y porcentajes, las variables continuas son recogidas en medias y desviaciones estándar.

- Para estudiar la hipótesis de normalidad utilizamos el test de Kolmogorov-Smirnov.
- La comparación de medias, en las variables sociodemográficas, entre dos grupos se realiza con la T Student, U de Mann Whitney y Ji-cuadrado, en función del tipo de variable.
- La comparación entre grupos (pacientes-familiares-contróles) y subgrupos (esquizofrénicos-psicóticos), en relación a las dimensiones de personalidad del MMPI-2 se realiza mediante el análisis de la varianza de una vía, como medida de protección para tests múltiples. En el caso que en el ANOVA la significación sea inferior a $p < 0,05$ y de aceptar por tanto, que existen diferencias significativas entre los subgrupos, se realiza un post-hoc para averiguar de que grupos proceden las diferencias, mediante el test de Mínima diferencia significativa-*Least Significance Difference* (LSD). Se realiza el mismo procedimiento mediante el análisis de la covarianza cuando es necesario el ajuste de variables de confusión.
- **Análisis de conglomerados o clusters.** Dentro de las técnicas multivariantes que se utilizan para crear agrupaciones de sujetos utilizamos dos técnicas exploratorias, los conglomerados en dos fases y conglomerados jerárquicos. El objetivo es estudiar las posibles agrupaciones entre los sujetos del grupo de pacientes y los sujetos del grupo de familiares, en función de las puntuaciones obtenidas en las escalas de personalidad de Somwaru y Ben-Porath. Los conglomerados en dos fases nos permiten descubrir las agrupaciones naturales basándose en el criterio de cercanía, procedimiento en el que los casos individuales se van combinando sucesivamente para formar grupos cuyos centros se encuentran muy alejados. Utilizamos los conglomerados jerárquicos como medida adicional, ya que al igual que los conglomerados en dos fases, nos permiten agrupar a los individuos de acuerdo a la similitud de las puntuaciones de las variables y, además, nos permiten la construcción de una estructura jerárquica en forma de árbol denominada dendograma.
- **Árboles de clasificación.** Con el objetivo de clasificar grupos, en función de las puntuaciones obtenidas en los Trastornos de Personalidad según Somwaru y Ben-Porath y las escalas clínicas del MMPI-2, utilizamos árboles de clasificación, siguiendo el método Chaid Exhaustivo. El Chaid (Kass, 1980) se trata de un algoritmo estadístico multidireccional y rápido de exploración de datos, y de construcción de segmentos y perfiles en función de la variable respuesta establecida. Un Chaid Exhaustivo (Biggs et al., 1991), es una modificación del Chaid que examina todas las particiones posibles de cada variable predictora. Los árboles creados se muestran de forma jerárquica, ya que

el algoritmo va dividiendo los registros de la base de datos en nodos de forma recursiva, de manera que con cada subdivisión las frecuencias relativas de las categorías de la variable dependiente vayan tendiendo a 0 o a 1. Los gráficos generados muestran aquellas variables que le son suficientes al modelo de clasificación para diferenciar a los sujetos, en función de las diferentes puntuaciones obtenidas en cada variable.

- **Análisis discriminante.** Se trata de una técnica multivariante cuya finalidad es analizar si existen diferencias significativas entre grupos de objetos respecto a un conjunto de variables medidas sobre los mismos para, en caso de que existan estas diferencias, explicar en qué sentido se dan y proporcionar procedimientos de clasificación sistemática de nuevas observaciones de origen desconocido en uno de los grupos analizados. Utilizamos el método de inclusión por pasos por el que se obtienen los coeficientes de las funciones canónicas discriminantes que maximizan las diferencias intergrupos. Los coeficientes canónicos estandarizados (CCE) de las funciones discriminantes canónicas serán las que nos permitirán conocer el peso o importancia de cada variable independiente incluida en el modelo, a la vez que su dirección (positiva o negativa).

Para todos los tests se consideró que una relación era estadísticamente significativa (exacta si era posible) cuando $p < 0,05$, de forma bilateral.

Se establecieron los criterios de validez de los protocolos del MMPI-2 para investigación según Butcher et al., 1995: puntuaciones directas en $F \geq 30$; y puntuaciones típicas de L o $K \geq 80$. Se eliminó un protocolo del MMPI-2 correspondiente a un paciente por no cumplir los criterios de validez.

4.3.5. RESULTADOS

Características sociodemográficas

Aparecen diferencias significativas en relación a la edad entre los distintos grupos a estudio. De manera que los pacientes son más jóvenes, de forma significativa, que sus familiares de primer grado (P vs F , $p < 0,001$), pero mayores que los controles (P vs GC , $p < 0,001$). Los familiares por su parte, son mayores en cuanto a edad que el grupo control (F vs GC , $p < 0,001$).

Tabla 49. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS DE PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES.

	Pacientes (n=39)	Familiares (n=39)	Controles (n=29)
Sexo (% Hombre / Mujer)	69,2 / 30,8	41 / 59	17,2 / 82,8
Edad*	31,7 (8,0)	42,01 (12,8)	21,95 (2,2)
Estado Civil (% Soltero / Casado-Separado)	77,8 / 22,2	27 / 73	93,1 / 6,9
Nivel de estudios, años*	12,0 (4,0)	11,11 (5,6)	16,5 (2,5)
Edad de inicio del trastorno*	24,8 (7,3)	-	-
Duración del trastorno, años*	6,8 (7,0)	-	-

* Me (De)

Hay una mayor proporción de hombres en el grupo de pacientes en comparación con el grupo de familiares y el grupo control (P vs F, $p=0,022$; P vs GC, $p<0,001$). No se encuentran diferencias significativas en la proporción de sexo ente el grupo de familiares y los controles. En cuanto al estado civil, los pacientes son mayoritariamente solteros al igual que los controles, diferenciándose significativamente del grupo de familiares donde el numero de casados/separados es mayor (P vs F, $p<0,001$; F vs GC, $p<0,001$). Por otra parte, los sujetos del grupo control reciben más años de educación que el grupo de pacientes y el de familiares (P vs GC, $p<0,001$; F vs GC, $p<0,001$).

Evaluación de la personalidad según las escalas de validez y clínicas del MMPI-2

Respecto a las dimensiones de validez del MMPI-2, los pacientes presentan puntuaciones altas y difieren significativamente de los controles (Tabla 50), en L o Mentira ($p=0,011$), en F o Incoherencia ($p<0,001$), y más bajo en K o Corrección ($p<0,001$). Los familiares a diferencia de los controles puntúan significativamente más alto en L ($p=0,001$). Por otra parte, los pacientes en relación a las dimensiones clínicas del MMPI-2 difieren de los controles puntuando más alto en Pa o Paranoia ($p=0,004$), en Pt o Psicastenia ($p=0,009$), en Sc o Esquizofrenia ($p<0,001$), en Ma o Manía ($p=0,001$), y en Si o Introversión Social ($p=0,003$). Los familiares de primer grado no difieren de los controles en relación a las escalas clínicas del MMPI-2. El perfil de puntuaciones queda reflejado en la Fig. 34.

Fig. 34. PERFIL DE LAS ESCALAS DE VALIDEZ Y CLÍNICAS DEL MMPI-2 EN PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES.

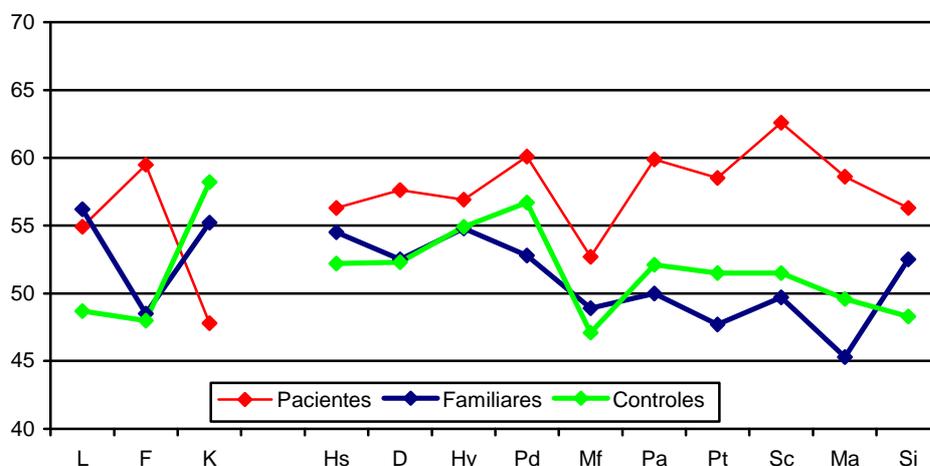


Tabla 50. MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR) DE LAS ESCALAS DE VALIDEZ Y CLÍNICAS DEL MMPI-2 EN PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES. ANOVA Y CONTRASTE POST-HOC LSD ENTRE GRUPOS.

	Pacientes	Familiares	Controles
	P N=39	F N=39	GC N=29
Mentira (L)	54,9 (8,3) ^a	56,2 (9,6) ^b	48,7 (10,3)
Incoherencia (F)	59,5 (9,9) ^a	48,5 (10,9)	48,0 (6,8)
Corrección (K)	47,8 (8,1) ^a	55,2 (12,0)	58,2 (10,6)
Hipocondriasis (Hs)	56,3 (11,0)	54,5 (9,0)	52,2 (9,4)
Depresión (D)	57,6 (13,6)	52,5 (10,5)	52,3 (9,6)
Histeria (Hy)	56,9 (10,0)	54,8 (10,0)	54,9 (9,5)
Desviación Psicopática (Pd)	60,1 (12,2)	52,8 (11,1)	56,7 (9,6)
Masculinidad-Feminidad (Mf)	52,7 (11,0)	48,9 (10,8)	47,1 (11,6)
Paranoia (Pa)	59,9 (12,0) ^a	50,0 (10,8)	52,1 (8,5)
Psicastenia (Pt)	58,5 (12,2) ^a	47,7 (9,7)	51,5 (9,7)
Esquizofrenia (Sc)	62,6 (11,7) ^a	49,7 (10,0)	51,5 (7,4)
Manía (Ma)	58,6 (10,9) ^a	45,3 (9,7)	49,6 (9,9)
Introversión Social (Si)	56,3 (12,3) ^a	52,5 (10,5)	48,3 (9,1)

P: Pacientes; F: Familiares; GC: Controles

p<0.05

^a: Diferencias significativas entre Pacientes y Controles

^b: Diferencias significativas entre Familiares y Controles

Evaluación de la personalidad patológica según las escalas PSY-5 del MMPI-2

Al analizar las relaciones de las escalas del PSY-5 y la edad, encontramos una correlación positiva entre la edad y constricción o desinhibición ($r=0,21$, $p=0,027$), por lo que en los sucesivos análisis se realizan las correcciones necesarias.

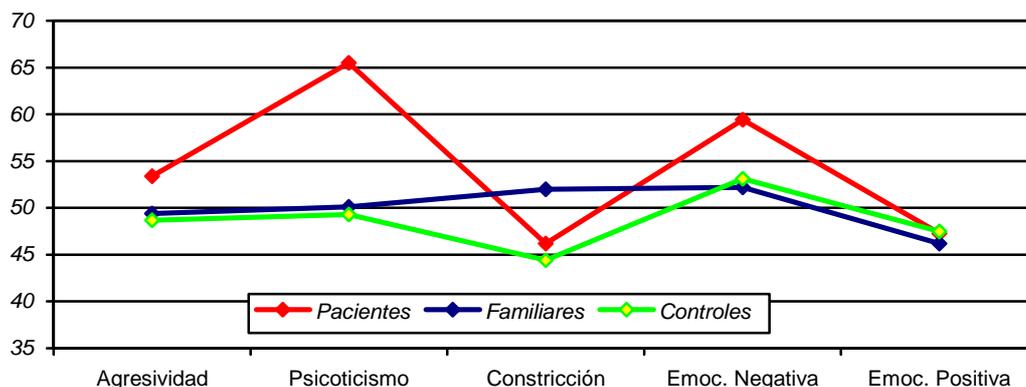
Si comparamos los pacientes con los controles respecto a las dimensiones del PSY-5 (Tabla 51), estos puntúan más alto en Psicoticismo ($p<0,001$) y en Emocionalidad Negativa ($p=0,015$). Cuando se comparan los familiares de primer grado con el grupo control, los familiares obtienen puntuaciones más altas en Constricción ($p=0,021$). El perfil de puntuaciones queda reflejado en la Fig. 35.

Tabla 51. MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR) DE LAS ESCALAS DEL PSY-5 DEL MMPI-2 EN PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES. ANOVA Y ANCOVA Y CONTRASTE POST-HOC LSD ENTRE GRUPOS.

	Pacientes	Familiares	Controles
	P N=39	F N=39	GC N=29
Agresividad	53,4 (11,3)	49,4 (8,5)	48,7 (10,2)
Psicoticismo	65,5 (15,4) ^a	50,1 (15,2)	49,3 (7,7)
Constricción*	46,2 (10,9)	52,0 (9,2) ^b	44,4 (7,8)
Emocionalidad Negativa	59,4 (11,1) ^a	52,2 (10,3)	53,1 (9,2)
Emocionalidad Positiva	47,3 (11,2)	46,2 (8,4)	47,5 (9,2)

P: Pacientes; F: Familiares; GC: Controles
 * Análisis de la covarianza con control de la variable edad.
 $p<0,05$
^a: Diferencias significativas entre Pacientes y Controles
^b: Diferencias significativas entre Familiares y Controles

Fig. 35. PERFIL DE LAS ESCALAS DEL PSY-5 DEL MMPI-2 EN PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES



Evaluación de los trastornos de la personalidad según las escalas de Somwaru y Ben-Porath del MMPI-2

En relación a las escalas de los trastornos de personalidad según Somwaru y Ben-Porath, los pacientes difieren de los controles puntuando significativamente más alto en los tres trastornos del Cluster A (Tabla 52): Paranoide ($p < 0,001$), Esquizoide ($p < 0,002$) y Esquizotípico ($p < 0,001$). Puntúan también más alto en los trastornos pertenecientes al Cluster B tales como: Antisocial ($p = 0,007$) y Límite ($p = 0,005$). De la misma forma, puntúan más alto que los controles en los trastornos que conforman el Cluster C: Evitativo ($p = 0,008$), Dependiente ($p = 0,008$) y Obsesivo-Compulsivo ($p = 0,014$). Los familiares de los pacientes no difieren significativamente en ninguno de los trastornos cuando son comparados con el grupo control. El perfil de puntuaciones queda reflejado en la Fig. 36.

Tabla 52. MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR) DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH DEL MMPI-2 EN PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES. ANOVA Y CONTRASTE POST-HOC LSD ENTRE GRUPOS.

	Pacientes	Familiares	Controles
	P N=39	F N=39	GC N=29
Paranoide	12,3 (5,4) ^a	8,7 (6,1)	6,8 (4,3)
Esquizoide	9,9 (5,4) ^a	7,9 (4,6)	6,3 (3,6)
Esquizotípico	11,7 (6,7) ^a	5,2 (6,4)	3,9 (2,7)
Antisocial	11,0 (4,3) ^a	7,0 (3,7)	8,2 (4,6)
Límite	18,6 (8,8) ^a	10,7 (8,8)	12,6 (8,1)
Histriónico	8,9 (3,8)	9,1 (3,3)	10,6 (2,8)
Narcisista	9,6 (4,0)	10,8 (2,8)	9,1 (2,2)
Evitativo	16,8 (7,1) ^a	12,6 (8,1)	12,0 (5,9)
Dependiente	13,2 (5,3) ^a	8,7 (5,3)	10,1 (3,3)
Obsesivo-Compulsivo	10,7 (3,4) ^a	7,0 (4,0)	8,5 (3,3)

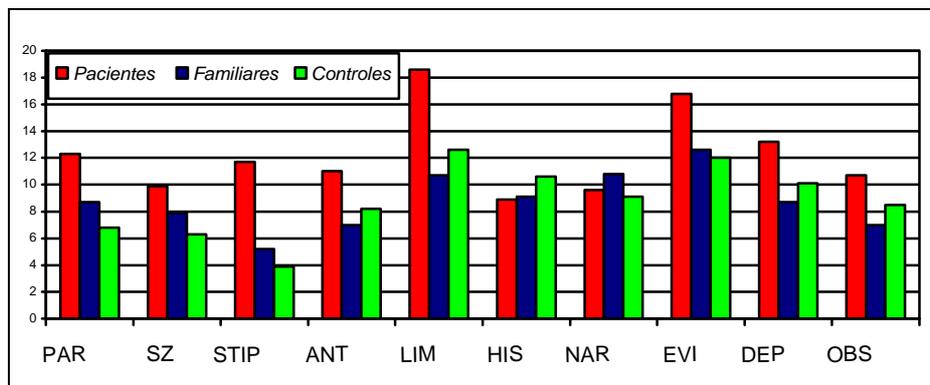
P: Pacientes; F: Familiares; GC: Controles

$p < 0,05$

^a: Diferencias significativas entre Pacientes y Controles

^b: Diferencias significativas entre Familiares y Controles

Fig. 36. PERFIL DE LAS ESCALAS DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH DEL MMPI-2 EN PACIENTES, FAMILIARES Y CONTROLES.



PAR: Paranoide, SZ: Esquizoide, STIP: Esquizotípico, ANT: Antisocial, LIM: Límite, HIS: Histriónico, NAR: Narcisista, EVI: Evitativo, DEP: Dependiente, OBS: Obsesivo-Compulsivo.

Estudio de los pacientes por análisis de conglomerados en dos fases

Realizamos el análisis de Conglomerados en dos fases como medida de exploración de grupos, ya que es una herramienta que descubre las agrupaciones naturales (o conglomerados) basándose en el criterio de cercanía. Este procedimiento implica que los casos individuales se van combinando sucesivamente para formar grupos cuyos centros se encuentran muy alejados.

En nuestra muestra de 39 pacientes obtenemos, de esta forma, dos grupos de pacientes diferenciados, en función de las puntuaciones obtenidas en las escalas de trastornos de la personalidad de Somwaru y Ben-Porath. El primer conglomerado, o Grupo 1, estaría compuesto por el 79,5% del total de pacientes, y el segundo, o Grupo 2, por el 20,5% restante (Fig. 37).

Fig. 37. DISTRIBUCIÓN DE CONGLOMERADOS EN LA MUESTRA DE PACIENTES.

Conglomerado	N	% sujetos
1	31	79,5
2	8	20,5
Total	39	100

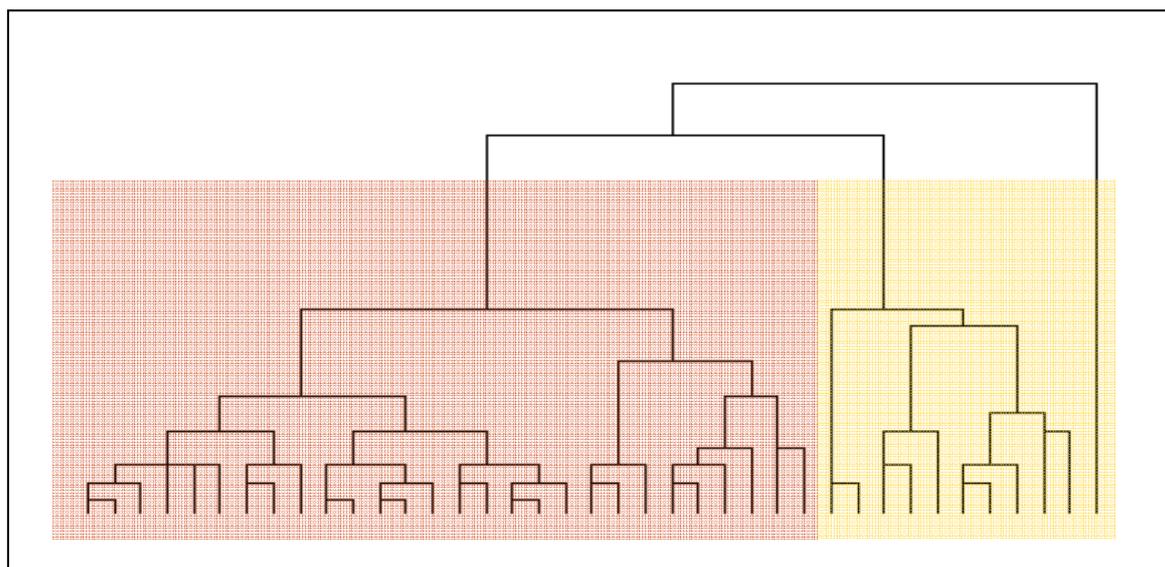


Estudio de los pacientes por análisis de conglomerados jerárquico

Dentro de las técnicas multivariantes que se utilizan para crear agrupaciones de sujetos, encontramos también el análisis de conglomerados jerárquicos, que a diferencia del análisis de conglomerados en dos fases, nos permite la construcción de una estructura jerárquica en forma de árbol denominada dendograma. Igual que en el análisis anterior, los conglomerados jerárquicos nos permiten agrupar individuos de acuerdo a la similitud de las puntuaciones de las variables.

Con el objetivo de analizar si la distribución de grupos obtenida por el análisis de conglomerados en dos fases se asemeja a la que se obtendría al realizar otro análisis de agrupación diferente, realizamos el análisis de conglomerados jerárquico. Tras este análisis, observamos que al igual que en los resultados anteriores, según los conglomerados jerárquicos también aparecen dos grupos de pacientes diferenciados, al tener en cuenta las escalas de Somwaru y Ben-Porath. En este caso, la primera agrupación o Grupo 1, estaría formado por 28 sujetos (71,8%), y el segundo conglomerado o Grupo 2 por 11 sujetos (28,2%). Comprobamos si los sujetos agrupados por conglomerados jerárquicos corresponden a los mismos pacientes agrupados por conglomerados en dos fases, observando que 3 de los pacientes que antes eran clasificados como Grupo 1, ahora se clasifican como Grupo 2, sumándose a los 8 pacientes anteriores, quedando formado ahora el grupo por 11 sujetos como podemos ver en el dendograma (Fig. 38).

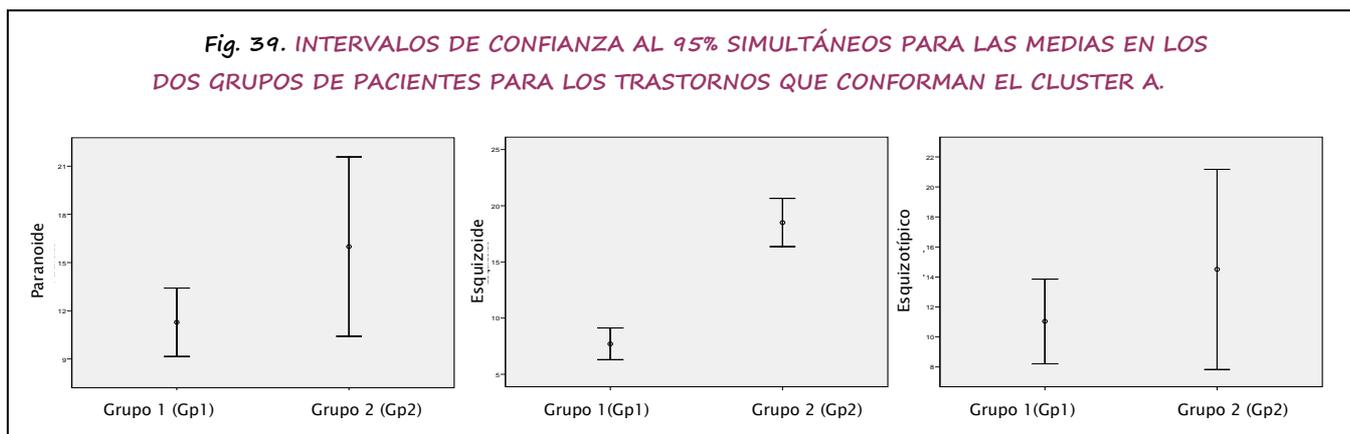
Fig. 38. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS JERÁRQUICOS EN PACIENTES.



Características de personalidad de los grupos de pacientes

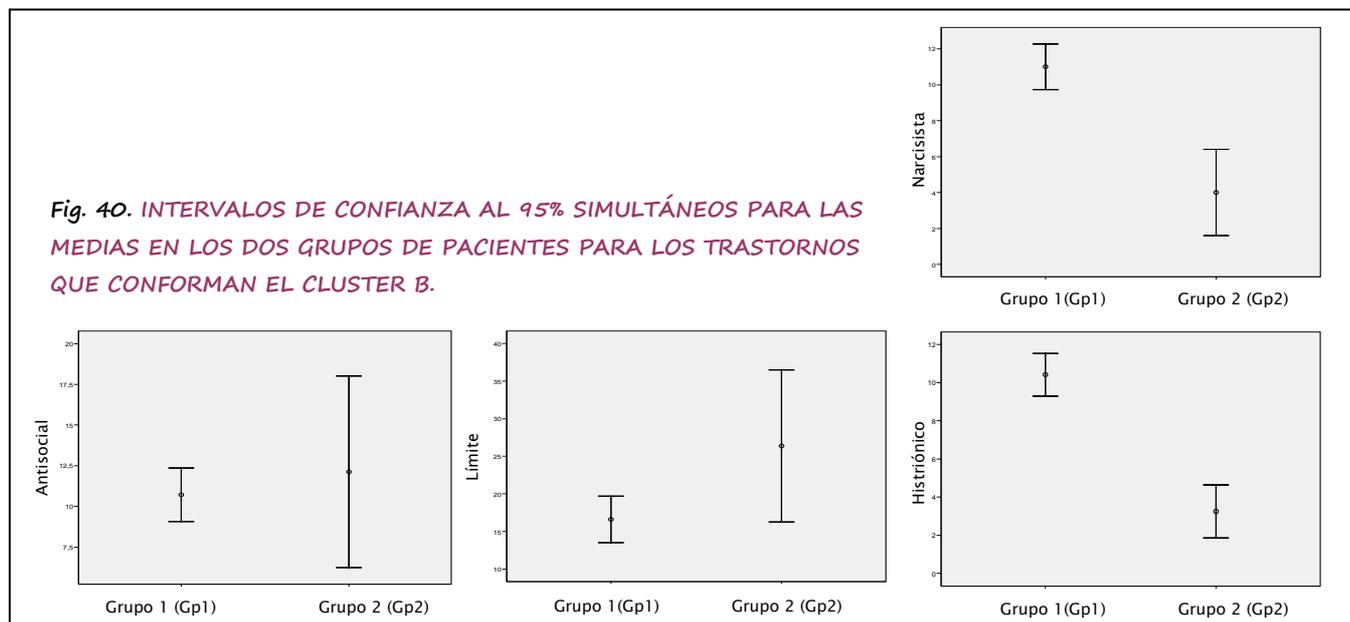
Según la distribución grupal de los conglomerados en dos fases para el grupo de pacientes, al estudiar las diferencias en las escalas de trastornos de la personalidad de Somwaru y Ben-Porath, observamos que los pacientes del Grupo 2 puntúan estadísticamente más alto que los del Grupo 1 en los trastornos del Cluster A (Paranoide, $p=0,026$, Esquizoide, $p<0,001$) (Fig. 39).

Fig. 39. INTERVALOS DE CONFIANZA AL 95% SIMULTÁNEOS PARA LAS MEDIAS EN LOS DOS GRUPOS DE PACIENTES PARA LOS TRASTORNOS QUE CONFORMAN EL CLUSTER A.



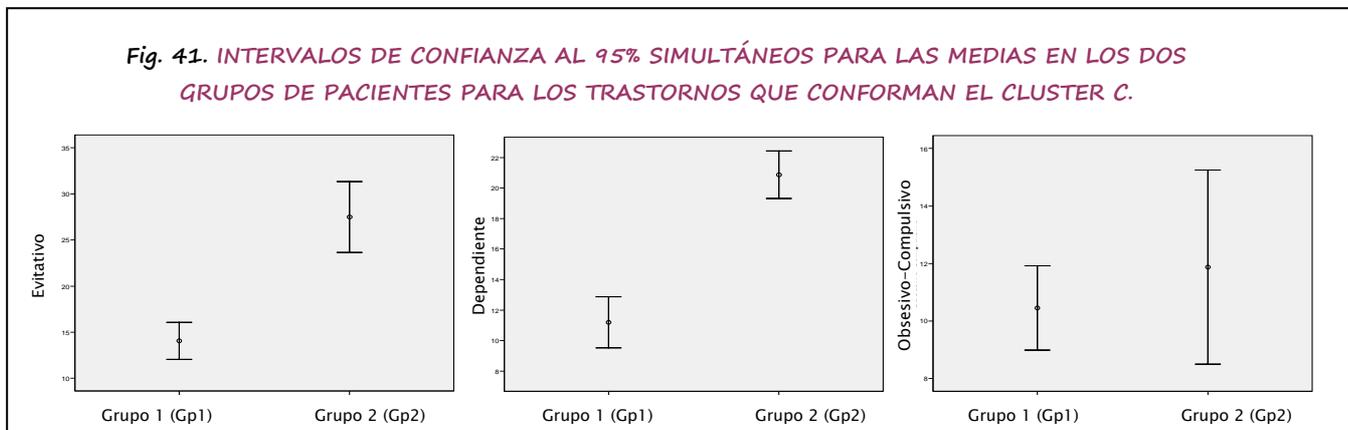
De los trastornos de personalidad que forman parte del Cluster B, los pacientes del Grupo 1 puntúan significativamente más alto en los trastornos de personalidad Histriónico ($p<0,001$) y el Narcisista ($p=0,004$). Por su parte, el Grupo 2, obtiene puntuaciones significativamente más altas que los pacientes del Grupo 1, en el trastorno de personalidad Límite (Fig. 40).

Fig. 40. INTERVALOS DE CONFIANZA AL 95% SIMULTÁNEOS PARA LAS MEDIAS EN LOS DOS GRUPOS DE PACIENTES PARA LOS TRASTORNOS QUE CONFORMAN EL CLUSTER B.



Por último, en relación al Cluster C, los pacientes del Grupo 2, puntúan significativamente más alto que el Grupo 1 en los trastornos Evitativo ($p < 0,001$) y Dependiente ($p = 0,005$) (Fig. 41).

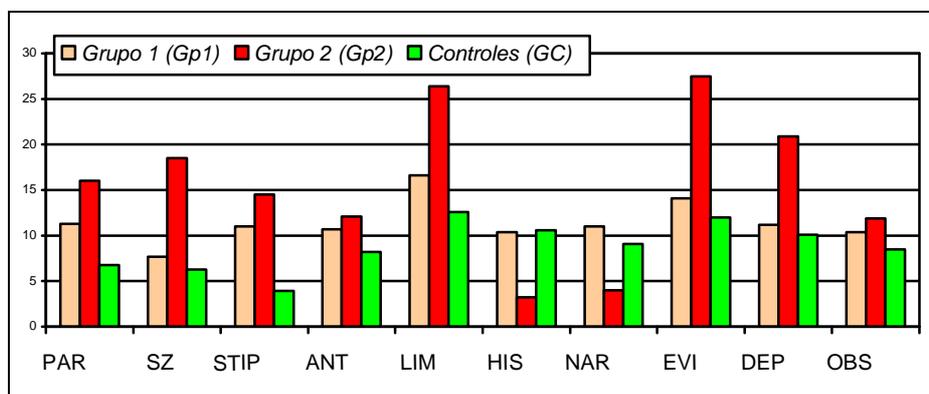
Fig. 41. INTERVALOS DE CONFIANZA AL 95% SIMULTÁNEOS PARA LAS MEDIAS EN LOS DOS GRUPOS DE PACIENTES PARA LOS TRASTORNOS QUE CONFORMAN EL CLUSTER C.



Obtenemos las medias y desviaciones estándar para los grupos de pacientes, en las escalas de trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath (Tabla 53). Cuando comparamos el Grupo 1 de pacientes respecto a los controles, observamos que puntúan significativamente más alto en los trastornos del Cluster A (Paranoide, $p < 0,001$; Esquizotípico, $p < 0,001$), y ligeramente más alto en el trastorno Antisocial ($p = 0,031$), Narcisista ($p = 0,006$) y Obsesivo-Compulsivo ($p = 0,030$).

Los pacientes que componen el Grupo 2, presentan puntuaciones significativamente más altas en los trastornos del Cluster A (Paranoide, $p < 0,001$; Esquizoide, $p < 0,001$; Esquizotípico, $p < 0,001$); en los trastornos Antisocial (0,030) y Límite ($p < 0,001$), y en los trastornos que componen el Cluster C (Evitativo, $p < 0,001$; Dependiente, $p < 0,001$; Obsesivo-Compulsivo, $p = 0,015$). El perfil de puntuaciones queda reflejado en la Fig. 42.

Fig. 42. PERFIL DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2.



PAR: Paranoide, SZ: Esquizoide, STIP: Esquizotípico, ANT: Antisocial, LIM: Límite, HIS: Histriónico, NAR: Narcisista, EVI: Evitativo, DEP: Dependiente, OBS: Obsesivo-Compulsivo.

Tabla 53. MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR) DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2. ANOVA Y CONTRASTE POST-HOC LSD ENTRE GRUPOS.

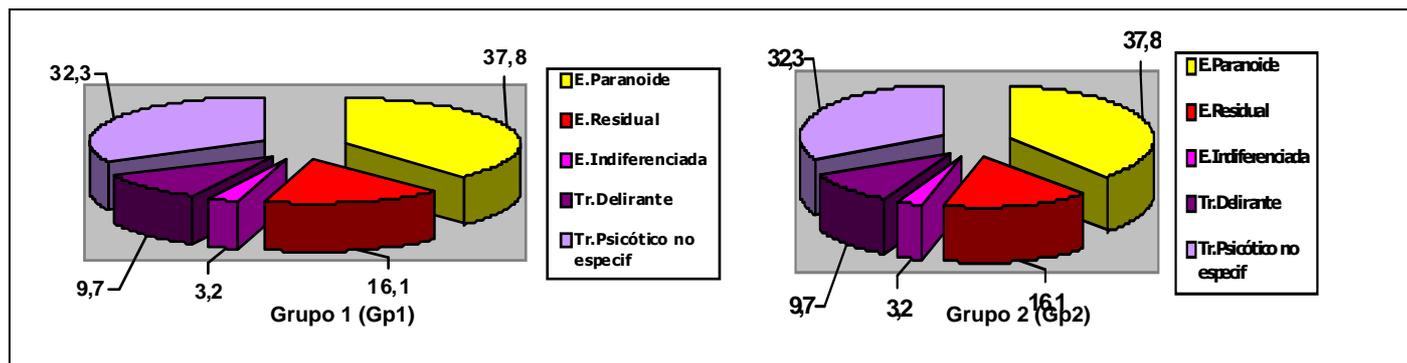
	Conglomerados				
	Pacientes		Controles GC (n=29)	P Gp1-GC	P Gp2-GC
	Gp1 (n=31)	Gp2 (n=8)			
Paranoide	11,3 (5,0)	16,0 (5,5)	6,8 (4,3)	<0,001	<0,001
Esquizoide	7,7 (3,3)	18,5 (2,1)	6,3 (3,6)		<0,001
Esquizotípico	11,0 (6,6)	14,5 (6,6)	3,9 (2,7)	<0,001	<0,001
Antisocial	10,7 (3,9)	12,1 (5,9)	8,2 (4,6)	0,031	0,030
Límite	16,6 (7,3)	26,4 (10,1)	12,6 (8,1)		<0,001
Histriónico	10,4 (2,6)	3,2 (1,4)	10,6 (2,8)		<0,001
Narcisista	11,0 (2,9)	4,0 (2,4)	9,1 (2,2)	0,006	<0,001
Evitativo	14,1 (4,8)	27,5 (3,8)	12,0 (5,9)		<0,001
Dependiente	11,2 (3,9)	20,9 (1,5)	10,1 (3,3)		<0,001
Obsesivo-Compulsivo	10,4 (3,4)	11,9 (3,4)	8,5 (3,3)	0,030	0,015

Gp1: Grupo de Pacientes 1; Gp2: Grupo de Pacientes 2; GC: Controles
 p<0,05

Características clínicas de los grupos de pacientes

En relación a los diagnósticos de los pacientes, cabe decir que el 58,1% de los sujetos que componen en Grupo 1, son esquizofrénicos, y el 41,9% pacientes diagnosticados de otras psicosis. En relación al Grupo 2, el 87,5% son pacientes que reciben diagnóstico de esquizofrenia y el 20,5% restante de otras psicosis. Los porcentajes de diagnósticos para los grupos quedan reflejados en la Fig. 43.

Fig. 43. DIAGNÓSTICO (%) SEGÚN DSM-IV DE LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2 SEGÚN SCAN.



Al estudiar la distribución de puntuaciones en los factores del PANSS, encontramos que tanto los pacientes del Grupo 1 como los del Grupo 2 obtienen puntuaciones significativamente más altas que los controles en los 5 factores de síntomas, siendo destacables las puntuaciones obtenidas por el Grupo 2 en el Factor Negativo: Factor Positivo (G1 vs GC, $p < 0,001$; G2 vs GC, $p < 0,001$), Factor Negativo (G1 vs GC, $p < 0,001$; G2 vs GC, $p < 0,001$), Factor Desorganización (G1 vs C, $p < 0,001$; G2 vs GC, $p < 0,001$), Factor Excitación (G1 vs GC, $p < 0,001$; G2 vs GC, $p = 0,017$), y Factor de Ansiedad-Depresión (G1 vs GC, $p = 0,004$, G2 vs GC, $p = 0,045$). Las puntuaciones medias para cada factor quedan recogidas en la Tabla 54.

Tabla 54. MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR) DE LOS FACTORES DEL PANSS EN LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2. ANOVA Y CONTRASTE POST-HOC LSD ENTRE GRUPOS.

	Pacientes		Controles GC (n=29)
	Gp1 (n=31)	Gp2 (n=8)	
Factor Positivo (FP-PANSS)	21,3 (5,6) ^a	18,8 (7,3) ^a	7,7 (1,6)
Factor Negativo (FN-PANSS)	17,5 (7,9) ^a	27,3 (7,6) ^a	11,9 (2,8)
Factor Desorganización (FD-PANSS)	15,6 (4,5) ^a	15,9 (4,3) ^a	8,9 (1,7)
Factor Excitación (FE-PANSS)	11,6 (5,3) ^a	9,1 (4,3) ^a	5,3 (1,0)
Factor Ansiedad-Depresión (FAD-PANSS)	12,3 (3,5) ^a	12,4 (3,4) ^a	9,7 (3,1)

Gp1: Grupo de Pacientes 1; Gp2: Grupo de Pacientes 2; GC: Controles $p < 0,05$;
^a: Diferencias significativas entre Pacientes y Controles

Al comparar los subgrupos de pacientes entre ellos encontramos tan sólo diferencias significativas en las puntuaciones obtenidas en el Factor Negativo ($p = 0,003$) siendo éstas mayores en los pacientes del Grupo 2.

Árboles de clasificación y análisis discriminante en función de trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath para los grupos de pacientes

Los árboles son una herramienta útil, ya que permiten explorar visualmente el modelo de clasificación, ayudándonos a encontrar sub-grupos específicos, y relaciones entre grupos y variables. El análisis también nos resume la capacidad del árbol para clasificar los datos de nuestra muestra, y la estimación del riesgo a clasificar de forma errónea. El sistema de exploración recoge en los árboles aquellas variables que le son suficientes para la clasificación de los sujetos.

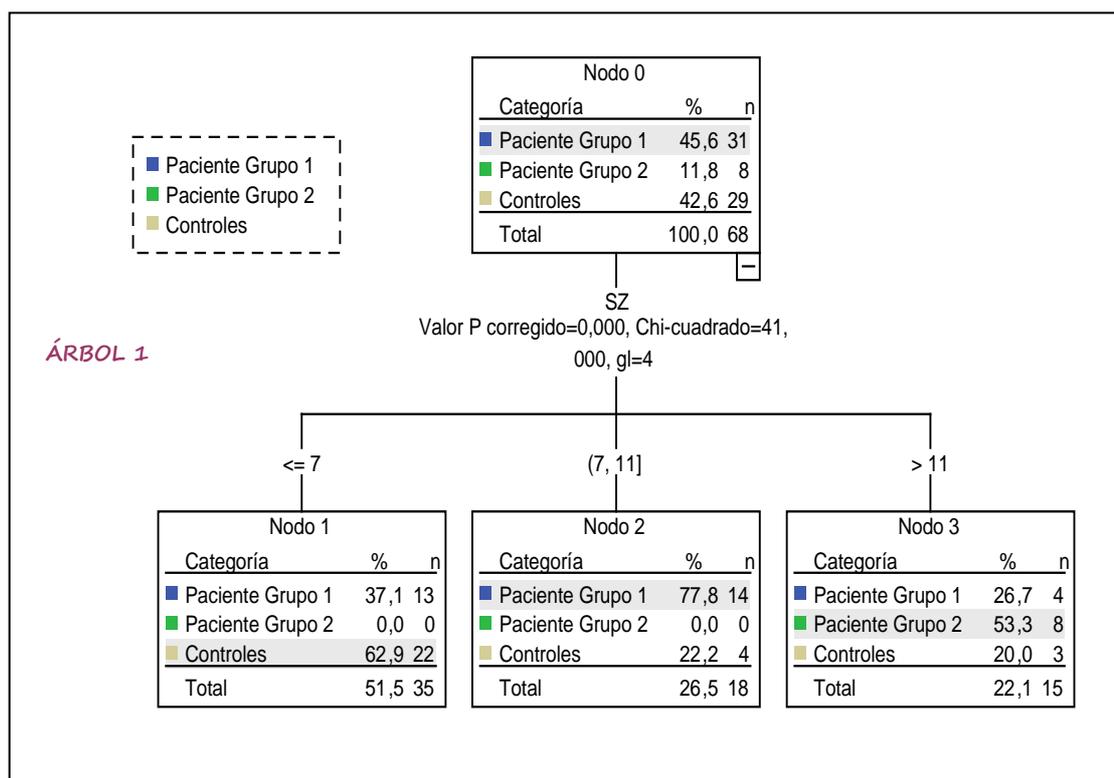
Si estudiamos los grupos pacientes y los controles, en función de las escalas de personalidad de Somwaru y Ben-Porath, según podemos ver en el Árbol 1, el obtener puntuaciones superiores a 11 en el trastorno de personalidad esquizoide está asociado al Grupo 2. Es decir, el 53,3% de los sujetos que puntúan más de 11 en esta escala son pacientes del Grupo 2. El 77,8% de los sujetos que puntuarían entre 7 y 11, serían pacientes del Grupo 1; siendo controles el 62,9% de los sujetos que puntúan por debajo de 7. El riesgo de realizar una clasificación errónea según el modelo (Árbol 1) sería del 22,1%, habría 4 pacientes del grupo 1 pronosticados como pacientes del grupo 2 y 13 como controles, y 4 controles pronosticados como pacientes del grupo 1 y 3 controles como pacientes del grupo 2.

Tabla 55. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH EN LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2, Y LOS CONTROLES.

Observado	Pronosticado			
	Gp1	Gp2	GC	% correcto
Paciente Grupo 1	14	4	13	45,2%
Paciente Grupo 2	0	8	0	100,0%
Controles	4	3	22	75,9%
% global	26,5%	22,1%	51,5%	64,7%

Gp1: Grupo de Pacientes 1; Gp2: Grupo de Pacientes 2; GC: Controles

Fig. 44. ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH PARA LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2, Y LOS CONTROLES.



Si incluimos en el modelo de clasificación en árbol a los pacientes del Grupo 1 y a los controles (Árbol 2), éste nos confirma que en este caso, el 100% de los sujetos que puntúan más de 11 en la escala de trastorno de la personalidad esquizotípico son pacientes del Grupo 1. El riesgo de realizar una clasificación errónea según el modelo sería del 23,3%, habría 3 pacientes del grupo 1 pronosticados como controles, y 11 controles pronosticados como pacientes de Grupo 1.

Al incluir el Grupo 2 y los controles (Árbol 3), observamos que continúan siendo las puntuaciones altas en el trastorno de personalidad esquizoide las que clasifican entre ambos grupos, de manera que el 72,7% de los sujetos que obtienen puntuaciones superiores a 10 en esta escala son pacientes del Grupo 2. El riesgo de realizar una clasificación errónea según el modelo sería del 8,1%, habría 3 controles pronosticados como pacientes del Grupo 2.

Fig. 45. ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH PARA EL GRUPO DE PACIENTES 1 Y LOS CONTROLES, Y PARA EL GRUPO DE PACIENTES 2 Y LOS CONTROLES.

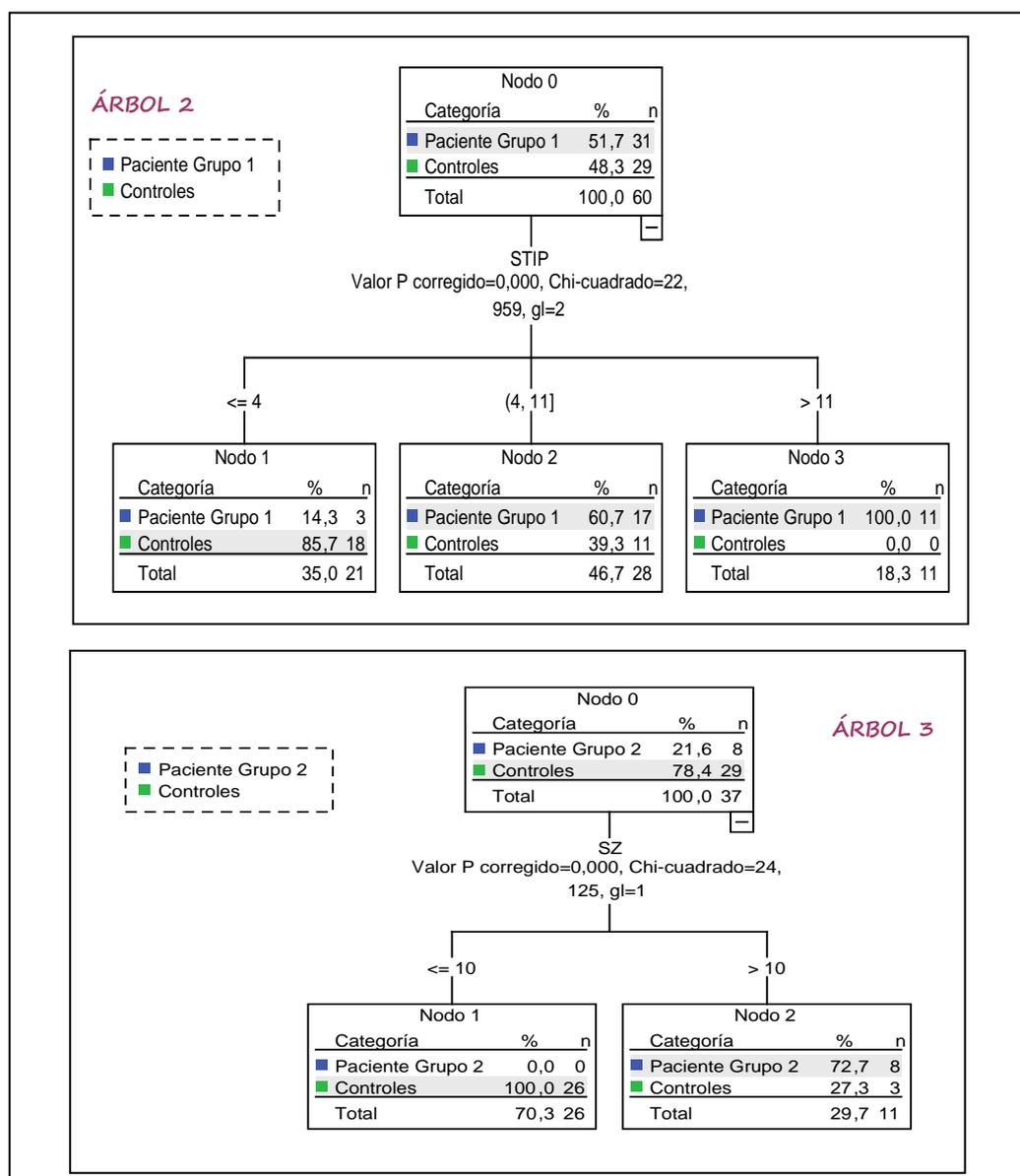


Tabla 56. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH PARA EL GRUPO DE PACIENTES 1 Y LOS CONTROLES, Y PARA EL GRUPO DE PACIENTES 2 Y LOS CONTROLES.

Observado	Pronosticado		
	Gp1	GC	% correcto
Paciente Grupo 1	28	3	90,3%
Controles	11	18	62,1%
% global	65,0%	35,0%	76,7%

Gp1: Grupo de Pacientes 1; GC: Controles

Observado	Pronosticado		
	Gp2	GC	% correcto
Paciente Grupo 2	8	0	100,0%
Controles	3	26	89,7%
% global	29,7%	70,3%	91,9%

Gp2: Grupo de Pacientes 2; GC: Controles

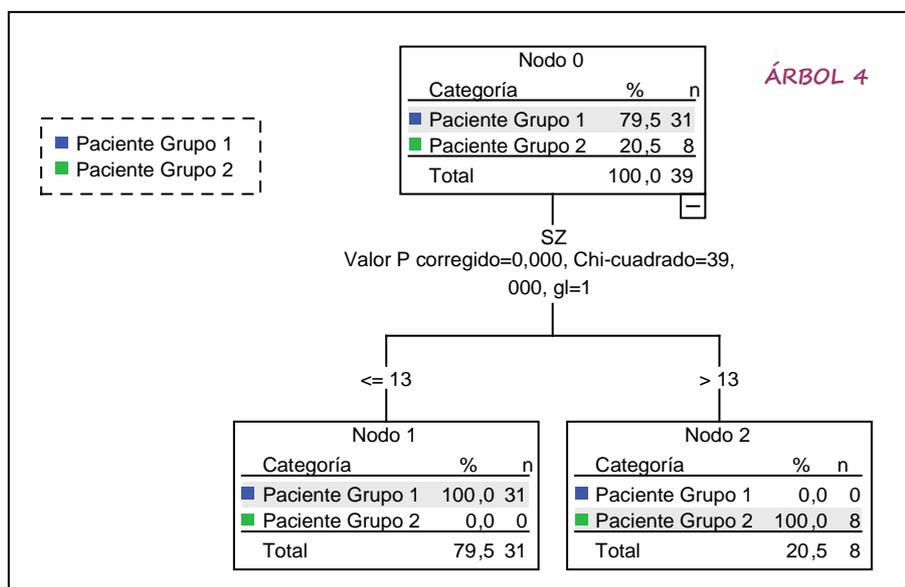
Si incluimos en el modelo de clasificación en árbol a ambos grupos de pacientes (Árbol 4), observamos que es el trastorno de personalidad esquizoide el que nos permite la clasificación de los pacientes. El 100% de los pacientes que puntúan alto en esta escala, por encima de 13, forman parte del Grupo 2. El riesgo de realizar una clasificación errónea es del 0%, ya que todos los pacientes son pronosticados como miembros del grupo al que pertenecen.

Tabla 57. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH EN LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2.

Observado	Pronosticado		
	Gp1	Gp2	% correcto
Paciente Grupo 1	31	0	100,0%
Paciente Grupo 2	0	8	100,0%
% global	79,5%	20,5%	100,0%

Gp1: Grupo de Pacientes 1; Gp2: Grupo de Pacientes 2

Fig. 46. ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH PARA LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2.



Tras la exploración mediante los árboles de decisión como medida adicional, se lleva a cabo el análisis discriminante por pasos, observando al estudiar los coeficientes canónicos estandarizados que la escala de trastornos de personalidad que mejor discrimina a los pacientes del Grupo 1 de los sujetos control, es la esquizotípica (CCE=0,926), siendo la esquizoide la que mejor discriminaría entre los pacientes del Grupo 2 y los controles (CCE=0,776), seguidos de otros valores que quedan recogidos en la tabla 58. La escala esquizoide es a la vez, la que mejor discrimina entre los pacientes del Grupo 1 y los del Grupo 2 (CCE=0,799).

Tabla 58. ANÁLISIS DISCRIMINANTE EN FUNCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH PARA LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2, Y LOS CONTROLES.

Escalas de Somwaru y Ben-Porath	Coeficientes canónicos estandarizados		
	Gp1 - GC	Gp2 - GC	Gp1 - Gp2
Esquizoide	-	0,776	0,799
Esquizotípico	0,926	0,523	-
Narcisista	0,604	-	-0,473
% pronosticado correcto	80,0	91,9	100,0

Gp1: Grupo de Pacientes 1; Gp2: Grupo de Pacientes 2; GC: Controles

Perfiles de personalidad de los grupos de pacientes según las escalas de validez y clínicas del MMPI-2

Al comparar los grupos de pacientes con los sujetos control, en relación a las escalas de validez y clínicas del MMPI-2 (Tabla 59), encontramos que ambos grupos presentan puntuaciones significativamente más altas en F o Incoherencia (G1 vs GC, $p < 0,001$; G2 vs GC, $p < 0,001$), Pa o Paranoia (G1 vs GC, $p = 0,031$; G2 vs GC, $p = 0,001$), y, Sc o Esquizofrenia (G1 vs GC, $p < 0,001$; G2 vs GC, $p < 0,001$), y más bajas en K o Corrección (G1 vs GC, $p < 0,001$; G2 vs GC, $p < 0,001$).

El Grupo 1, difiere por su parte de los controles en las escalas clínicas, puntuando más alto en L o Mentira ($p = 0,003$), y en Ma o Manía ($p < 0,001$).

El Grupo 2, obtiene puntuaciones significativamente más altas en Hs o Hipocondriasis ($p = 0,005$), D o Depresión ($p < 0,001$), Pt o Psicastenia ($p < 0,001$), y Si o Introversión Social ($p < 0,001$).

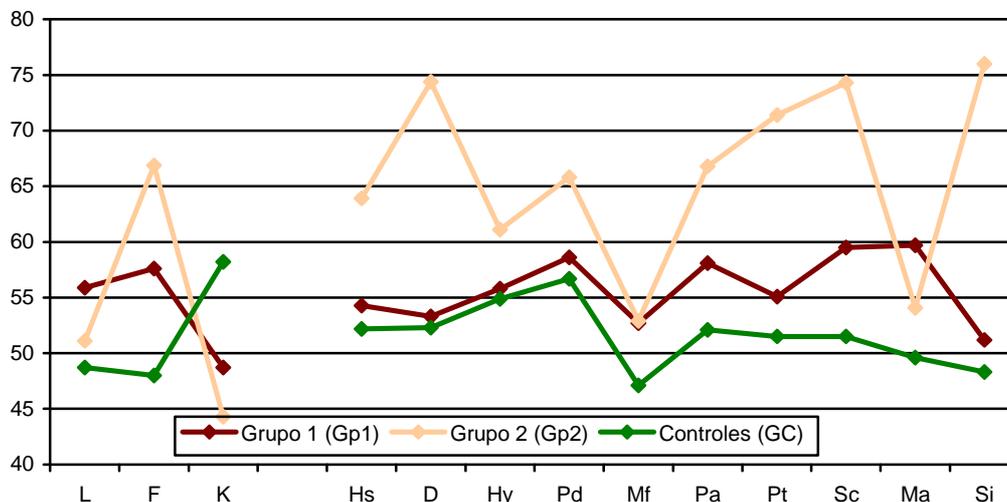
El perfil de puntuaciones queda reflejado en la Fig. 47.

Tabla 59. MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR) DE LAS ESCALAS DE VALIDEZ Y CLÍNICAS DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2. ANOVA Y CONTRASTE POST-HOC LSD ENTRE GRUPOS.

	Pacientes		Controles
	Gp1 N=31	Gp2 N=8	GC N=29
Mentira (L)	55,9 (8,1) ^a	51,1 (8,5)	48,7 (10,3)
Incoherencia (F)	57,6 (8,8) ^a	66,9 (11,2) ^a	48,0 (6,8)
Corrección (K)	48,7 (7,4) ^a	44,3 (10,3) ^a	58,2 (10,6)
Hipocondriasis (Hs)	54,3 (9,8)	63,9 (12,9) ^a	52,2 (9,4)
Depresión (D)	53,3 (10,4)	74,4 (11,8) ^a	52,3 (9,6)
Histeria (Hy)	55,8 (9,3)	61,1 (12,2)	54,9 (9,5)
Desviación Psicopática (Pd)	58,6 (12,2)	65,8 (11,0)	56,7 (9,6)
Masculinidad-Feminidad (Mf)	52,7 (11,3)	52,9 (10,5)	47,1 (11,6)
Paranoia (Pa)	58,1 (11,7) ^a	66,8 (11,7) ^a	52,1 (8,5)
Psicastenia (Pt)	55,1 (9,9)	71,4 (12,2) ^a	51,5 (9,7)
Esquizofrenia (Sc)	59,5 (10,1) ^a	74,3 (10,0) ^a	51,5 (7,4)
Manía (Ma)	59,7 (10,0) ^a	54,1 (14,0)	49,6 (9,9)
Introversión Social (Si)	51,2 (7,3)	76,0 (5,7) ^a	48,3 (9,1)

Gp1: Grupo de Pacientes 1; Gp2: Grupo de Pacientes 2; GC: Controles
 p<0.05;
^a:Diferencias significativas entre Pacientes y Controles

Fig. 47. PERFIL DE LAS ESCALAS DE VALIDEZ Y CLÍNICAS DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2.



Si analizamos la frecuencia de las puntuaciones obtenidas por los grupos de pacientes, estableciendo como patológicas aquellas que siendo tipificadas son superiores a 65, observamos que las escalas más frecuentes, en el Grupo 1 son la Pd o Desviación Psicopática (32,2%) y la Pa o Paranoia (29,0%), y en el Grupo 2, aún con el bajo número de sujetos, las escalas Pt o Psicastenia (87,5%) y Si o Introversión social (100%). Las frecuencias y porcentajes quedan reflejados en la Tabla 60.

Tabla 60. FRECUENCIA (%) DE PUNTUACIONES TÍPICAS SUPERIORES A 65 EN LAS ESCALAS CLÍNICAS DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2.

	Pacientes G1	Pacientes G2
Hipocondriasis (Hs)	4 (12,9)	3 (37,5)
Depresión (D)	5 (16,1)	6 (75,0)
Histeria (Hy)	6 (19,4)	4 (50,0)
Desviación Psicopática (Pd)	10 (32,3)	4 (50,0)
Masculinidad-Feminidad (Mf)	5 (16,1)	-
Paranoia (Pa)	9 (29,0)	4 (50,0)
Psicastenia (Pt)	5 (16,1)	7 (87,5)
Esquizofrenia (Sc)	7 (22,6)	6 (75,0)
Manía (Ma)	7 (22,6)	1 (12,5)
Introversión Social (Si)	1 (3,2)	8 (100,0)

Por otra parte, cabe destacar que tan solo en el Grupo 1 encontramos sujetos que no obtienen puntuaciones típicas superiores a 65 en ninguna de las escalas clínicas del MMPI-2, en un 35,5%.

Adicionalmente, realizamos el recuento de porcentajes de perfiles seleccionando las dos escalas clínicas (PT >65) más altas, obteniendo 15 díadas distintas, que quedan reflejadas en la Tabla 61.

Tabla 61. FRECUENCIA (%) DE PERFILES EN FUNCIÓN DE DOS PUNTOS SUPERIORES A 65 EN LAS ESCALAS CLÍNICAS DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2.

	Pacientes G1	Pacientes G2
_	11 (35,5)	-
D _	1 (3,2)	-
HS _	1 (3,2)	-
PA _	3 (9,7)	-
D HS	-	1 (12,5)
D MF	1 (3,2)	-
D PD	1 (3,2)	1 (12,5)
D SC	-	1 (12,5)
D SI	1 (3,2)	1 (12,5)
HY MA	2 (6,5)	-
HY MF	1 (3,2)	-
MF MA	2 (6,5)	-
MA SI	-	1 (12,5)
PA SC	1 (3,2)	1 (12,5)
PA PD	2 (6,5)	1 (12,5)
PD SC	1 (3,2)	-
PT MA	1 (3,2)	-
PT SC	1 (3,2)	1 (12,5)
SC MA	1 (3,2)	-

Árboles de clasificación y análisis discriminante en función de las escalas clínicas del MMPI-2 para los grupos de pacientes

Si estudiamos los grupos pacientes y los controles, en función de las escalas clínicas del MMPI-2, según podemos ver en el Árbol 5, el obtener puntuaciones superiores a 71 en la escala Si o Introversión social está asociado al Grupo 2, es decir, el 100% de los sujetos que puntúan más de 71 en esta escala son pacientes del Grupo 2. Sin embargo, el 92,9% de los sujetos que puntúan iguales o menores de 61 en Si o Introversión social, pero más de 59 en Sc o Esquizofrenia, son pacientes del Grupo 1. El riesgo de realizar una clasificación errónea

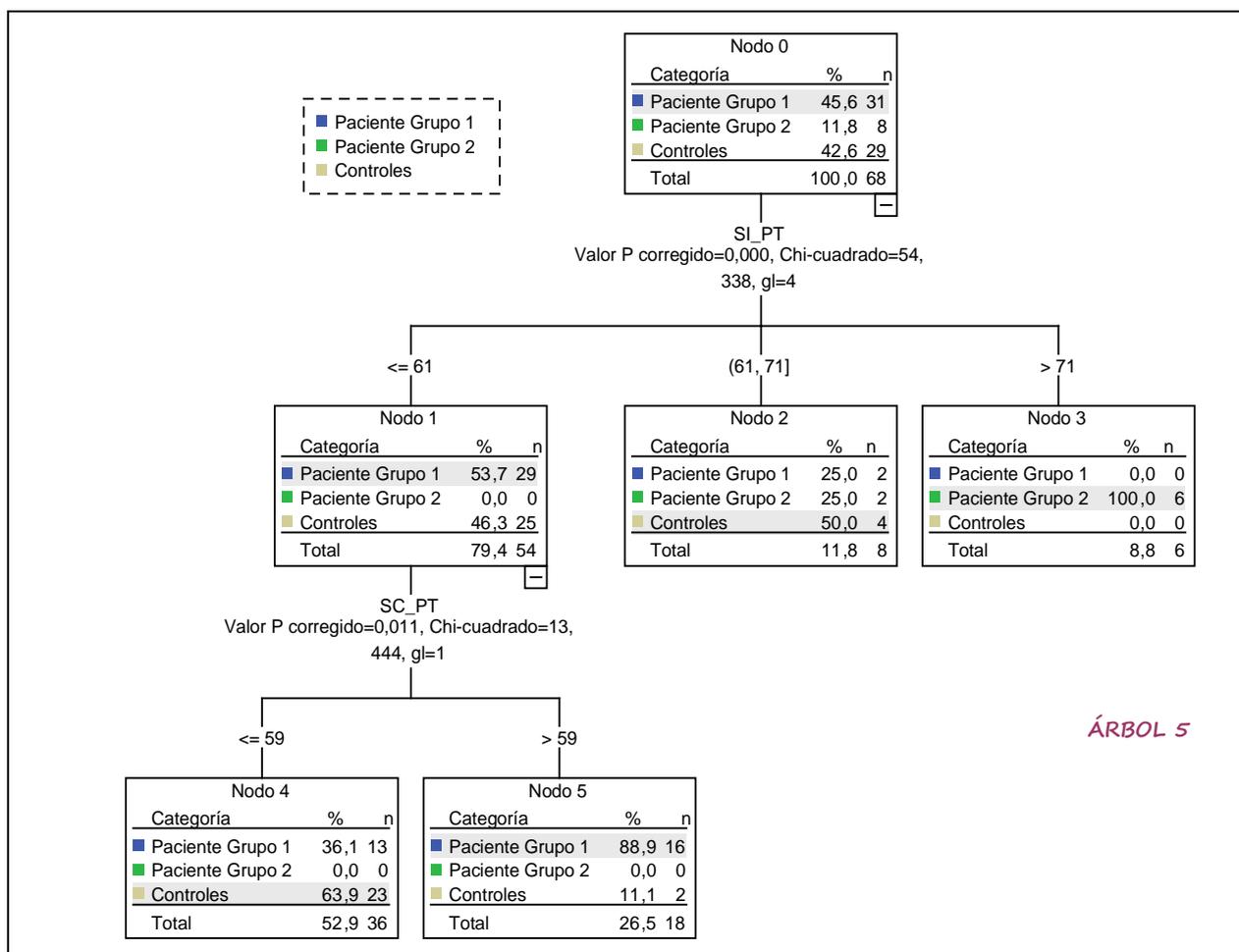
según el modelo (Tabla 62) sería del 27,9%, habría 15 pacientes del grupo 1 pronosticados como controles, 2 pacientes del Grupo 2 pronosticado como controles y 2 controles pronosticados como pacientes de Grupo 1.

Tabla 62. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LAS ESCALAS CLÍNICAS DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2, Y LOS CONTROLES.

Observado	Pronosticado			
	Gp1	Gp2	GC	% correcto
Paciente Grupo 1	16	0	15	51,6%
Paciente Grupo 2	0	6	2	75,0%
Controles	2	0	27	93,1%
% global	26,5%	8,8%	64,7%	72,1%

Gp1: Grupo de Pacientes 1; Gp2: Grupo de Pacientes 2; GC: Controles

Fig. 48. ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LAS ESCALAS CLÍNICAS DEL MMPI-2 PARA LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2, Y LOS CONTROLES.



Si incluimos en el modelo de clasificación en árbol a los pacientes del Grupo 1 y a los controles (Árbol 6), éste nos clasifica a los sujetos en función de las puntuaciones obtenidas en

Ma o Manía, siendo el 82,6% de los sujetos que puntúan más de 56 en esta escala, pacientes del Grupo 1. El riesgo de realizar una clasificación errónea según el modelo (Tabla 63) sería del 26,7%, habría 12 pacientes del Grupo 1 pronosticados como controles, y 4 controles pronosticados como pacientes de Grupo 1.

Tabla 63. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LAS ESCALAS CLÍNICAS DEL MMPI-2 PARA EL GRUPO DE PACIENTES 1 Y LOS CONTROLES, Y PARA EL GRUPO DE PACIENTES 2 Y LOS CONTROLES.

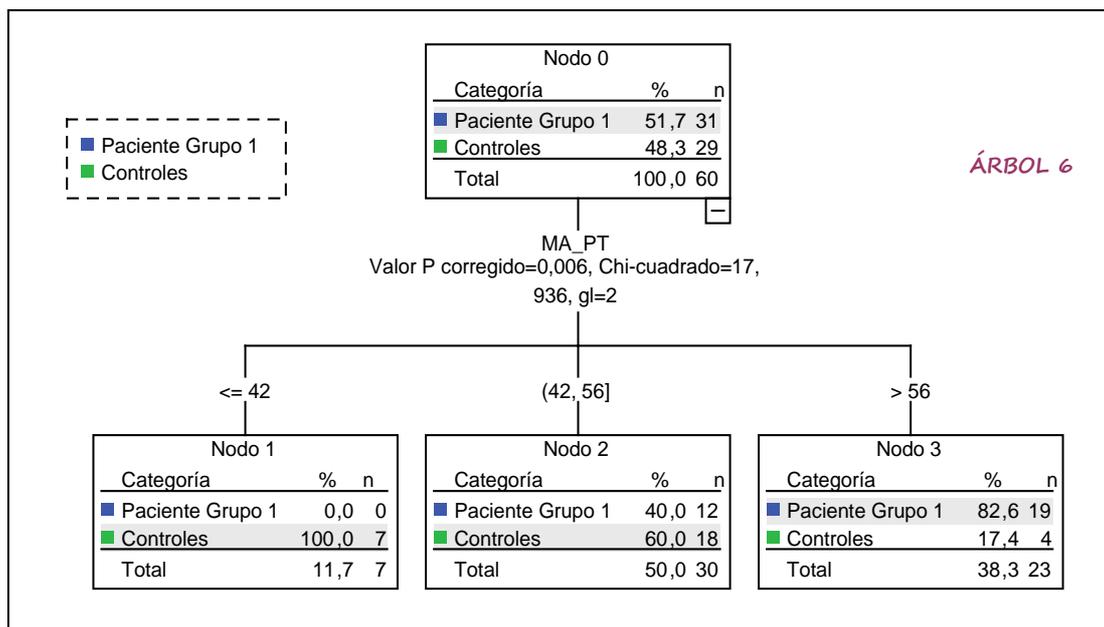
Observado	Pronosticado		
	Gp1	GC	% correcto
Paciente Grupo 1	19	12	61,3%
Controles	4	25	86,2%
% global	38,3%	61,7%	73,3%

Gp1: Grupo de Pacientes 1; GC: Controles

Observado	Pronosticado		
	Gp2	GC	% correcto
Paciente Grupo 2	7	1	87,5%
Controles	0	29	100,0%
% global	18,9%	81,1%	97,3%

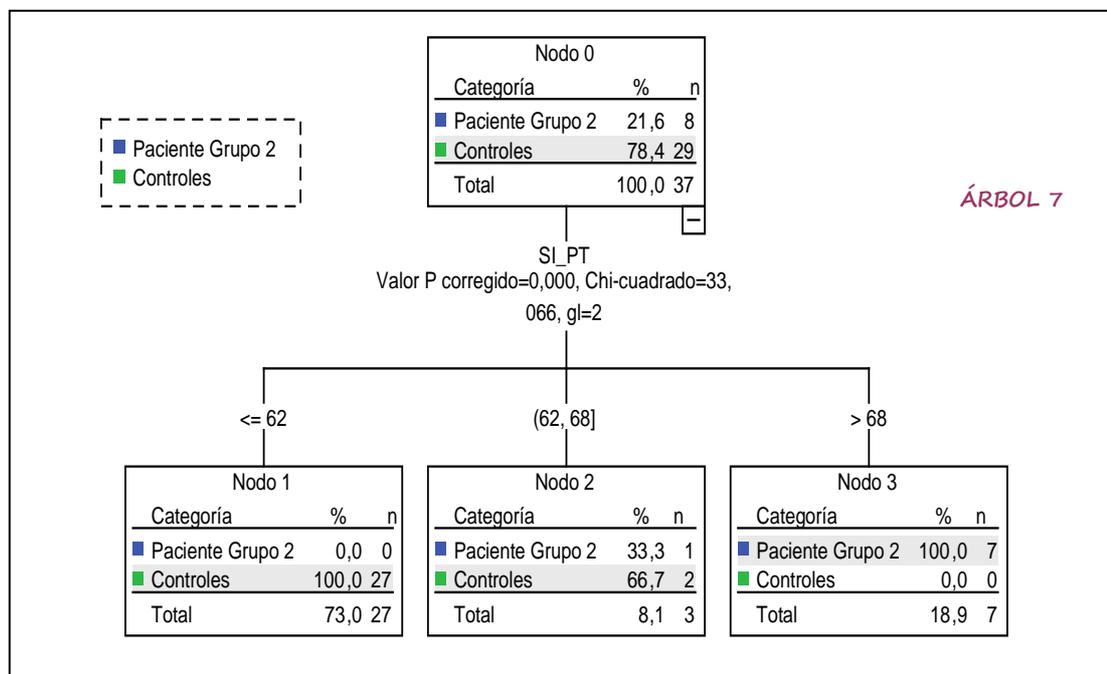
Gp2: Grupo de Pacientes 2; GC: Controles

Fig. 49. ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LAS ESCALAS CLÍNICAS DEL MMPI-2 PARA EL GRUPO DE PACIENTES 1 Y LOS CONTROLES.



Al incluir el Grupo 2 y los controles (Árbol 7), observamos que continúan siendo las puntuaciones altas en la escala Si o Introversión social las que clasifican entre ambos grupos, de manera que el 100% de los sujetos que obtienen puntuaciones superiores a 65 en esta escala son pacientes del Grupo 2. El riesgo de realizar una clasificación errónea según el modelo (Tabla 63) sería del 2,7%, habría un paciente del Grupo 2 que es pronosticado como control.

Fig. 50. **ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LAS ESCALAS CLÍNICAS DEL MMPI-2 PARA EL GRUPO DE PACIENTES 2 Y LOS CONTROLES.**



Si incluimos en el modelo de clasificación en árbol a ambos grupos de pacientes (Árbol 8), observamos que es la escala Si o Introversión social la que nos permite la clasificación de los pacientes. El 100% de los pacientes que puntúan alto en esta escala, por encima de 67, forman parte del Grupo 2. El riesgo de realizar una clasificación errónea es del 0% (Tabla 64), ya que todos los pacientes son pronosticados como miembros del grupo al que pertenecen.

Tabla 64. **DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LAS ESCALAS CLÍNICAS DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2.**

Observado	Pronosticado		
	Gp1	Gp2	% correcto
Paciente Grupo 1	31	0	100,0%
Paciente Grupo 2	0	8	100,0%
% global	79,5%	20,5%	100,0%

Gp1: Grupo de Pacientes 1; Gp2: Grupo de Pacientes 2

Al realizar el análisis discriminante incluyendo las escalas clínicas del MMPI-2, observamos que la escala de Manía es la que mejor discrimina a los pacientes del Grupo 1 de los sujetos control (CCE=1,055); y la Introversión social, entre el grupo 2 de pacientes y los controles (CCE=0,688), seguidas de otras escalas que quedan recogidas en la Tabla 65. La

escala de introversión social es a su vez, la que mejor discrimina entre los pacientes del grupo 1 y del grupo 2 (CCE=1,000).

Fig. 51. **ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LAS ESCALAS CLÍNICAS DEL MMPI-2 PARA LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2.**

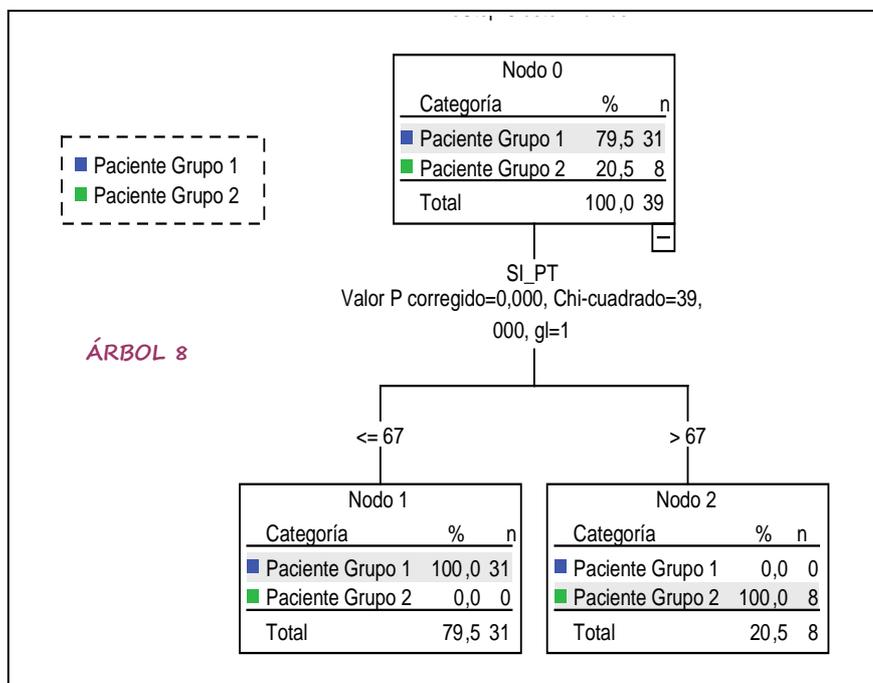


Tabla 65. **ANÁLISIS DISCRIMINANTE EN FUNCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH EN LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2, Y LOS CONTROLES.**

Escalas clínicas del MMPI-2	Coeficientes canónicos estandarizados		
	Gp1 - GC	Gp2 - GC	Gp1 - Gp2
Manía (Ma)	1,055	-	-
Esquizofrenia (Sc)	-	0,530	-
Introversión Social (Si)	0,699	0,688	1,000
% pronosticado correcto	73,3	97,3	94,9

Gp1: Grupo de Pacientes 1; Gp2: Grupo de Pacientes 2; GC: Controles

Perfiles en los cinco factores psicopatológicos (PSY-5) del MMPI-2 en los grupos de pacientes

Al comparar el Grupo de pacientes 1 con los sujetos control (Tabla 66), en relación a las escalas PSY-5 del MMPI-2, éstos presentan puntuaciones significativamente más altas que los controles en Agresividad ($p=0,011$) y en Psicoticismo ($p<0,001$).

En relación al Grupo de pacientes 2, éstos puntúan significativamente más alto que los controles en Psicoticismo ($p=0,020$) y en Emocionalidad Negativa ($p<0,001$) y, significativamente más bajo en Emocionalidad Positiva ($p<0,001$).

Tabla 66. MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR) DE LAS ESCALAS DEL PSY-5 DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS DE PACIENTES 1 Y 2. ANOVA Y ANCOVA Y CONTRASTE POST-HOC LSD ENTRE GRUPOS.

	Pacientes		Controles
	Gp1 (n=31)	Gp2 (n=8)	GC (n=29)
Agresividad	55,9 (10,8) ^a	43,8 (7,4)	48,7 (10,2)
Psicoticismo	64,0 (13,8) ^a	71,0 (20,6) ^a	49,3 (7,7)
Constricción*	46,0 (10,8)	46,8 (12,2)	44,4 (7,8)
Emocionalidad Negativa	57,5 (10,6)	66,8 (10,5) ^a	53,1 (9,2)
Emocionalidad Positiva	51,6 (8,1)	30,8 (1,5) ^a	47,5 (9,2)

Gp1: Grupo de Pacientes 1; Gp2: Grupo de Pacientes 2; GC: Controles

* Análisis de la covarianza con control de la variable edad.

$p<0,05$

^a: Diferencias significativas entre Pacientes y Controles

Escala de propensión a la psicosis (SzP) en los grupos de pacientes

Estudiamos las diferencias entre los dos grupos de pacientes y los sujetos control en relación a la escala SzP (Tabla 67). Tanto el grupo de pacientes del grupo 1 como los del grupo 2 obtienen puntuaciones significativamente más altas que los controles, con una p inferior a 0,001. No obstante, las puntuaciones en SzP son relativamente más altas en el segundo grupo de pacientes.

Tabla 67. SzP EN LOS GRUPOS DE PACIENTES. ANOVA Y CONTRASTE POST-HOC LSD ENTRE GRUPOS.

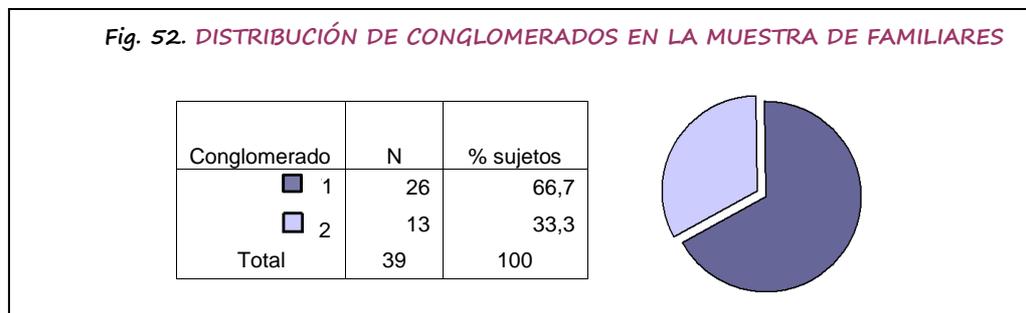
	Pacientes		Controles	p Gp1-GC	p Gp2-GC
	Gp1 (n=31)	Gp2 (n=8)	GC (n=29)		
SzP	13,2 (2,8)	17,6 (3,1)	9,8 (3,4)	<0,001	<0,001

Gp1: Grupo de Pacientes 1; Gp2: Grupo de Pacientes 2; GC: Controles
 $p<0,05$

Estudio de los familiares por análisis de conglomerados en dos fases

Realizamos el análisis de conglomerados en dos fases, al igual que para los pacientes, en la muestra de 39 familiares, obteniendo dos grupos de familiares diferenciados en función de las puntuaciones obtenidas en las escalas de trastornos de la personalidad de Somwaru y

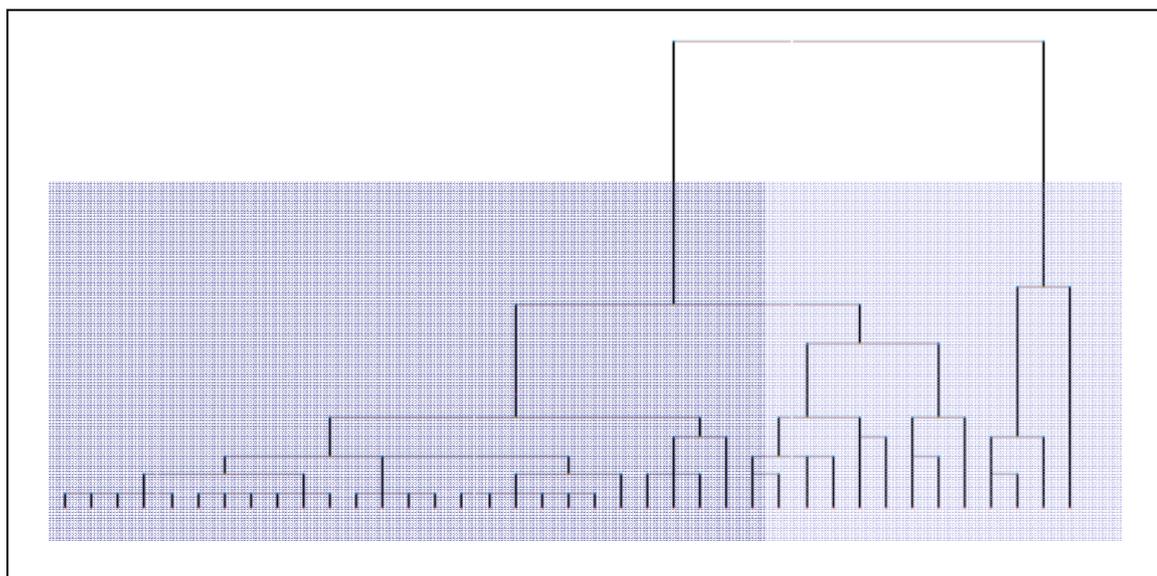
Ben-Porath. El primer conglomerado, o Grupo 1, estaría compuesto por el 66,7% del total de familiares, y el segundo, o Grupo 2, por el 33,3% restante (Fig. 52).



Análisis de conglomerados jerárquico

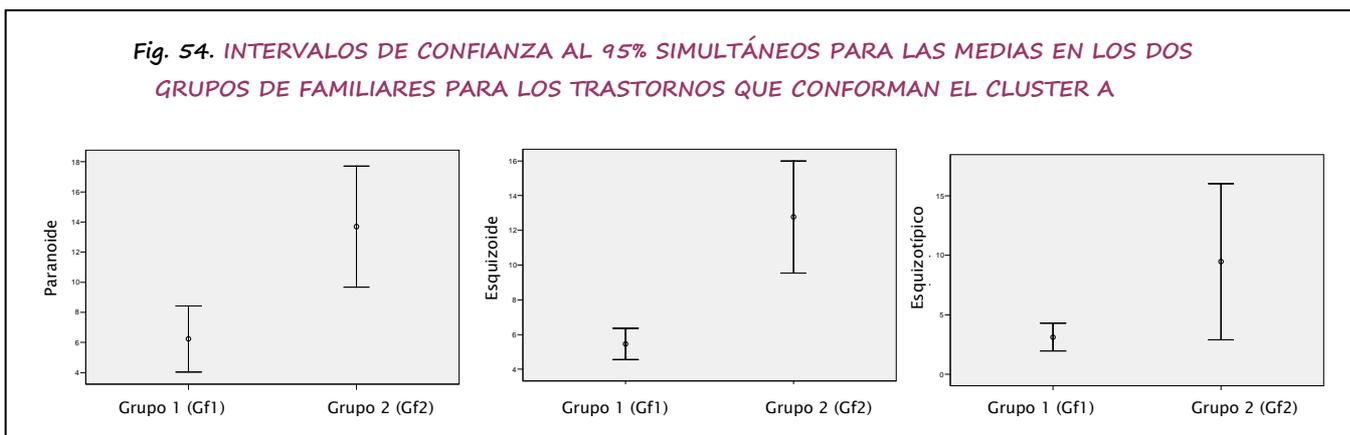
Al igual que con la muestra de pacientes, y con el objetivo de analizar si la distribución de grupos obtenida por el análisis de conglomerados en dos fases se asemeja a la que se obtendría al realizar otro análisis de agrupación diferente, realizamos el análisis de conglomerados jerárquico, observando al igual que el anterior nos diferencia también un grupo de 26 sujetos, de los 13 restantes. Ello nos lleva a comprobar si los sujetos agrupados por conglomerados jerárquicos corresponden a los mismos familiares agrupados por análisis de conglomerados en dos fases, viendo que tan solo uno de los 13 sujetos del Grupo 2 es agrupado como 1, que a su vez, corresponde al último sujeto incluido en el Grupo 1 del dendograma (Fig. 53).

Fig. 53. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS JERÁRQUICOS EN FAMILIARES

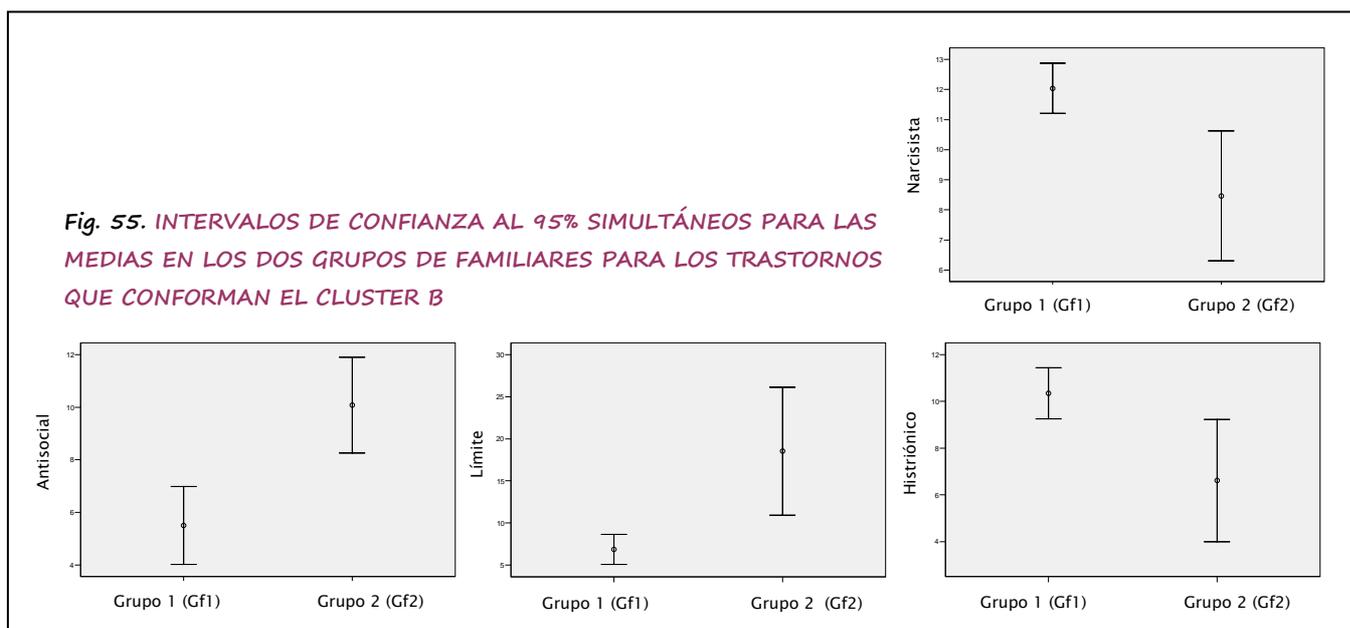


Características de Personalidad de los grupos de familiares

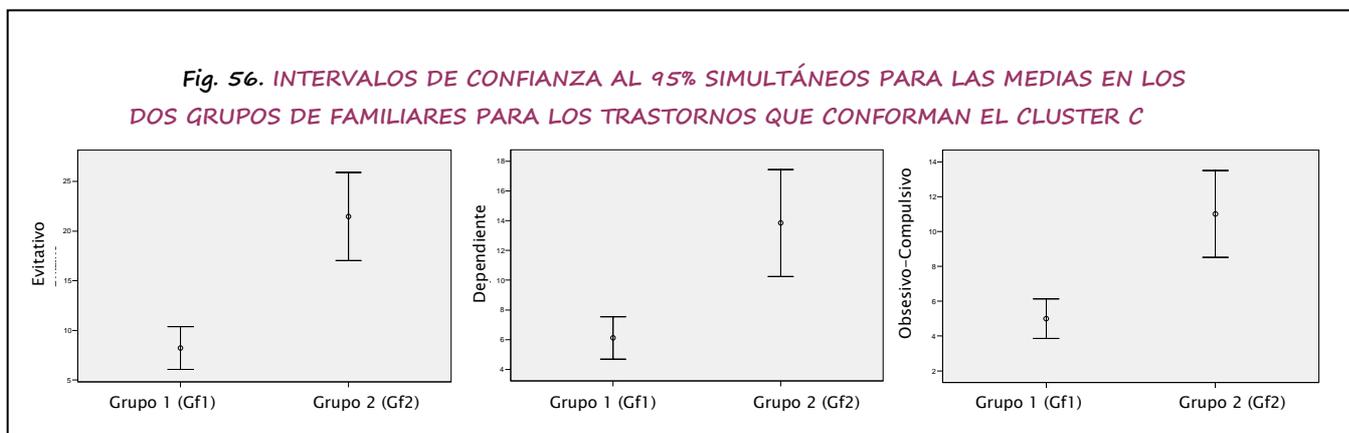
Según la distribución grupal de los conglomerados en dos fases, en función de las puntuaciones obtenidas en las escalas de trastornos de la Personalidad de Somwaru y Ben-Porath, encontramos que los sujetos que componen el Grupo 2 puntúan estadísticamente más alto en los trastornos de personalidad del Cluster A (Paranoide, $p < 0,001$; Esquizoide, $p < 0,001$; Esquizotípico, $p = 0,002$), que los familiares que forman parte del Grupo 1 (Fig. 54).



De los trastornos de personalidad que conformarían el Cluster B, los familiares del Grupo 1 puntuarían significativamente más alto que los del Grupo 2, en trastorno histriónico ($p < 0,001$) y el narcisista ($p < 0,001$). El Grupo 2, por su parte, puntuaría significativamente más alto en el Antisocial ($p < 0,001$) y el Límite ($p < 0,001$) (Fig. 55).



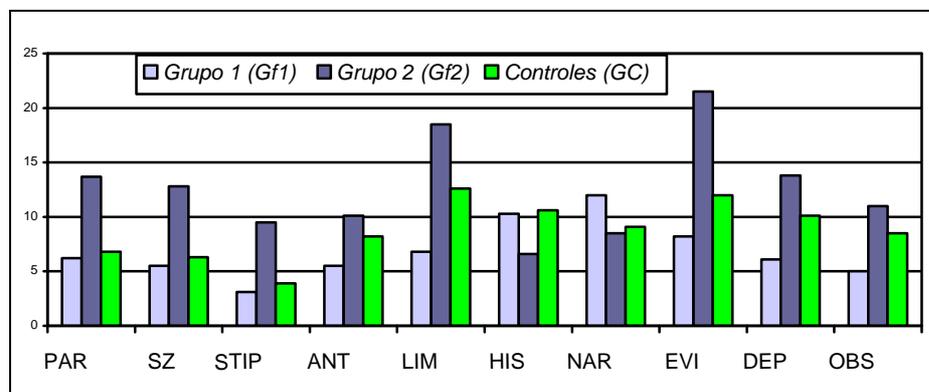
Por último, respecto al Cluster C, el Grupo 2 puntúa significativamente más alto en todos los trastornos, dependiente ($p=0,001$), obsesivo-compulsivo ($p<0,001$), siendo destacables las diferencias observadas respecto al evitativo ($p<0,001$) (Fig. 56).



Obtenemos las medias y desviaciones estándar en las escalas de Somwaru y Ben-Porath para cada uno de los grupos de familiares, y las comparamos con las obtenidas por los controles con el objetivo de estudiar si existen características que nos permitan diferenciar entre grupos.

Al comparar el Grupo 1 con los controles, los familiares puntúan significativamente más alto en el trastorno de personalidad narcisista ($p<0,001$) y, significativamente más bajo en Dependiente ($p<0,001$), Obsesivo-compulsivo ($p<0,001$), Límite ($p=0,005$), Antisocial ($p=0,011$) y Evitativo ($p=0,013$). El Grupo 2, puntúa estadística y destacablemente más alto que los controles en los trastornos del Cluster A: Paranoide ($p<0,001$), Esquizoide ($p<0,001$) y Esquizotípico ($p<0,001$), y en el trastorno de personalidad Evitativo ($p<0,001$). El resto de valores quedan recogidos en la Tabla 68. El perfil de puntuaciones se representa en la Fig. 57.

Fig. 57. PERFIL DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS DE FAMILIARES 1 Y 2



PAR: Paranoide, SZ: Esquizoide, STIP: Esquizotípico, ANT: Antisocial, LIM: Límite, HIS: Histriónico, NAR: Narcisista, EVI: Evitativo, DEP: Dependiente, OBS: Obsesivo-Compulsivo.

Tabla 68. MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR) DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS DE FAMILIARES 1 Y 2. ANOVA Y CONTRASTE POST-HOC LSD ENTRE GRUPOS.

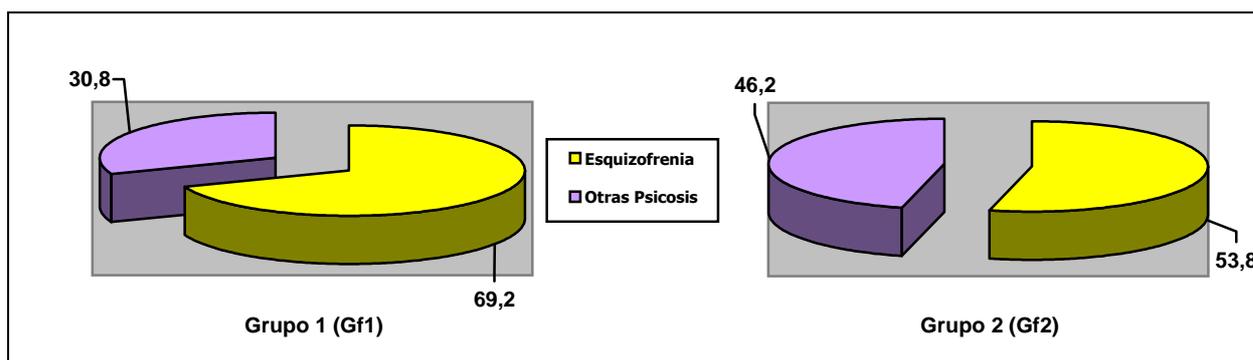
	Conglomerados				
	Familiares		Controles GC (n=29)	P Gf1-GC	P Gf2-GC
	Gf1 (n=26)	Gf2 (n=13)			
Paranoide	6,2 (4,7)	13,7 (5,6)	6,8 (4,3)		<0,001
Esquizoide	5,5 (1,9)	12,8 (4,5)	6,3 (3,6)		<0,001
Esquizotípico	3,1 (2,5)	9,5 (9,3)	3,9 (2,7)		<0,001
Antisocial	5,5 (3,2)	10,1 (2,6)	8,2 (4,6)	0,011	
Límite	6,8 (3,8)	18,5 (10,7)	12,6 (8,1)	0,005	0,019
Histriónico	10,3 (2,3)	6,6 (3,7)	10,6 (2,8)		<0,001
Narcisista	12,0 (1,8)	8,5 (3,0)	9,1 (2,2)	<0,001	
Evitativo	8,2 (4,6)	21,5 (6,2)	12,0 (5,9)	0,013	<0,001
Dependiente	6,1 (3,1)	13,8 (5,1)	10,1 (3,3)	<0,001	0,008
Obsesivo-Compulsivo	5,0 (2,4)	11,0 (3,5)	8,5 (3,3)	<0,001	0,017

Gf1: Grupo de Familiares 1; Gf2: Grupo de Familiares 2; GC: Controles
 p<0,05

Características clínicas de los grupos de familiares

En relación a aspectos diagnósticos de los pacientes, cabe decir que el 69,2% de los familiares que componen en Grupo 1, son familiares de pacientes diagnosticados de esquizofrenia y el 30,8% de pacientes con otras psicosis. Por su parte, el 53,8% de los sujetos del Grupo 2 son familiares de pacientes esquizofrénicos, siendo el 46,2% familiares de pacientes diagnosticados de otras psicosis (Fig. 58).

Fig. 58. DISTRIBUCIÓN DE LOS GRUPOS 1 Y 2 DE FAMILIARES EN FUNCIÓN DEL DIAGNÓSTICO DSM-IV DE LOS PACIENTES SEGÚN SCAN.



Al estudiar la distribución de puntuaciones en los factores del PANSS, encontramos que los sujetos del Grupo 2 obtienen puntuaciones significativamente mayores que los controles en 4 de los factores de síntomas: Factor Positivo ($p=0,020$), Factor Negativo ($p<0,001$), Factor Desorganización ($p<0,001$), y en el Factor de Ansiedad-Depresión ($p=0,002$). Sin embargo, el Grupo 1 tan sólo difiere de los controles en el Factor de Desorganización ($p=0,011$). Las puntuaciones medias quedan recogidas en la Tabla 69.

Tabla 69. MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR) DE LOS FACTORES DEL PANSS EN LOS GRUPOS DE FAMILIARES 1 Y 2. ANOVA Y CONTRASTE POST-HOC LSD ENTRE GRUPOS.

	Familiares		Controles GC (n=29)
	Gf1 (n=26)	Gf2 (n=13)	
Factor Positivo (FP-PANSS)	7,8 (2,2)	9,5 (3,3) ^b	7,7 (1,6)
Factor Negativo (FN-PANSS)	11,5 (3,4)	17,0 (4,8) ^b	11,9 (2,8)
Factor Desorganización (FD-PANSS)	10,7 (2,8) ^b	13,1 (2,9) ^b	8,9 (1,7)
Factor Excitación (FE-PANSS)	5,5 (1,9)	5,8 (1,4)	5,3 (1,0)
Factor Ansiedad-Depresión (FAD-PANSS)	10,1 (2,9)	12,8 (3,3) ^b	9,7 (3,1)

Gf1: Grupo de Familiares 1; Gf2: Grupo de Familiares 2; GC: Controles
 $p<0,05$;
^b: Diferencias significativas entre Familiares y Controles

Árboles de clasificación y análisis discriminante en función de trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath para los grupos de familiares

Si estudiamos los grupos de familiares y los controles, en función de las escalas de personalidad de Somwaru y Ben-Porath, según podemos ver en el Árbol 9, el obtener puntuaciones superiores a 7 en el trastorno de personalidad esquizoide está asociado al Grupo 2, es decir, el 54,5% de los sujetos que puntúan más de 7 en la escala son familiares del Grupo 2. Sin embargo, el 76,0% de los sujetos que puntúan menos de 7 en el trastorno esquizoide, pero más de 10 en el trastorno de personalidad narcisista, son familiares del Grupo 1.

El riesgo de realizar una clasificación errónea en el modelo de 3 grupos (Tabla 70) sería del 30,9 %, habría 3 familiares del grupo 1 pronosticados como familiares del Grupo 2, y 4 de ellos pronosticados como controles, un familiar del Grupo 2 pronosticado como control y, de los sujetos control, 6 son pronosticados como familiares de Grupo 1, y 7 como familiares del Grupo 2.

Fig. 59. **ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH PARA LOS GRUPOS DE FAMILIARES 1 Y 2, Y LOS CONTROLES.**

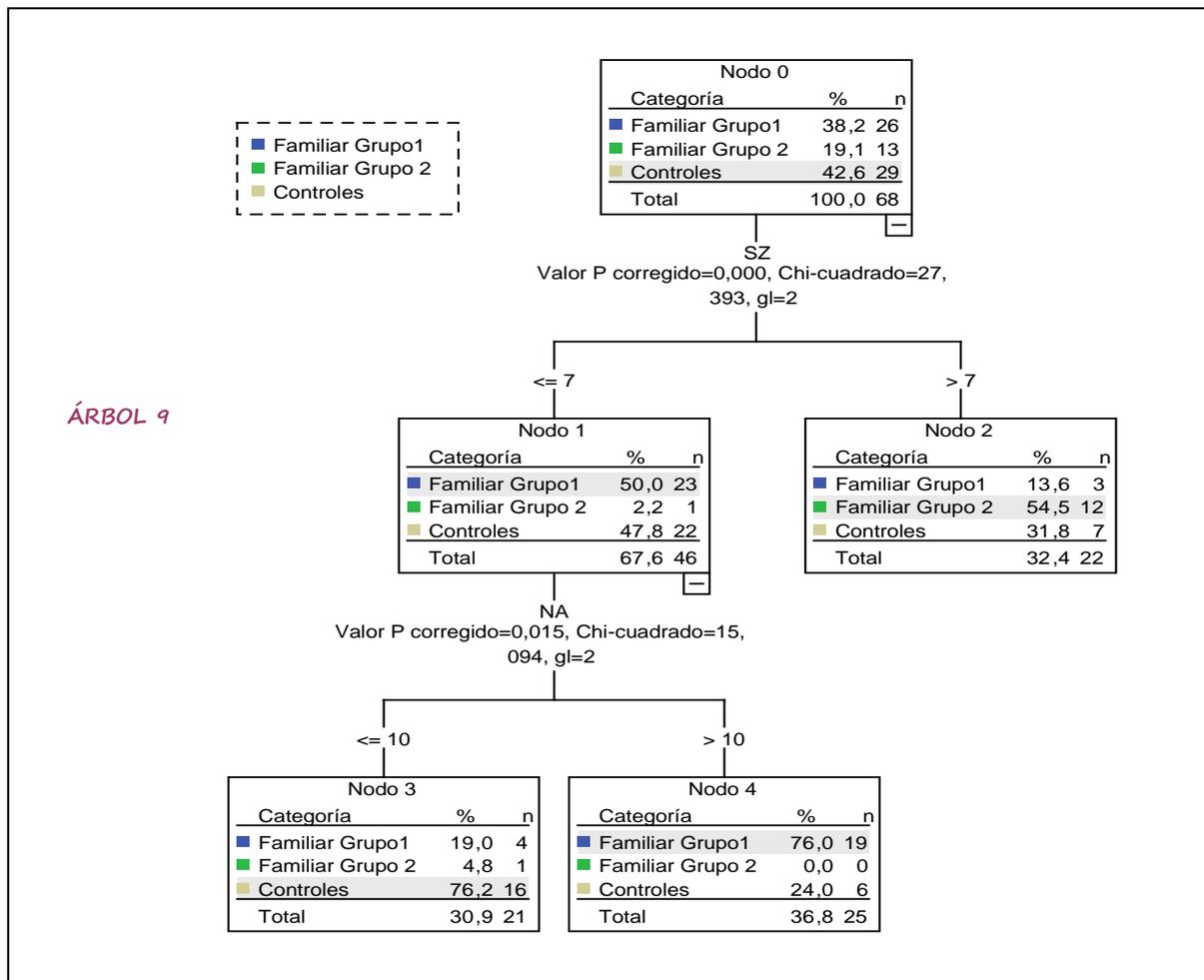


Tabla 70. **DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH EN LOS GRUPOS DE FAMILIARES 1 Y 2, Y LOS CONTROLES.**

Observado	Pronosticado			
	Gf1	Gf2	GC	% correcto
Familiar Grupo1	19	3	4	73,1%
Familiar Grupo 2	0	12	1	92,3%
Controles	6	7	16	55,2%
% global	36,8%	32,4%	30,9%	69,1%

Gf1: Grupo de Familiares 1; Gf2: Grupo de Familiares 2; GC: Controles

Si incluimos en el modelo de clasificación en árbol a los familiares del Grupo 1 y a los controles (Árbol 10), éste nos confirma que en este caso, el 77,8% de los sujetos que puntúan más de 10 en la escala de trastorno de la personalidad narcisista son familiares del Grupo 1. El riesgo de realizar una clasificación errónea según el modelo (Tabla 71) sería del 20,0%, habría 5 familiares del Grupo 2 pronosticados como controles, y 6 controles pronosticados como familiares del Grupo 1.

Fig. 60. **ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH PARA EL GRUPO DE FAMILIARES 1 Y LOS CONTROLES Y, PARA EL GRUPO DE FAMILIARES 2 Y LOS CONTROLES.**

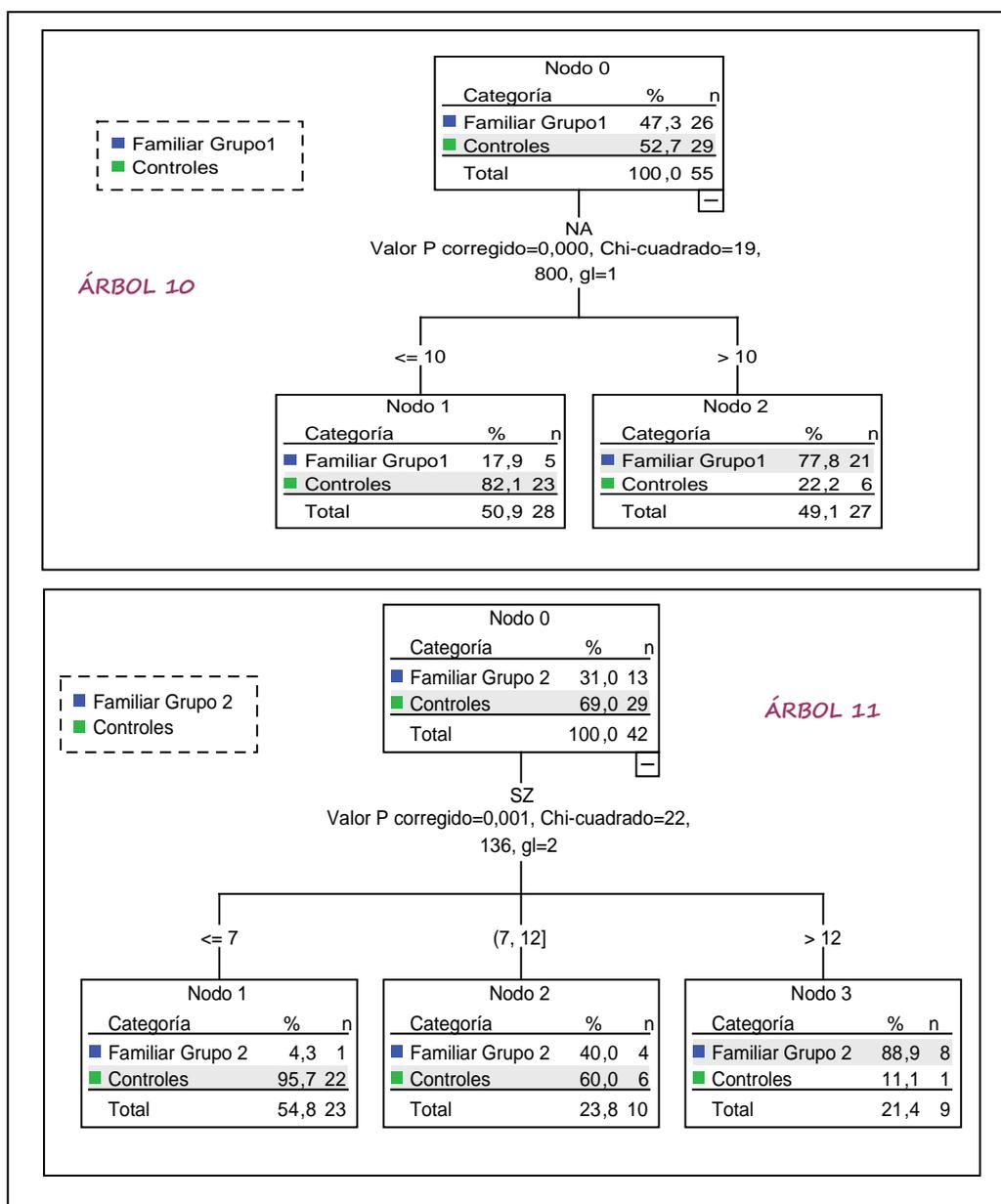


Tabla 71. **DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH PARA EL GRUPO DE FAMILIARES 1 Y LOS CONTROLES, Y PARA EL GRUPO DE FAMILIARES 2 Y LOS CONTROLES.**

Observado	Pronosticado		
	Gf1	GC	% correcto
Familiar Grupo1	21	5	80,8%
Controles	6	23	79,3%
% global	49,1%	50,9%	80,0%

Gf1: Grupo de Familiares 1; GC: Controles

Observado	Pronosticado		
	Gf2	GC	% correcto
Familiar Grupo 2	8	5	61,5%
Controles	1	28	96,6%
% global	21,4%	78,6%	85,7%

Gf2: Grupo de Familiares 2; GC: Controles

Al incluir el Grupo 2 y los controles (Árbol 11), observamos que continúan siendo las puntuaciones altas en el trastorno de personalidad esquizoide las que clasifican entre ambos grupos, de manera que el 89,9% de los sujetos que obtienen puntuaciones superiores a 12 en esta escala son familiares del Grupo 2. El riesgo de realizar una clasificación errónea según el modelo (Tabla 71) sería del 14,3%, habría 5 familiares del Grupo 2 pronosticados como controles, y un control pronosticado como familiar del Grupo 2.

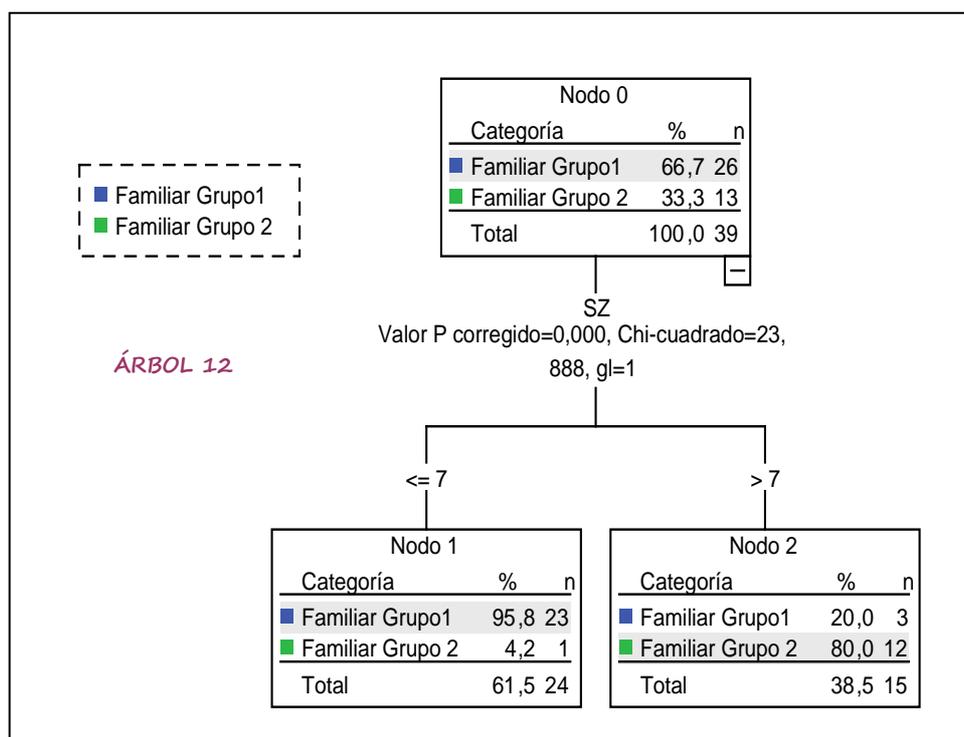
Si incluimos en el modelo de clasificación en árbol a ambos grupos de familiares (Árbol 12), observamos que es el trastorno de personalidad esquizoide el que nos permite la clasificación de los familiares. El 80% de los familiares que puntúan alto en esta escala, por encima de 7, forman parte del Grupo 2. El riesgo de realizar una clasificación errónea es del 10,3% (Tabla 72), habría 3 familiares del Grupo 1 pronosticados como familiares del Grupo 2, y un familiar del Grupo 2 pronosticado como Grupo1, ya que todos los pacientes son pronosticados como miembros del grupo al que pertenecen.

Tabla 72. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS DE FAMILIARES 1 Y 2.

Observado	Pronosticado		
	Gf1	Gf2	% correcto
Familiar Grupo1	23	3	88,5%
Familiar Grupo 2	1	12	92,3%
% global	61,5%	38,5%	89,7%

Gf1: Grupo de Familiares 1; Gf2: Grupo de Familiares 2

Fig. 61. ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH PARA LOS GRUPOS DE FAMILIARES 1 Y 2.



Tras la exploración mediante los árboles de decisión, se lleva a cabo el análisis discriminante, mediante el que se obtienen los coeficientes de las funciones canónicas discriminantes que maximizan las diferencias intergrupos. Los coeficientes canónicos estandarizados nos permitirán conocer el peso o importancia, de las escalas de trastornos de la personalidad incluidas en el modelo, a la vez que su dirección (positiva o negativa).

Al realizar el análisis discriminante incluyendo las escalas de trastornos de la personalidad de Somwaru y Ben-Porath, observamos que la escala Narcisista (CCE=-0,875) la que mejor discrimina a los familiares del Grupo 1 de los sujetos control; y la Esquizoide, entre el grupo 2 de familiares y los controles (CCE=0,853), seguidas de otras escalas que quedan recogidas en la Tabla 73. La escala Esquizoide es a su vez, la que mejor discrimina entre los familiares del grupo 1 y del grupo 2 (CCE=0,802).

Tabla 73. ANÁLISIS DISCRIMINANTE EN FUNCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH EN LOS GRUPOS DE FAMILIARES 1 Y 2 Y LOS CONTROLES.

Escalas de Somwaru y Ben-Porath	Coeficientes canónicos estandarizados		
	Gf1 - GC	Gf2 - GC	Gf1 - Gf2
Esquizoide	-	0,853	0,802
Esquizotípico	-	0,491	-
Narcisista	-0,875	-	-
Histriónico	0,443	-	-
Antisocial	-	-	0,464
Obsesivo-compulsivo	0,554	-	0,520
% pronosticado correcto	80,0	83,3	97,4

Gf1: Grupo de Familiares 1; Gf2: Grupo de Familiares 2; GC: Controles

Perfiles de personalidad de los grupos de familiares según las escalas de validez y clínicas del MMPI-2

Al comparar el Grupo de familiares 1 con los sujetos control, en relación a las escalas de validez y clínicas del MMPI-2 (Tabla 74), éstos presentan puntuaciones significativamente más altas que los controles en L o Mentira ($p < 0,001$), y significativamente más bajas en Pd o Desviación Psicopática ($p = 0,019$), Pt o Psicastenia ($p = 0,004$), y Sc o Esquizofrenia ($p = 0,010$).

En relación al Grupo de familiares 2, éstos puntúan significativamente más bajo que los controles en K o Corrección ($p < 0,001$), y significativamente más alto en F o Incoherencia ($p < 0,001$), Sc o Esquizofrenia ($p = 0,024$), y Si o Introversión Social ($p < 0,001$).

El perfil de puntuaciones se representa en la Fig. 62.

Fig. 62. PERFIL DE LAS ESCALAS DE VALIDEZ Y CLÍNICAS DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS 1 Y 2 DE FAMILIARES

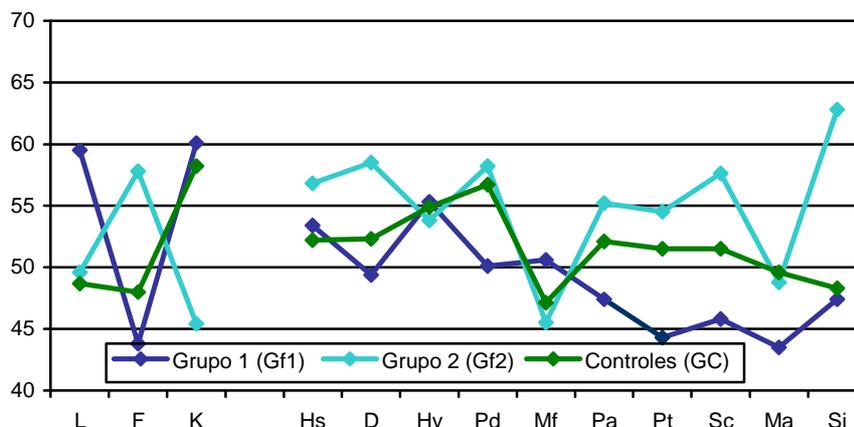


Tabla 74. MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR) DE LAS ESCALAS DE VALIDEZ Y CLÍNICAS DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS DE FAMILIARES 1 Y 2. ANOVA Y CONTRASTE POST-HOC LSD ENTRE GRUPOS.

	Familiares		Controles
	Gf1 N=26	Gf2 N=13	GC N=29
Mentira (L)	59,5 (9,2) ^b	49,6 (6,6)	48,7 (10,3)
Incoherencia (F)	43,8 (4,9)	57,8 (13,6) ^b	48,0 (6,8)
Corrección (K)	60,1 (10,2)	45,4 (9,2) ^b	58,2 (10,6)
Hipocondriasis (Hs)	53,4 (7,4)	56,8 (11,5)	52,2 (9,4)
Depresión (D)	49,4 (8,7)	58,5 (11,4)	52,3 (9,6)
Histeria (Hy)	55,3 (10,8)	53,8 (8,7)	54,9 (9,5)
Desviación Psicopática (Pd)	50,1 (9,1) ^b	58,2 (13,0)	56,7 (9,6)
Masculinidad-Feminidad (Mf)	50,6 (10,5)	45,5 (11,2)	47,1 (11,6)
Paranoia (Pa)	47,4 (8,2)	55,2 (13,7)	52,1 (8,5)
Psicastenia (Pt)	44,3 (6,9) ^b	54,5 (10,9)	51,5 (9,7)
Esquizofrenia (Sc)	45,8 (5,2) ^b	57,6 (12,7) ^b	51,5 (7,4)
Manía (Ma)	43,5 (7,1) ^b	48,8 (13,2)	49,6 (9,9)
Introversión Social (Si)	47,4 (7,0)	62,8 (8,6) ^b	48,3 (9,1)

Gf1: Grupo de Familiares 1; Gf2: Grupo de Familiares 2; GC: Controles
 p<0.05
^b: Diferencias significativas entre Familiares y Controles

Si analizamos la frecuencia de las puntuaciones obtenidas por los grupos de familiares, estableciendo como patológicas aquellas que siendo tipificadas son superiores a 65, observamos que el porcentaje de puntuaciones que superan dicho valor es mayor en el Grupo 2, siendo las escalas más frecuentes, aún con el bajo número de sujetos, D o Depresión (30,8%), Pd o Desviación Psicopática (38,5%) y, Sc o Esquizofrenia (38,5%). En el Grupo 1, el mayor porcentaje es del 15,4% y se encuentra en la escala de Hy o Histeria. Las frecuencias y porcentajes quedan reflejados en la Tabla 75.

Por otra parte, cabe destacar que el 69,2% de los sujetos que componen el Grupo 1, no obtienen puntuaciones típicas superiores a 65 en ninguna de las escalas clínicas del MMPI-2, disminuyendo el porcentaje a 30,8% en los familiares del Grupo 2.

Adicionalmente, realizamos el recuento de porcentajes de perfiles seleccionando las dos escalas clínicas (PT >65) más altas, obteniendo 10 díadas distintas, que quedan reflejadas en la Tabla 76.

Tabla 75. FRECUENCIA (%) DE PUNTUACIONES TÍPICAS SUPERIORES A 65 EN LAS ESCALAS CLÍNICAS DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS DE FAMILIARES 1 Y 2.

	Familiares Gf1	Familiares Gf2
Hipocondriasis (Hs)	2 (7,7)	3 (23,1)
Depresión (D)	1 (3,8)	4 (30,8)
Histeria (Hy)	4 (15,4)	2 (15,4)
Desviación Psicopática (Pd)		5 (38,5)
Masculinidad-Feminidad (Mf)	3 (11,5)	1 (7,7)
Paranoia (Pa)	1 (3,8)	3 (23,1)
Psicastenia (Pt)		3 (23,1)
Esquizofrenia (Sc)		5 (38,5)
Manía (Ma)		2 (15,4)
Introversión Social (Si)		3 (23,1)

Tabla 76. FRECUENCIA (%) DE PERFILES EN FUNCIÓN DE DOS PUNTOS SUPERIORES A 65 EN LAS ESCALAS CLÍNICAS DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS DE FAMILIARES 1 Y 2.

	Familiares Gf1	Familiares Gf2
_	18 (69,2)	4 (30,8)
D _	1 (3,8)	1 (7,7)
HY _	2 (7,7)	
MF _	3 (11,5)	
SI _		1 (7,7)
HS HY / HY HS	1 (3,8)	
HS PA/ PA HS	1 (3,8)	
D PA / PA D		1 (7,7)
D SC /SC D		1 (7,7)
HS PD/ PD HS		1 (7,7)
HS SC/ SC HS		1 (7,7)
PA SC/ SC PA		1 (7,7)
PD SI/ SI PD		1 (7,7)
PT SI/ SI PT		1 (7,7)

Árboles de clasificación y análisis discriminante en función de las escalas clínicas del MMPI-2 para los grupos de familiares

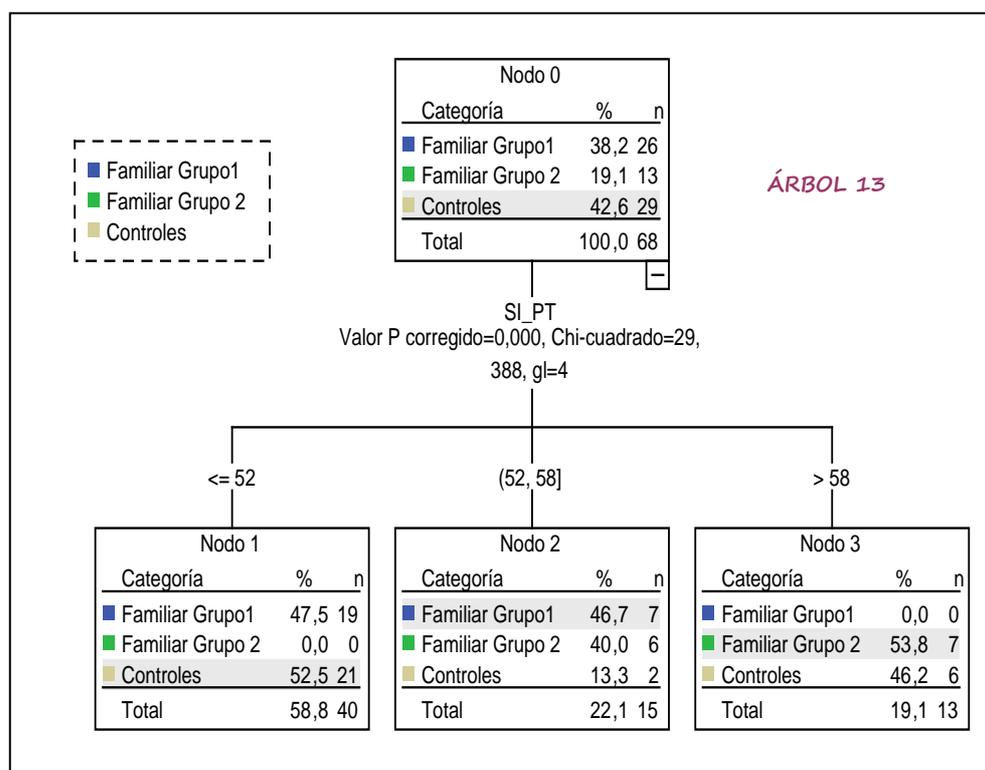
Si estudiamos los grupos familiares y los controles, en función de las escalas clínicas del MMPI-2, según podemos ver en el Árbol 13, el obtener puntuaciones superiores a 58 en la escala Si o Introversión social está asociado en mayor parte al Grupo 2, es decir, el 53,8% de los sujetos que puntúan más de 58 en esta escala son familiares del Grupo 2. El riesgo de realizar una clasificación errónea según el modelo (Tabla 77) aumentaría al 48,5%, ya que el modelo clasifica de forma errónea a 19 familiares del Grupo 1 como sujetos control, 6 familiares del Grupo2 como familiares del Grupo 1, y a 8 controles como familiares, 2 como Grupo 1, y 6 como Grupo2.

Tabla 77. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LAS ESCALAS CLÍNICAS DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS DE FAMILIARES 1 Y 2, Y LOS CONTROLES.

Observado	Pronosticado			
	Gf1	Gf2	GC	% correcto
Familiar Grupo1	7	0	19	26,9%
Familiar Grupo 2	6	7	0	53,8%
Controles	2	6	21	72,4%
% global	22,1%	19,1%	58,8%	51,5%

Gf1: Grupo de Familiares 1; Gf2: Grupo de Familiares 2; GC: Controles

Fig. 63. ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LAS ESCALAS CLÍNICAS DEL MMPI-2 PARA LOS GRUPOS DE FAMILIARES 1 Y 2, Y LOS CONTROLES.



Si incluimos en el modelo de clasificación en árbol a los familiares del Grupo 1 y a los controles, éste no nos clasifica a los sujetos en función de ninguna puntuación obtenida en las escalas clínicas del MMPI-2, ya que todos los sujetos son pronosticados como controles.

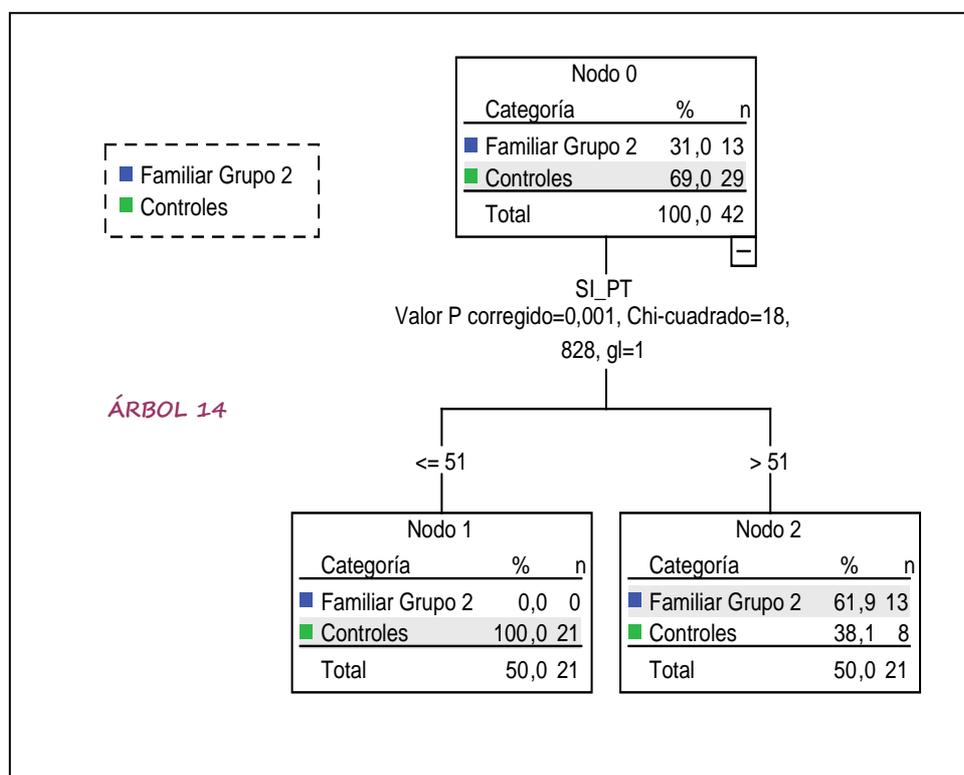
Al incluir el Grupo 2 y los controles (Árbol 14), observamos que continúan siendo las puntuaciones altas en la escala Si o Introversión social las que clasifican entre ambos grupos, de manera que el 61,9% de los sujetos que obtienen puntuaciones superiores a 51 en esta escala son familiares del Grupo 2. El riesgo de realizar una clasificación errónea según el modelo (Tabla 78) sería del 19%, habría un paciente del Grupo 2 que es pronosticado como control.

Tabla 78. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LAS ESCALAS CLÍNICAS DEL MMPI-2 PARA EL GRUPO DE FAMILIARES 1 Y LOS CONTROLES, Y PARA EL GRUPO DE FAMILIARES 2 Y LOS CONTROLES.

Observado	Pronosticado		
	Gf2	GC	% correcto
Familiar Grupo 2	13	0	100,0%
Controles	8	21	72,4%
% global	50,0%	50,0%	81,0%

Gf2: Grupo de Familiares 2; GC: Controles

Fig. 64. ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LAS ESCALAS CLÍNICAS DEL MMPI-2 PARA EL GRUPO DE FAMILIARES 2 Y LOS CONTROLES.



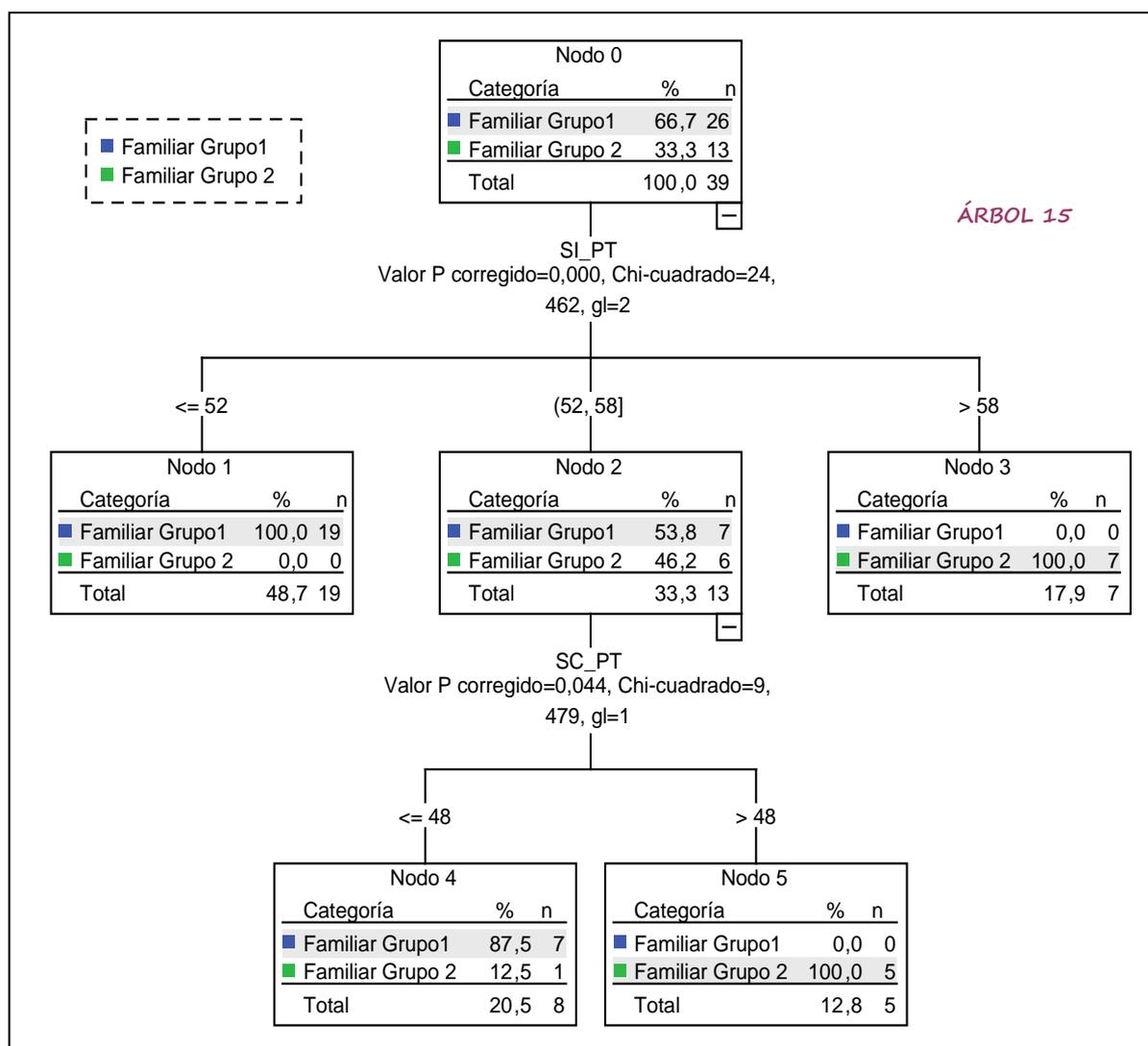
Si incluimos en el modelo de clasificación en árbol a ambos grupos de familiares (Árbol 15), observamos que, el 100% de los sujetos que obtienen puntuaciones superiores a 58 en la escala Si o Introversión social, son familiares del Grupo 2 y, que el 100% de los sujetos que puntúan en Si entre 52 y 58, y más alto de 48 en la escala Sc o Esquizofrenia, también son familiares del Grupo 2. El riesgo de realizar una clasificación errónea es del 2,6% (Tabla 79), ya que habría un familiar del Grupo 2 pronosticado como familiar del Grupo 1.

Tabla 79. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LAS ESCALAS CLÍNICAS DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS DE FAMILIARES 1 Y 2.

Observado	Pronosticado		
	Gf1	Gf2	% correcto
Familiar Grupo1	26	0	100,0%
Familiar Grupo 2	1	12	92,3%
% global	69,2%	30,8%	97,4%

Gf1: Grupo de Familiares 1; Gf2: Grupo de Familiares 2

Fig. 65. ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LAS ESCALAS CLÍNICAS DEL MMPI-2 PARA LOS GRUPOS DE FAMILIARES 1 Y 2.



Al realizar el análisis discriminante incluyendo las escalas clínicas del MMPI-2 (Tabla 80), observamos que la escala de Esquizofrenia es la que mejor discrimina a los familiares del Grupo 1 de los sujetos control (CCE=1,000); y la Introversión social, entre el Grupo 2 de

familiares y los controles (CCE=1,000). La escala de introversión social es a su vez, la que mejor discrimina entre los familiares del grupo 1 y del grupo 2 (CCE=0,997).

Tabla 80. ANÁLISIS DISCRIMINANTE EN FUNCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE PERSONALIDAD DE SOMWARU Y BEN-PORATH EN LOS GRUPOS DE FAMILIARES 1 Y 2, Y LOS CONTROLES.

Escalas clínicas del MMPI-2	Coeficientes canónicos estandarizados		
	Gf1 - GC	Gf2 - GC	Gf1 - Gf2
Desviación Psicopática (Pd)	-	-	0,610
Esquizofrenia (Sc)	1,000	-	-
Introversión Social (Si)	-	1,000	0,997
% pronosticado correcto	69,1	78,6	97,4

Gf1: Grupo de Familiares 1; Gf2: Grupo de Familiares 2; GC: Controles

Perfiles en los cinco factores psicopatológicos (PSY-5) del MMPI-2 en los grupos de familiares

Al comparar el Grupo de familiares 1 con los sujetos control (Tabla 81), en relación a las escalas PSY-5 del MMPI-2, éstos presentan puntuaciones significativamente más altas que los controles en Constricción ($p=0,004$), y significativamente más bajas en Emocionalidad Negativa ($p=0,013$).

En relación al Grupo de familiares 2, éstos puntúan significativamente más alto que los controles en Psicoticismo ($p=0,004$) y en Emocionalidad Negativa ($p=0,003$) y, significativamente más bajas en Emocionalidad Positiva ($p=0,008$).

Tabla 81. MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR) DE LAS ESCALAS DEL PSY-5 DEL MMPI-2 EN LOS GRUPOS DE FAMILIARES 1 Y 2. ANOVA Y ANCOVA Y CONTRASTE POST-HOC ENTRE GRUPOS.

	Familiares		Controles
	Gf1 (n=26)	Gf2 (n=13)	GC (n=29)
Agresividad	50,1 (7,6)	47,8 (10,1)	48,7 (10,2)
Psicoticismo	44,9 (7,9)	60,5 (20,5) ^b	49,3 (7,7)
Constricción*	53,3 (8,3) ^b	49,3 (10,6)	44,4 (7,8)
Emocionalidad Negativa	47,3 (7,6) ^b	61,8 (8,1) ^b	53,1 (9,2)
Emocionalidad Positiva	49,3 (5,6)	40,0 (9,8) ^b	47,5 (9,2)

Gf1: Grupo de Familiares 1; Gf2: Grupo de Familiares 2; GC: Controles

* Análisis de la covarianza con control de la variable edad.

$p < 0,05$

^b: Diferencias significativas entre Familiares y Controles

Escala de propensión a la psicosis (SzP) en los grupos de familiares

De la misma forma que con los grupos de pacientes, estudiamos las diferencias entre los dos grupos de familiares y los sujetos control en relación a la escala SzP (Tabla 82). El grupo de familiares 2 obtienen puntuaciones significativamente más altas que los controles con una p de 0,001. Sin embargo, las puntuaciones en SzP son significativamente más bajas en el grupo de familiares 1 respecto a los sujetos, resultado en la línea de los ya observados en análisis anteriores con este grupo de sujetos.

Tabla 82. SzP EN LOS GRUPOS DE FAMILIARES. ANOVA Y CONTRASTE POST-HOC LSD ENTRE GRUPOS.

	Familiares		Controles	G1-C	G2-C
	Gf1 (n=26)	Gf2 (n=13)	GC (n=29)		
SzP	7,6 (3,2)	13,6 (3,7)	9,8 (3,4)	0,019	0,001

Gp1: Grupo de Pacientes 1; Gp2: Grupo de Pacientes 2; GC: Controles
p<0,05

5.

DISCUSIÓN

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

DISCUSIÓN ESTUDIO 1

Los resultados de este estudio nos acercan a una posible conceptualización de los síntomas psicóticos a través de dimensiones de personalidad. Nos sugieren que el estudio de las diferencias a nivel de personalidad nos podría proporcionar una mayor comprensión de la sintomatología en la esquizofrenia.

Las variables de personalidad podrían estar influenciando el funcionamiento personal y social del paciente y, contribuir así, a la heterogeneidad clínica de la sintomatología psicótica positiva. Así, el estudio de la relación de los rasgos de personalidad con síntomas psicóticos no sólo nos puede proporcionar un mejor entendimiento de la expresión de los síntomas, sino también facilitar la intervención clínica y social del paciente.

Como se ha hecho referencia en los resultados del estudio 1, las puntuaciones obtenidas por los pacientes en las dimensiones de personalidad según los inventarios TCI-R y NEO PI-R, han sido comparadas respecto a un grupo normativo y, se han considerado altas o bajas si diferían al menos en 1 desviación típica de la media.

Personalidad y trastornos psicóticos.

Estudios previos con el Modelo de Cloninger, indican que los pacientes esquizofrénicos mostraban diferencias en cuanto a las dimensiones de temperamento y carácter al compararse con sujetos controles. Nuestros resultados muestran que pacientes con trastorno psicótico presentan puntuaciones significativamente más altas en Evitación del daño y Autotranscendencia, y más bajas en Autodirección, respecto al grupo normativo, confirmando hallazgos previos (Van Ammers, et al., 1997; Stompe et al., 1998; Szöke et al., 2002; Guillem et al., 2002; Ritsner y Susser, 2004; Kurs et al., 2005; Herrán et al., 2006; Smith et al., 2008).

Respecto al Modelo de los Cinco Grandes, al estudiar las diferencias en relación al grupo normativo, obtuvimos puntuaciones más altas en Neuroticismo y más bajas en Extraversión y Responsabilidad, en la línea de los resultados de otros autores (Bagby et al., 1997, 1999; Kentros et al., 1997a; Gurrera et al., 2000; Lysaker et al., 2003b; Camisa et al., 2005). De los estudios anteriores, en relación al temperamento, las altas puntuaciones en Evitación del daño (HA) respecto a los controles parecería ser el resultado más consistente de los estudios anteriores. Los pacientes muestran, en comparación al grupo normativo, puntuaciones más altas en Evitación del daño (HA), pero también en Neuroticismo (N), dimensiones que muestran una alta correlación entre ellas (Ramanaiah et al., 2002; Miettunen et al., 2007).

Estas disposiciones de carácter neurótico han sido analizadas como posible factor de riesgo de esquizofrenia (Lysaker et al., 1999; Berenbaum y Fujita, 1994). Las puntuaciones altas en Evitación del daño (HA) y Neuroticismo (N), son consistentes con los obtenidos en estudios previos (Guillem et al., 2002; Szöke et al., 2002; Herrán et al., 2006; Gurrera et al., 2000; Dinzeo y Docherty, 2007). El patrón de puntuaciones altas en Evitación del Daño y Neuroticismo supondría una tendencia a la inhibición conductual y a la evitación pasiva, a la anticipación del daño y del fracaso. Aparecen miedos, sentimientos de culpa, soledad, mayor dificultad de adaptación a los cambios, ausencia de energía, insatisfacción y empobrecimiento emocional, y la evitación activa en las relaciones sociales. De hecho, la dimensión de Neuroticismo, medido según el modelo de Eysenck, se muestra como un buen predictor de acontecimientos vitales negativos en sujetos esquizofrénicos (Poulton y Andrews, 1992). En este sentido, este tipo de personalidad podría perpetuar las dificultades que se observan en estos pacientes.

Por otra parte, nuestros resultados en cuanto a las dimensiones de carácter del TCI-R, son similares a los obtenidos en estudios previos, con una baja Autodirección (SD) y alta Autotrascendencia (ST) (Stompe et al., 1998; Szöke et al., 2002; Guillem et al., 2002; Herrán et al., 2006). Déficits en Autodirección están presentes en sujetos con sentimientos de inferioridad y dudas sobre su identidad o propósito. Podrían mostrar cierta tendencia a culpar a los demás de los propios problemas y a pensar que su conducta se encuentra influenciada por las circunstancias ante las que no creen poder hacer nada, encontrando dificultades en el cambio.

Son bajas también las puntuaciones en Responsabilidad (C'), dimensión que correlaciona positivamente con SD. Este resultado podía sugerir un perfil de incapacidad de organización y descuido en las obligaciones que nos acercaría a bajos niveles de rendimiento. Por último, mayor Autotrascendencia implica una madurez espiritual, identificación transpersonal y olvido de uno mismo, pero también, en casos extremos, una tendencia a creer en los milagros, a fiarse de la percepción extrasensorial, corazonadas y sextos sentidos.

Vínculos entre sintomatología psicótica y personalidad.

Los resultados de este estudio muestran que los síntomas psicóticos estarían, en parte, vinculados a rasgos de personalidad, siguiendo los resultados de otros autores (Lysaker et al., 1999, Guillem et al., 2002; Ritsner y Susser, 2004; Smith et al., 2008).

Evitación del daño (HA) como marcador neurótico implica estado depresivo y ansiedad y, aparecería relacionada con los sistemas de inhibición conductual. En el presente trabajo, estos rasgos de personalidad premórbidos se relacionan con la aparición de delirios de culpa o de "no valer para nada" en contexto de depresión, y con ideas de referencia basados en sentimientos de culpa. La línea de estos hallazgos se confirma con la aparición de vínculos

negativos entre Evitación del daño y síntomas afectivos de expansividad, grandiosidad y euforia.

La dimensión de Evitación del daño aparece, por tanto, relacionada con una afectividad negativa y depresiva, a la vez que junto a un deterioro en el funcionamiento social y psíquico derivado de la propia enfermedad. Estos resultados son similares cuando el estudio se realiza con pacientes psicóticos deprimidos (Strakowski et al., 1992; Hansenne et al., 1999). Estudios previos demostraron que Evitación del daño tuvo relación con áreas cerebrales moduladas por el sistema serotoninérgico, como el giro cingulado anterior (Pujol et al., 2002), sistema que parece implicado en la inhibición conductual y en la regulación de las emociones. Los resultados de nuestro estudio suponen la creación de un vínculo entre el contenido afectivo que adopta el delirio y la personalidad premórbida del paciente, en principio no atribuible a un proceso de los síntomas negativos de la enfermedad. Es destacable, igualmente, que Evitación del daño es el rasgo que más correlaciona con el predominio y la interferencia de algunos síntomas psicóticos en el cuadro clínico, por lo que esta escala podría ser un marcador de vulnerabilidad al estrés y de mala adaptación sintomática en la vida cotidiana. Estos resultados se corroboran mediante la asociación entre Neuroticismo y los síntomas de ideas de referencia basadas en sentimientos de culpa. Los componentes neuróticos o inhibitorios podrían suponer un factor de importancia en la aparición y mantenimiento de sintomatología psicótica.

Las dimensiones de Búsqueda de Novedades (NS) del TCI-R y Apertura (O) del NEO PI-R presentan vínculos positivos con síntomas de carácter grandioso o con contenido religioso. Esta relación podría indicar una tendencia a responder a estímulos novedosos con frecuente actividad exploratoria y un estilo impulsivo de decisión-actuación. Estos hallazgos ampliaría los resultados obtenidos por Guillem et al., 2002, que ya hicieron referencia a vínculos positivos entre Búsqueda de Novedades y la dimensión psicótica en pacientes con esquizofrenia.

Estos hallazgos nos plantean el que ciertas disposiciones premórbidas de personalidad puedan relacionarse con síntomas de la enfermedad de acuerdo con una congruencia afectiva. De esta forma, Evitación del daño (HA) se relacionaría con síntomas que cursan con un estado de ánimo depresivo y, Búsqueda de Novedades (NS) con síntomas que implican un ánimo expansivo.

En relación a las dimensiones caracteriales, **Autodirección** (SD) implicó síntomas de carácter paranoide, lo que supone autodeterminación, autoestima y la habilidad de control y adaptación comportamental de acuerdo a los valores y metas personales. La creencia de conspiración o persecución con acontecimientos o frases, aparentemente sin importancia que se dirigen a ellos, podrían ser mayores en personas con tendencia a desconfiar de las primeras impresiones y precavidos en la toma de decisiones. Todo ello implicaría una posible ausencia

de recursos para el manejo de delirios como el de persecución o los trastornos del pensamiento como inserción y difusión, en los que el paciente vive su realidad e identidad como enajenadas, y con una ausencia de recursos para su afrontamiento. Al igual que los resultados obtenidos por Guillem et al., 2002, los delirios aparecen vinculados con Autodirección (SD), como ocurre en la dimensión de Autotrascendencia (ST), por lo que las variaciones en la estructura del carácter podrían relacionarse con niveles de psicopatología severa como la clínica delirante.

Autodirección (SD) y Autotrascendencia (ST) forman parte del perfil que Cloninger et al., 1993, habían relacionado con la presencia de esquizotipia (baja SD y C, alta ST). En concreto, la dimensión de Autotrascendencia se ha relacionado con la presencia de esquizotipia (Guillem et al., 2002; Bayón et al., 1996; Daneluzzo et al., 2005; MacDonald y Holland, 2002) y podría ser una forma subclínica de los trastornos psicóticos (Cloninger et al., 1999). Pacientes con alta Autotrascendencia (como madurez espiritual, identificación transpersonal y olvido de uno mismo) tenían más delirios de contenido religioso, de grandiosidad y daban más explicaciones paranormales. Esta relación podría interpretarse como una permeabilidad o confusión entre la realidad exterior y el propio pensamiento. Nuestros resultados, en lo relativo a la participación de Autotrascendencia en los síntomas de los pacientes, ahondan en la comprensión de los rasgos esquizotípicos de la personalidad premórbidos, o en cualquier caso, cómo un rasgo de personalidad se torna desadaptativo y predictor de la emergencia de trastornos psicóticos. Estos hallazgos, están en la misma línea que los encontrados por McDonald y Holland, 2002, sobre la relación entre la escala de creencias en lo paranormal y Autotrascendencia en una población de sujetos universitarios. Por otra parte, Guillem et al., 2002, también refieren una relación positiva entre Autotrascendencia y clínica psicótica, como los delirios bizarros, en pacientes esquizofrénicos.

Que nosotros sepamos, no existen estudios que relacionen la personalidad premórbida con los síntomas psicóticos de forma independiente, es decir, síntoma a síntoma. La evaluación de síntomas como los trastornos formales del pensamiento y la sensopercepción, han sido estudiados formando parte de la dimensión psicótica. Por ejemplo en Guillem et al., 2002, se analizan los síntomas a partir de los modelos descritos por Andreasen et al., 1995, y Toomey et al., 1997.

El presente estudio trata de vincular síntomas psicóticos y variables disposicionales internas de la personalidad. Baja Autodirección (SD) supone despersonalización donde la pérdida del componente emocional en la conciencia del yo hace sentir a los pacientes una desconexión de sus experiencias. Esta relación podría dejar entrever dudas sobre su identidad o propósitos, la proyección de la culpa y el sentimiento de influencia por los demás. Los síntomas sensoperceptivos como percepciones cambiantes y percepción acentuada implican

alta Autotrascendencia (ST), con una disposición a la distracción y a confiar más en sus sentimientos que en sus razonamientos lógicos.

Por otra parte, encontramos vínculos entre las dimensiones de carácter de Autodirección (SD) y Autotrascendencia (ST), y los síntomas que conforman el grupo de trastornos del pensamiento. Baja SD puede influir en que el paciente crea que la gente conoce sus pensamientos o que estos se difunden siendo, en cierta manera públicos, de manera que tanto él como los demás pueden escucharlos, leerlos e incluso robarlos. Ello sugiere que los pacientes podrían presentar cierta tendencia a sentirse muy influenciados por los demás y a no sentirse libres para decidir. Alta ST como creencia en la percepción extrasensorial y en la intuición, llevaría al paciente a comprender el sentido real de las cosas. En los delirios de control aparece una sensación subjetiva de que sus sentimientos o acciones están siendo controlados por una fuerza exterior, lo que podría relacionarse con la aceptación del otro, la empatía y la apertura a los sentimientos implicando receptividad. Por otra parte, síntomas como la lectura o difusión del pensamiento aparecen vinculados positivamente con Apertura (O), lo que nos podría indicar recelo, desconfianza y el mostrarse como sujetos reservados y precavidos.

En relación a síntomas como las alucinaciones verbales, al mostrar vínculos positivos con Evitación del daño (HA) y Autodirección (SD) y, negativos con Cooperación (C), podría indicar preocupación, tensión y falta de seguridad. Baja Cooperación nos acerca a sujetos centrados en sus propios intereses y con dificultades para ponerse en el lugar del otro. Estos resultados replican los obtenidos por Guillem et al., 2002, quienes también observan vínculos negativos de dicha dimensión con las alucinaciones auditivas.

En este estudio se ha recogido un mínimo del 8% y un máximo del 16% de varianza explicada entre la personalidad premórbida y la manifestación de un síndrome del Eje I en la esquizofrenia. Es especialmente relevante la dimensión de carácter Autotrascendencia en cuanto rasgo esquizotípico de la personalidad premórbida o, en cualquier caso, un rasgo de personalidad desadaptativo. Por tanto, podría ser un predictor en la emergencia de trastornos psicóticos o del estado de ánimo. Incluso, como proponen Cloninger et al., 1999, que dicha dimensión pueda representar una forma subclínica de esos trastornos. Por ello, consideramos que este resultado ahonda y arroja una mayor comprensión sobre esta escala de Autotrascendencia como una escala relacionada con varias formas de patología como los trastornos del espectro psicótico y la esquizotipia (Cloninger et al., 1999; MacDonald y Holland, 2002). Por otra parte, como posibles indicadores de vulnerabilidad y mal manejo de síntomas, encontramos las dimensiones de Evitación del daño y Neuroticismo.

DISCUSIÓN ESTUDIO 2

El estudio comparativo de familiares sanos de pacientes esquizofrénicos y sujetos controles sugiere nuevas relaciones entre los rasgos de personalidad y los trastornos del eje I y, en relación al concepto de dimensionalidad. Esto nos permite estudiar la vulnerabilidad al trastorno en personas sin historia psiquiátrica, pero que comparten herencia y ambiente.

Como hemos visto en el estudio 1, los pacientes psicóticos presentarían diferencias en cuanto a las dimensiones de temperamento y carácter, cuando son comparados con sujetos controles, confirmando descripciones previas (Van Ammers et al., 1997, Stompe et al., 1998; Szöke et al., 2002; Guillem et al., 2002; Kurs et al., 2005; Ritsner y Susser, 2004). En el segundo estudio, al comparar, esta vez, a los pacientes respecto a un grupo control, se confirman las puntuaciones significativamente altas en Evitación del daño y Autotrascendencia. Del mismo modo, se confirman las puntuaciones significativamente más bajas en Autodirección. En estos análisis, aparecen además, bajas puntuaciones en Dependencia a recompensas en el grupo de pacientes, aspecto que ya habían registrado otros autores (Van Ammers et al., 1997; Ritsner y Susser, 2004). Sin embargo, no se replican los resultados del estudio anterior respecto a las dimensiones del NEO PI-R, en las que no observamos diferencias significativas entre los pacientes y grupo control, en ninguna de las dimensiones del inventario. Este hecho podría deberse a las características de la muestra evaluada o a su menor tamaño.

Si hacemos hincapié en el grupo diagnóstico que presentan los pacientes, encontramos respecto a las dimensiones de personalidad del TCI-R, que los pacientes esquizofrénicos se diferencian de los controles por sus puntuaciones altas en Evitación del daño y Autotrascendencia. A su vez, los pacientes difieren de los controles por presentar bajas puntuaciones en Dependencia a recompensas y Autodirección. Estas diferencias, no se observan entre el grupo de pacientes con otras psicosis y el grupo control, ya que ambos grupos tan solo difieren por obtener los pacientes, puntuaciones altas en la dimensión de Autotrascendencia. En este sentido, no solo la tradicional Evitación del daño, sino también Dependencia a recompensas, se han sugerido como indicador de vulnerabilidad para la esquizofrenia (Glatt et al., 2006; Ritsner y Susser, 2004) y no de otras psicosis.

En relación a los familiares, son pocos los estudios que evalúan el modelo de Cloninger y el de los Cinco Grandes en familiares en parientes de primer grado de pacientes con trastornos psicóticos. En nuestro estudio las puntuaciones en las dimensiones del inventario no difieren de las obtenidas por los controles, lo cual confirmaría la hipótesis formulada por Bora y Veznedaroglu, 2007, de que no existen diferencias en relación a las dimensiones del TCI-R entre familiares de pacientes psicóticos y sujetos controles. Estudios previos, tampoco

encuentran diferencias significativas respecto a los controles cuando se evalúa la personalidad con este inventario (Bora y Veznedaroglu, 2007; Kurs et al., 2005; Stompe et al., 1998). Ello, podría estar relacionado con un estado-dependencia de los rasgos de personalidad respecto a estos pacientes.

Sintomatología y personalidad

En relación a la sintomatología, cuando ésta es estudiada de forma dimensional, en nuestros datos, encontramos relaciones significativas entre Evitación del daño y el Factor Negativo del PANSS y, entre Autotrascendencia y el Factor Positivo, tanto en pacientes como en familiares de primer grado, cuando estos son estudiados en su totalidad. Estas relaciones no aparecen en los controles. Los resultados confirman las descripciones de Guillem et al., 2002, respecto a la relación positiva entre ST y la dimensión psicótica según el modelo de Andreasen et al., 1995, en pacientes esquizofrénicos. Sin embargo, a diferencia de Ritsner y Susser, 2004, no encontramos ninguna relación entre Dependencia a recompensas (RD) y la sintomatología en ninguna de sus dimensiones, en los grupos de pacientes.

Evitación del daño (HA) aparece correlacionada con la mayoría de los síntomas que conforman el Factor Negativo del PANSS, entre ellos, el retraimiento emocional y social, y un pobre contacto. Esto podría relacionarse con el deterioro social y el funcionamiento psíquico de este tipo de pacientes y, relacionarse con lo que conocemos como esquizotipia negativa. Esta dimensión, podría ser, por tanto, un indicador de riesgo inespecífico para diferentes trastornos, o como se ha sugerido en algún lugar (Daneluzzo et al., 2005), caracterizar un funcionamiento relacionado con la ansiedad social o evitativa y con una agresividad interpersonal, que caracterizaría un funcionamiento cercano a la esquizotipia. Por otra parte, Evitación del daño se constituye, mejor que otras dimensiones, para explicar la esquizotipia a nivel general (Bayón et al., 1996; Svrakic et al., 1993; Van Os y Jones, 2001).

Esta dimensión correlaciona positivamente con el Factor Negativo del PANSS en ambos grupos de familiares a diferencia de los controles, aunque sin grandes diferencias entre los tres grupos. El que esta relación esté presente en los familiares y no en los controles, podría indicar cierto patrón de heredabilidad, al menos en relación a la esquizofrenia, ya que tanto probando como familiar presentarían la misma relación. Por otro lado, cabría resaltar la posible influencia en dicha relación de la presencia de un estado de ansiedad-depresión en los familiares, provocado por el hecho de tener un familiar ingresado por una patología grave. Aún así, autores como Verdoux et al., 1999, encuentran un incremento de síntomas depresivos en sujetos con vulnerabilidad a la esquizofrenia en un estudio de seguimiento de sujetos sin historia de trastorno del estado de ánimo. No menos importantes son las diferencias entre los controles y los familiares de pacientes esquizofrénicos y con otras psicosis, respecto a la dimensión de desorganización. Encontramos en la literatura estudios que nos refieren que son

los familiares de pacientes con mayor desorganización los que presentan más riesgo a desarrollar el trastorno (Cardno et al., 1997).

Es especialmente importante que diversos estudios (Berenbaum y Fujita, 1994; Lysaker et al., 1999; Van Os y Jones, 2001) han relacionado la dimensión de personalidad de Neuroticismo como posible factor de riesgo para la esquizofrenia, y es sabido que esta dimensión presenta una alta relación con la dimensión de HA de Cloninger (Miettunen et al., 2007; Ramanaiah et al., 2002). En este sentido, nuestros resultados serían congruentes con aquellos que han relacionado HA como marcador de vulnerabilidad a la psicosis (Bora y Veznedaroglu, 2007; Ritsner y Susser, 2004; Szöke et al., 2002). Así, la presencia de sintomatología negativa también se ha relacionado con la vulnerabilidad a la psicosis (Kay et al., 1987; Malaspina et al., 2000; Martín Reyes et al., 2004; Arajärvi et al., 2006).

Nuestros resultados respecto a Autotrascendencia (ST) son relevantes, y amplían los del estudio anterior. Excepto los controles, se encuentran correlaciones positivas en ambos grupos de pacientes, esquizofrénicos y psicóticos y, en sus familiares de primer grado, con el Factor Positivo del PANSS. Guillem et al., 2002, encuentran que los rasgos caracteriales se relacionan con síntomas psicóticos, como son las alucinaciones y los delirios, lo que podría indicar la naturaleza adaptativa de estos síntomas. Correlaciones positivas entre ST y el Factor Positivo del PANSS en pacientes y en familiares no psicóticos podría implicar una tendencia genética a buscar cierta autoidentificación a nivel psicológico, que podría en algunas ocasiones presentarse como síntomas psicóticos. Debemos recordar, como se puntualizó antes, que el mismo Cloninger et al., 1999, refiere, que esta dimensión podría representar una forma subclínica de estos trastornos y podría estar relacionado con diferentes trastornos, entre ellos la psicosis y la esquizotipia (Bayón et al., 1996; Daneluzzo et al., 2005; Guillem et al., 2002; MacDonald y Holland, 2002). En este sentido y en un estudio reciente de nuestro grupo, encontramos una asociación entre ST y alto psicoticismo (PSY-5), en una muestra de pacientes (Gutiérrez-Zotes et al., 2005).

Cuando tenemos en cuenta el grupo diagnóstico, esquizofrenia *versus* otros trastornos psicóticos, observamos en los primeros, una relación entre las puntuaciones en Evitación del daño y el Factor Negativo del PANSS. No ocurre lo mismo con los pacientes con otros trastornos psicóticos. No existirían diferencias en los familiares, respecto a esta relación, al tener en cuenta el grupo diagnóstico. Este resultado podría interpretarse en congruencia a la presencia de un fondo afectivo en ambos grupos de familiares causado, probablemente por el hecho de tener un familiar directo con una patología severa y en ingreso hospitalario.

Desde un punto de vista de factores genéticos y en relación a la personalidad, los trastornos esquizofrénicos y las otras psicosis, inicialmente podrían ser diferenciados por rasgos temperamentales como la Evitación del daño. Esta dimensión, relacionada con la

serotonina, correlacionaría con la aparición de síntomas negativos en esquizofrenia pero no en otras psicosis. En cambio, los rasgos caracteriales, como la Autotrascendencia, parecerían estar relacionados con la emergencia de síntomas psicóticos en ambos tipos de pacientes. Por otra parte, ya es bien sabida, la relación entre la serotonina, la afectividad negativa y la aparición de síntomas en las psicosis. Es precisamente la sintomatología negativa la que perdura en el curso de estos trastornos. Es necesario recordar, que existen trabajos (Krabbendam y Van Os, 2005; Freeman y Garety, 2003) que nos sugieren que la presencia de afectividad negativa en personas con vulnerabilidad a la psicosis, podría estar contribuyendo en la aparición o mantenimiento de delirios y alucinaciones. Myin-Germeys et al., 2003, relacionan el incremento en la afectividad negativa con la presencia de acontecimientos psicosociales y la aparición de eventos estresantes y, por otra parte, con el desarrollo o re-emergencia de los síntomas que presentan este tipo de pacientes (Tienari et al., 1987; Ventura et al., 1989; Day et al., 1987; Malla et al., 1990).

Recientemente se ha evidenciado que las dimensiones de carácter son también en parte heredables y que pueden influenciar en el riesgo de esquizotipia (Bora y Veznedaroglu, 2007; Gillespie et al., 2003), por lo que las dimensiones de Evitación del daño y de Autotrascendencia podrían tener un lugar importante en la vulnerabilidad a la patología psicótica. Cloninger refiere que el temperamento y el carácter se diferenciarían en gran parte, en términos de sus funciones psicológicas pero no tanto en su grado de herencia (Cloninger, 2004; Cloninger, 2007). Así, aunque las dimensiones del temperamento configurarían las diferencias conductuales, en último término, serían las configuraciones caracteriales las que se establecerían como la base para el desarrollo de la psicopatología.

DISCUSIÓN ESTUDIO 3

Es ampliamente conocida la relación entre trastornos psicóticos y trastornos de personalidad, siendo los trastornos de personalidad del Cluster A los que más se han relacionado con la aparición de trastornos psicóticos (Lichtermann et al., 2000).

El MMPI-2 es uno de los instrumentos más útiles en clínica y ampliamente utilizado en el estudio de trastornos psiquiátricos, entre ellos, las patologías del espectro psicótico. El inventario se ha considerado útil para la distinción de diferentes patologías entre las que encontramos a la esquizofrenia (Walters y Green, 1988; Ben-Porath et al., 1991; Gandolfo et al., 1991; Bagby et al., 2005; Greenblatt y Davis, 1999). En la mayoría de los estudios donde se incluyen pacientes psicóticos, se hace referencia a la escala de Esquizofrenia o 8, como una de las escalas más significativas (Walters, 1983; 1984; Walters y Green, 1988; Subotnik et al., 1999; Carter et al., 1999; Matsui et al., 2002). No obstante, en la literatura las escalas del MMPI-2 que más aparecen relacionadas con la esquizofrenia o trastornos psicóticos son la F o

Incoherencia, D o Depresión, Pt o Psicastenia, Sc o Esquizofrenia y Si o Introversión social. Nuestros resultados revelan puntuaciones significativamente más altas respecto a los controles en Mentira (L), Incoherencia (F), Paranoia (Pa), Psicastenia (Pt), Esquizofrenia (Sc), Manía (Ma) e Introversión social (Si), siendo más bajas en Corrección (K), en el grupo de pacientes. Estas puntuaciones son semejantes a los resultados que han aportado otros estudios (Nuechterlein y Dawson, 1984; Carter et al., 1999; Matsui et al., 2002; Bagby et al., 2005). En concreto, en nuestro estudio, la escala Sc es la escala que obtiene mayor significación al comparar pacientes con controles. Subotnik et al., 1999, refieren Sc como indicador de vulnerabilidad a la esquizofrenia y, junto a Psicastenia (Pt) y Paranoia (Pa) (Pa-Pt-Sc), formaría el perfil que más se ha relacionado con la presencia de trastornos psicóticos (Walters, 1983; Matsui et al., 2002).

Los familiares, en su totalidad, tan sólo difieren del grupo control de forma significativa en la escala de Mentira (L), en la que los primeros puntúan por encima de los segundos, no apareciendo diferencias significativas en ninguna de las escalas clínicas del MMPI-2. El inventario, aparentemente, parecería no discriminar en nuestra muestra, entre familiares de primer grado y sujetos control. Tampoco difieren de los controles en otras escalas derivadas del MMPI-2 como son los trastornos de la personalidad de Somwaru y Ben-Porath y el PSY-5, a excepción de Constricción del PSY-5, en la que el conjunto de familiares puntúa más alto que los controles. Esta diferencia, teniendo en cuenta que Constricción está midiendo control conductual, podría atribuirse a la diferencia de edad existente entre ambos grupos.

Tras realizar los análisis pertinentes para estudiar la diferenciación de grupos, el análisis de conglomerados en dos fases utilizando como criterios de selección las puntuaciones obtenidas en las escalas de trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath, encontramos dos grupos diferenciados en el conjunto de pacientes y dos grupos diferenciados en el conjunto de familiares.

Encontramos un grupo de pacientes o Grupo 1, que se caracteriza por presentar mayores puntuaciones en personalidad paranoide y esquizotípica, según las escalas de trastornos de personalidad de Somwaru y Ben-Porath, cuando son comparados con los controles. Ambos trastornos de personalidad forman parte del Cluster A, siendo el esquizotípico el que más se ha relacionado con la esquizofrenia (Lichtermann et al., 2000) y es el que con mayor evidencia se ha planteado como factor de vulnerabilidad al trastorno. Ambos trastornos compartirían aspectos como la presencia de suspicacia, prejuicios e interpretaciones erróneas y, en el caso del esquizotípico, una distorsión cognitiva de tipo psicótico/perceptivo. El segundo grupo de pacientes, en cambio, presenta puntuaciones significativamente más altas que los controles en las escalas de personalidad paranoide, esquizoide, esquizotípico, límite, evitativo y dependiente. No es infrecuente encontrar este tipo de puntuaciones, de hecho, no sólo se han descrito los trastornos del Cluster A como reflejo de la expresión fenotípica de la esquizofrenia

(Battaglia et al., 1995; Baron et al., 1985; Kendler et al., 1984; Mckenna, 2007), sino también otros como el evitativo (Fogelson et al., 2007; Asarnow et al., 2001), el dependiente (Rodríguez-Solano y de Chávez, 2000), el límite (Nurnberg et al., 1991) e incluso el antisocial (Bland et al., 1987; Jackson et al., 1991).

A nivel diagnóstico, en el Grupo 1, el 70% de los pacientes están diagnosticados de esquizofrenia paranoide y trastorno psicótico inespecificado y, destacan las puntuaciones en el Factor Positivo del PANSS. Los pacientes del Grupo 2 sin embargo, obtienen mayores puntuaciones en el Factor Negativo del PANSS y el 50% de ellos reciben diagnóstico de esquizofrenia residual. No es de extrañar pues, que las escalas de trastornos de la personalidad esquizotípico y esquizoide de Somwaru y Ben-Porath, permitan la diferenciación de pacientes. En el grupo 1 de pacientes, con más síntomas positivos a nivel clínico, destacan las puntuaciones significativamente altas en las escalas clínicas del MMPI-2 de Paranoia-Pa, Esquizofrenia-Sc y Manía-Ma. Es en el grupo 2 de pacientes, en cambio, en el que destaca la sintomatología negativa con significativas dimensiones como los trastornos de personalidad esquizoide y evitativo y, escalas clínicas como la Introversión Social-Si. Encontramos estudios, en los que se relaciona la aparición de síntomas negativos, aunque de forma atenuada, como parte de la fase prodrómica de la enfermedad (Cornblatt et al., 2002; Mason et al., 2004). Otros autores, como Peralta et al., 1991, sugieren además, que en aquellos pacientes con esquizofrenia que habían mostrado rasgos de personalidad premórbida esquizoide o esquizotípica, aparecía sintomatología más severa, en el curso de la enfermedad. Posteriormente, Peralta y Cuesta, 2007, tras hipotetizar una asociación entre un síndrome negativo y la vulnerabilidad al trastorno, concluyen que la presencia de dichos síntomas en los pacientes predeciría un mayor riesgo familiar a desarrollar esquizofrenia.

Los resultados, en estos pacientes, estarían en la línea de los observados en apartados anteriores de esta tesis lo que confirmaría este tipo de vínculos. No debemos olvidar que tanto la esquizotipia positiva como la negativa se han propuesto como factor de vulnerabilidad al desarrollo de una patología del espectro psicótico (Kendler et al., 1991; Battaglia et al., 1999).

Como expusimos en el apartado de resultados, en el conjunto de familiares tras el análisis de conglomerados, diferenciamos un grupo de sujetos o Grupo 1, mayoritario en número, con un perfil de puntuaciones en las escalas clínicas del MMPI-2 donde son elevadas respecto a los controles, en Mentira o L, y son significativamente más bajas en Psicastenia o Pt y Esquizofrenia o Sc. Este grupo de familiares muestra un perfil con L y Corrección o K, relativamente altas y, ambas mayores que Incoherencia o F. La escala Mentira evalúa el grado de sinceridad, es decir hasta qué punto el individuo ha intentado falsificar las respuestas con la intención de conseguir una posición social más favorable y Corrección aporta información acerca de la actitud del sujeto frente a la evaluación. Este perfil de puntuaciones sería congruente con el concepto de deseabilidad social o lo que es lo mismo, el intento de fingirse

bien y, nos podría estar indicando una actitud defensiva de este grupo de familiares. Este tipo de respuestas, ya las refieren otros autores que han estudiado previamente a familiares de pacientes con esquizofrenia como Gutiérrez et al., 2006. En su trabajo hacen referencia al concepto de deseabilidad social (Grove et al., 1991) y a la presencia de respuestas defensivas (Katsanis et al., 1990), como aspectos que estarían influyendo en una menor sinceridad a la hora de responder a las preguntas. Esta tendencia podría derivarse, probablemente, de la naturaleza de la investigación, cuyo objetivo es la evaluación de la vulnerabilidad familiar a la esquizofrenia en un contexto psiquiátrico hospitalario.

Todos los análisis realizados con esta submuestra de familiares serían susceptibles a este patrón de deseabilidad social, por lo que aún valorado los criterios de validez del inventario, estaríamos frente a perfiles de puntuaciones submergidos. Este hecho podría provocar, por ejemplo, que el MMPI-2 aparentemente no discriminara a familiares de pacientes psicóticos de sujetos control respecto a las escalas clínicas, como se ha puntualizado unas líneas atrás, por un efecto de compensación de puntuaciones.

Diferenciamos un segundo grupo de familiares con un perfil de puntuaciones respecto a los controles, de elevadas puntuaciones en Incoherencia o F, en Esquizofrenia o Sc y en Introversión social o Si, siendo bajas en Corrección. Las escalas de Introversión social y Esquizofrenia conforman el perfil 0-8. Este perfil de puntuaciones nos podría estar indicando disforia, anhedonia social, alienación, alejamiento, ansiedad social y suspicacia, en este grupo de familiares. Autores como Torgersen, 1994, observan un incremento de la prevalencia de rasgos de personalidad relacionados con la ansiedad social en familiares de pacientes con esquizofrenia. Además, encontramos estudios en los que se defiende que el riesgo a desarrollar psicosis en familiares se incrementa en aquellas familias en las que el paciente presenta mayor sintomatología negativa (Dworkin y Lenzenweger, 1984; Verdoux et al., 1996; Van Os et al., 1997; Kirkpatrick et al., 2000; Wickham et al., 2001). En nuestro estudio, además, son los propios familiares que componen este grupo, los que frente a los controles, presentan puntuaciones significativamente más altas en el Factor Negativo del PANSS. Por otra parte, si tenemos en cuenta las puntuaciones obtenidas por los familiares del Grupo 2 en relación a la psicopatología, deberíamos destacar las observadas en los factores negativo y desorganizado del PANSS, lo que reforzaría los resultados obtenidos en el estudio 2 de esta tesis.

Es relevante el papel que juega la escala de Introversión social o Si en el análisis discriminante realizado entre los grupos de familiares y los controles. Es especialmente esta escala la que permite la diferenciación de grupos y, serían sus puntuaciones altas las que caracterizarían al conjunto de familiares del grupo 2. Esta faceta nos estaría indicando cierta tendencia al aislamiento del contacto social con otras personas y, por tanto, introversión e inhibición social. La escala 0 o Introversión social parecería sensible a un patrón de malestar personal y, a rasgos como timidez, confusión, estrés psicológico y ánimo disfórico, ansiedad,

miedo e inestabilidad. Todos estos rasgos estarían relacionados en parte, con la conducta o el funcionamiento social del individuo. Durante mucho tiempo, se ha relacionado el pobre funcionamiento social premórbido como factor asociado a la esquizofrenia. En la actualidad encontramos estudios en los que se va confirmando como factor de riesgo para dicha población (Jones et al., 1994; Done et al., 1994; Malmberg et al., 1998; Davidson et al., 1999). Así, se ha obtenido que la anhedonia no sería simplemente una consecuencia de desarrollar esquizofrenia, ya que se ha observado que es significativamente más alta y común en familiares de esquizofrénicos (Clementz et al., 1991; Franke et al., 1993; Laurent et al., 2000). La escala Si, por tanto, podría ser un indicador de inestabilidad psicopatológica y, junto con Sc, podría configurar un endofenotipo o factor de riesgo relacionado con la emergencia de trastornos psicóticos.

Entre los trastornos del eje II, la escala Si o 0 se asocia de forma más común con tendencias evitativas, de dependencia, esquizotípicas y esquizoides (Nichols, 2002). De hecho, en nuestro estudio, este grupo de familiares presenta puntuaciones significativamente más altas en las escalas de trastornos de la personalidad de Somwaru y Ben-Porath esquizoide, esquizotípico, paranoide y evitativo, cuando son comparados con los controles. Estudios previos (Kwapil et al., 1998; Gooding et al., 2005; Horan et al., 2007) han relacionado aspectos como una alta anhedonia social, con una mayor tendencia a presentar trastornos de personalidad relacionados con el espectro psicótico, tales como el esquizotípico, el esquizoide y el paranoide.

Cuando se estudia este grupo de familiares (Grupo 2) a través de las escalas del PSY-5 y en comparación con los controles, se obtienen diferencias significativas en dos dimensiones. Las puntuaciones son significativamente más altas respecto a los controles en Psicoticismo y Emocionalidad negativa. La escala de psicoticismo refleja principalmente creencias o experiencias inusuales y, puntuaciones altas se ha relacionado con la emergencia de trastornos psicóticos (Nichols, 2002). Emocionalidad negativa por su parte, refleja preocupación, nerviosismo, estrés, falta de iniciativa y pasividad en las relaciones con los otros. Este perfil de puntuaciones parecería mostrar cierta congruencia con el binomio 0-8, obtenido por este grupo de familiares en las escalas clínicas del MMPI-2.

Se ha descrito que casi el 10-15% de los familiares de primer grado de pacientes con esquizofrenia presentan una esquizofrenia o una forma sub-psicótica de la enfermedad, como podría ser el trastorno esquizotípico de la personalidad o la esquizotaxia (Siever et al., 1990; Kety et al., 1994; Battaglia et al., 1995; Asarnow et al., 2001; Faraone et al., 2001). En nuestro estudio, encontramos cerca de un 33% de familiares que sin presentar clínica psiquiátrica, se acercaría a un perfil de personalidad esquizoide, donde rasgos como la introversión, anhedonia y el retraimiento, junto con la evitación o la emocionalidad negativa, tendrían un peso importante. Las puntuaciones obtenidas tanto en pacientes como en familiares, en

escalas como Introversión social (Si), Emocionalidad negativa, Esquizofrenia (Sc), y en medidas de sintomatología de carácter negativo, como es el factor negativo del PANSS, nos recuerdan la importancia del papel que juegan los rasgos relacionados con la esquizotipia negativa en el estudio de factores de vulnerabilidad a la psicosis. Estos rasgos de personalidad sólo constituirían un trastorno de personalidad en el caso que fueran inflexibles, desadaptativos, con aparición al inicio de la vida adulta y, que provocasen malestar subjetivo o déficit funcional significativo en el sujeto. Aún así, si recurrimos al concepto de esquizotaxia y, por ende, al de dimensionalidad, podríamos acercarnos a una nueva conceptualización de la vulnerabilidad a los trastornos psicóticos. La presencia, persistencia o exacerbación de rasgos esquizoides en sujetos con vulnerabilidad a trastornos psicóticos podrían influir en la emergencia de síntomas psicóticos.

Aunque el trastorno de personalidad que más se ha relacionado con la vulnerabilidad a la psicosis es el esquizotípico, existen estudios que apoyan la presencia de rasgos tanto esquizoides como esquizotípicos en pacientes con esquizofrenia (Hogg et al., 1990; Kendler y Walsh, 1995; Battaglia et al., 1999; Asarnow et al., 2001) al igual que en sus familiares (Kendler, 1985; Cannon et al., 1990). Encontramos autores como Claridge y Beech, 1995, que afirman que la tendencia a presentar rasgos que describen el factor positivo de la esquizotipia, son necesarias pero no suficientes para desarrollar esquizofrenia. Es debido a ello, que tener en cuenta características tales como la anhedonia, los problemas sociales, podría ayudarnos a poder describir mejor el síndrome (Siever, 1992, Lemos et al., 1999). Así, en un estudio con padres sanos de pacientes afectos con esquizofrenia, se observa que el grupo de padres de pacientes esquizofrénicos presentan precisamente, más rasgos de esquizotipia negativa y más manifestaciones psicopatológicas en general (Caparrós et al., 2001)

Ello nos podría llevar a pensar que no sólo los rasgos relacionados con la esquizotipia positiva, como pueden ser las creencias inusuales o excentricidades, muy relacionados con la clínica psicótica, nos indicaría vulnerabilidad al trastorno. En este sentido, rasgos esquizoides o negativos podrían estar influenciando en un funcionamiento personal deficitario, pudiendo incrementar la susceptibilidad a la emergencia de sintomatología psicótica. No debemos olvidar, que son precisamente los rasgos negativos los que persisten en mayor frecuencia en el transcurso de la enfermedad una vez los síntomas positivos han remitido y, que en muchas ocasiones, son los que más dificultan e interfieren en funcionamiento general de los pacientes psicóticos.

El estudio de sujetos por conglomerados y a través de árboles de decisión, es relativamente novedoso, pero cuenta con la desventaja que en estos modelos se debe emplear un gran volumen de datos para asegurarnos que la cantidad de casos en un nodo terminal es significativa. Por este motivo sería interesante que estos resultados fueran replicados. No obstante, en un estudio exploratorio como el nuestro, este tipo de técnicas nos aporta

información válida a la vez que nos introduce a nuevas estrategias en el estudio de distintas variables, como las utilizadas en esta tesis. Por otra parte, también sería necesario repetir en un futuro los análisis con un mayor número de familiares de primer grado para subsanar el efecto de deseabilidad social que hemos observado en parte de la muestra estudiada en este trabajo. Por último, pensamos que sería interesante ampliar el grupo de pacientes incluyendo no solo sujetos durante ingreso hospitalario sino también en tratamiento ambulatorio, con el objetivo de obtener una visión más amplia de los rasgos relacionados con este tipo de patología.

En resumen, los hallazgos encontrados en esta tesis sobre el estudio de marcadores de diferencias en cuanto a personalidad y sintomatología en pacientes con trastornos como la esquizofrenia u otras psicosis, demuestran relaciones entre las dimensiones de personalidad de Evitación del daño y Neuroticismo con la presencia de sintomatología negativa y, entre Autotrascendencia y Apertura y síntomas psicóticos positivos. También se demuestran vínculos entre Evitación del daño y el Factor Negativo del PANSS en familiares de primer grado. Por todo ello, estas dimensiones podrían ser indicadoras de vulnerabilidad, mal manejo de síntomas, presencia de rasgos esquizotípicos y, por ende, establecerse como la base para el desarrollo de psicopatología.

En este sentido, no es de extrañar que tanto los rasgos de personalidad esquizoides como los esquizotípicos nos permitan la caracterización de distintos subgrupos en pacientes y familiares de primer grado. Nuestros resultados en cuanto a introversión social, emocionalidad negativa y rasgos esquizoides, tanto en pacientes como en familiares de primer grado, plantean la importancia de la esquizotipia negativa como factor de vulnerabilidad a la psicosis, pudiendo ser el pobre funcionamiento social premórbido un factor asociado a la emergencia de estos trastornos.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

6.

CONCLUSIONES

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

Conclusiones Generales

1. Los pacientes con trastorno psicótico muestran un perfil de personalidad diferente a los sujetos control. Los pacientes, respecto al Modelo de Cloninger, presentan mayor Evitación del daño y Autotrascendencia y, menor Autodirección y Dependencia a recompensas. A su vez, respecto al Modelo de los Cinco Grandes, los pacientes obtienen mayor Neuroticismo y menor Extraversión y Responsabilidad.
2. Existen disposiciones premórbidas de personalidad que muestran relación con síntomas psicóticos positivos de la enfermedad de acuerdo con una congruencia afectiva. Los síntomas positivos que cursan con un estado de ánimo depresivo se relacionan con Evitación del daño y Neuroticismo. Por otra parte, Búsqueda de Novedades y Apertura se vinculan con síntomas positivos que implican un ánimo expansivo.
3. Los familiares de primer grado de pacientes psicóticos no difieren de los controles en las dimensiones de personalidad del TCI-R y del NEO PI-R.
4. A nivel dimensional y, a través del PANSS, la sintomatología negativa o Factor Negativo se relaciona de forma positiva con Evitación del daño y, la sintomatología positiva o Factor Positivo positivamente con Autotrascendencia, en pacientes y en familiares de primer grado y no en sujetos control.
5. Los pacientes psicóticos presentan un perfil de personalidad patológica en el MMPI-2 con puntuaciones más altas en Mentira, Incoherencia, Paranoia, Psicastenia, Esquizofrenia, Manía e Introversión social y, más bajas en Corrección respecto a los sujetos control. Los pacientes muestran mayor Psicoticismo y Emocionalidad Negativa según las escalas del PSY-5.

6. Los familiares de pacientes psicóticos no difieren de los controles en las escalas clínicas del MMPI-2. Difieren de los controles por mostrar mayor Constricción en el PSY-5 y mayor puntuación en la escala de Mentira de dicho inventario.
7. Las escalas de trastornos de personalidad esquizoide y esquizotípico de Somwaru y Ben-Porath del MMPI-2 nos permiten la diferenciación de dos subgrupos de pacientes respecto a los controles. Las escalas de trastornos esquizoide y narcisista caracterizan dos subgrupos de familiares de primer grado frente a los sujetos control.

7.

BIBLIOGRAFÍA

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

- Alfimova MV, Trubnikov VI, Orlova VA. Inheritability of personality traits measured by MMPI in families of schizophrenic patients. *Genetika*. 1995;31(7):1010-1015.
- Álvarez López E, Andrés Pueyo A. Personalidad esquizotípica e impulsividad. *Interpsiquis* [Revista en internet] 2005. [Acceso: 25 de Marzo 2008]. Disponible en: http://www.psiquiatria.com/articulos/trastornos_de_la_personalidad/20477/
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM). Washington: American Psychiatric Association, 1952.
- American Psychiatric Association. DSM-IV. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: texto revisado. Barcelona: Masson; 1994.
- American Psychiatric Association. DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Barcelona: Masson; 2002.
- Andreasen NC, Olsen S. Negative vs positive schizophrenia: definition and validation. *Arch Gen Psychiatry*. 1982;39(7):789-794.
- Andreasen NC. The Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS). Iowa IA: University of Iowa; 1983.
- Andreasen NC. The Scale for the Assessment of Positive Symptoms (SAPS). Iowa IA: University of Iowa; 1984.
- Andreasen NC, Flaum M, Swayze VW, Tyrrell G, Arndt S. Positive and negative symptoms in schizophrenia. A critical reappraisal. *Arch Gen Psychiatry*. 1990;47(7):615-621.
- Andreasen NC, Arndt S, Alliger R, Miller D, Flaum M. Symptoms of schizophrenia: methods, meanings, and mechanisms. *Arch Gen Psychiatry*. 1995;52(5):341-351.
- Andreasen NC, Carpenter WT Jr, Kane JM, Lasser RA, Marder SR, Weinberger DR. Remission in schizophrenia: proposed criteria and rationale for consensus. *Am J Psychiatry*. 2005;162(3):441-449.
- Andréasson S, Allebeck P, Engström A, Rydberg U. Cannabis and schizophrenia: a longitudinal study of Swedish conscripts. *Lancet*. 1987;2(8574):1483-1486.
- Angst J, Stassen HH, Woggon B. Effect of neuroleptics on positive and negative symptoms and the deficit state. *Psychopharmacology*. 1989;99 Suppl:S41-6.
- Arajärvi R, Varilo T, Haukka J, Suvisaari J, Suokas J, Juvonen H et al. Affective flattening and alogia associate with the familial form of schizophrenia. *Psychiatry Res*. 2006;141(2):161-172.

- Ardnt S, Alliger RJ, Andreasen NC. The distinction of positive and negative symptoms: the failure of a two-dimensional model. *Br J Psychiatry*. 1991;158:317-322.
- Asarnow RF, Nuechterlein KH, Fogelson D, Subotnik KL, Payne DA, Russell AT et al. Schizophrenia and schizophrenia-spectrum personality disorders in the first-degree relatives of children with schizophrenia: the UCLA family study. *Arch Gen Psychiatry*. 2001;58(6):581-588.
- Avia MD. Versión española del Inventario de Personalidad NEO Revisado (NEO-PI-R) de Costa y McCrae. Madrid: Universidad Complutense, Departamento de Psicología Clínica; 2000.
- Ávila MT, Adami HM, McMahon RP, Thaker GK. Using neurophysiological markers of genetic risk to define the boundaries of the schizophrenia spectrum phenotype. *Schizophr Bull*. 2003;29(2):299-309.
- Bagby RM, Bindsei KD, Schuller DR, Rector NA, Young LT, Cooke RG et al. Relationship between the five-factor model of personality and unipolar, bipolar and schizophrenic patients. *Psychiatry Res*. 1997;70(2):83-94.
- Bagby RM, Rector NA, Bindseil K, Dickens SE, Levitan RD, Kennedy SH. Self-report ratings and informants' ratings of personalities of depressed outpatients. *Am J Psychiatry*. 1998;155(3):437-438.
- Bagby RM, Costa PT, McCrae RR, Livesley WJ, Kennedy SH, Levitan RD et al. Replicating the five factor model of personality in a psychiatric sample. *Pers Individ Diff*. 1999;27:1135-1139.
- Bagby RM, Marshall MB, Basso MR, Nicholson RA, Bacchioni J, Miller LS. Distinguishing bipolar depression, major depression, and schizophrenia with the MMPI-2 clinical and content scales. *J Pers Assess*. 2005;84(1):89-95.
- Ball SA, Tennen H, Poling JC, Kranzler HR, Rounsaville BJ. Personality, temperament, and character dimensions and the DSM-IV personality disorders in substance abusers. *J Abnorm Psychol*. 1997;106(4):545-553.
- Balogh DW, Merritt RD, Lenington L, Fine M, Wood J. Variants of the MMPI 2-7-8 code type: schizotypal correlates of high point 2, 7, or 8. *J Pers Assess*. 1993;61(3):474-488.
- Baron M, Gruen R, Rainer JD, Kane J, Asnis L, Lord S. A family study of schizophrenic and normal control probands: implications for the spectrum concept of schizophrenia. *Am J Psychiatry*. 1985;142(4):447-455.
- Battaglia M, Bernardeschi L, Franchini L, Bellodi L, Smeraldi E. A family study of schizotypal disorder. *Schizophr Bull*. 1995;21(1):33-45.
- Battaglia M, Fossati A, Torgersen S, Bertella S, Bajo S, Maffei C et al. A psychometric-genetic study of schizotypal disorder. *Schizophr Res*. 1999;37(1):53-64.

- Bayón C, Hill K, Svrakic DM, Przybeck TR, Cloninger CR. Dimensional assessment of personality in an out-patient sample: relations of the systems of Millon and Cloninger. *J Psychiatr Res.* 1996;30(5):341-352.
- Bebbington P, Wilkins S, Jones P, Foerster A, Murray R, Toone B et al. Life events and psychosis. Initial results from the Camberwell Collaborative Psychosis Study. *Br J Psychiatry.* 1993;162:72-79.
- Bebbington P, Wilkins S, Sham P, Jones P, van Os J, Murray R et al. Life events before psychotic episodes: do clinical and social variables affect the relationship? *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 1996;31(3-4):122-128.
- Bell MD, Lysaker PH, Beam-Goulet JL, Milstein RM, Lindenmayer JP. Five-component model of schizophrenia: assessing the factorial invariance of the positive and negative syndrome scale. *Psychiatry Res.* 1994;52(3):295-303.
- Bell MD, Fiszdon J, Richardson R, Lysaker P, Bryson G. Are self-reports valid for schizophrenia patients with poor insight? Relationship of unawareness of illness to psychological self-report instruments. *Psychiatry Res.* 2007;151(1-2):37-46.
- Bender L. Schizophrenic spectrum disorders in the families of schizophrenic children. *Proc Annu Meet Am Psychopathol Assoc.* 1975;(63):125-134.
- Benjamin J, Li L, Patterson C, Greenberg BD, Murphy DI, Hamner DH. Population and familial association between D4 Dopamine receptor gene and measures of Novelty Seeking. *Nat Genet.* 1996;12(1):81-84.
- Ben-Porath YS, Butcher JN, Graham JR. Contribution of the MMPI-2 content scales to the differential diagnosis of schizophrenia and major depression. *Psychol Assess.* 1991;3(4):634-640.
- Bentall RP, Claridge GS, Slade PD. The multi-dimensional nature of schizotypal traits: a factor analytic study with normal subjects. *Br J Clin Psychol.* 1989;28:363-375.
- Berenbaum H, Fujita F. Schizophrenia and personality: exploring the boundaries and connections between vulnerability and outcome. *J Abnorm Psychol.* 1994;103(1):148-158.
- Berenbaum SA, Taylor MA, Cloninger CR. Family study of schizophrenia and personality. *J Abnorm Psychol.* 1994;103(3):475-484.
- Bermanzohn PC, Porto L, Arlow PB, Pollack S, Stronger R, Siris SG. Hierarchical diagnosis in chronic schizophrenia: a clinical study of co-occurring syndromes. *Schizophr Bull.* 2000;26(3):517-525.
- Biggs D, de Ville B, Suen E. A method of choosing multiway partitions for classification and decision trees. *J Appl Statist.* 1991;18:49-62.

- Bilder RM, Mukherjee S, Rieder RO, Pandurangi AK. Symptoms and neuropsychological components of defect states. *Schizophr Bull.* 1985;11(3):409–491.
- Black DW, Noyes R Jr, Pfohl B, Goldstein RB, Blum N. Personality disorder in obsessive-compulsive volunteers, well comparison subjects, and their first-degree relatives. *Am J Psychiatry.* 1993;150(8):1226-1232.
- Blais MA. Clinician ratings of the five-factor model of personality and the DSM-IV personality disorders. *J Nerv Ment Dis.* 1997;185(6):388-393.
- Blanchard JJ, Mueser KT, Bellack AS. Anhedonia, positive and negative affect, and social functioning in schizophrenia. *Schizophr Bull.* 1998;24(3):413–424.
- Blanchard JJ, Horan WP, Brown SA. Diagnostic differences in social anhedonia: a longitudinal study of schizophrenia and major depressive disorder. *J Abnorm Psychol.* 2001;110(3):363–371.
- Bland RC, Newman SC, Orn H. Schizophrenia: lifetime co-morbidity in a community sample. *Acta Psychiatr Scand.* 1987;75(4):383-391.
- Bleuler E. *Dementia praecox, oder Gruppe der Schizophrenien.* Leipzig: Deuticke; 1911.
- Bleuler E. Die probleme der schizoidie und der syntonie. *Zeitschrij fuer die gesamte. Neurologie und Psychiatrie* 1922;78:373-388.
- Bleuler E. *Textbook of psychiatry.* New York: Macmillian; 1924.
- Bleuler E. Syntonie-schizoidie-schizophrenie. *Neurologie und Psychopathologie* 1929;38:47-64.
- Bolaños S. Análisis epistémico del modelo biológico para explicar el origen de la esquizofrenia. *RAP.* 2003;19(106):119-138.
- Bolinsky PK, Gottesman II, Nichols DS, Shapiro BM, Roberts SA, Adamo UH et al. A new MMPI-derived indicator of liability to develop schizophrenia: evidence from the New York High-Risk Project. *Assessment.* 2001;8(2):127-143.
- Bolinsky PK, Gottesman II, Nichols DS. The Schizophrenia Proneness (SzP) scale: an MMPI-2 measure of schizophrenia liability. *J Clin Psychol.* 2003;59(9):1031-1044.
- Bolton N, Savage RD. Neuroticism and extraversion in elderly normal subjects and psychiatric patients: some normative data. *Br J Psychiatry.* 1971;118(545):473-474.
- Bora E, Veznedaroglu B. Temperament and character dimensions of the relatives of schizophrenia patients and controls: the relationship between schizotypal features and personality. *Eur Psychiatry.* 2007;22(1):27-31.

- Braff DL, Heaton R, Kuck J, Cullum M, Moranville J, Grant I et al. The generalized pattern of neuropsychological deficits in outpatients with chronic schizophrenia with heterogeneous Wisconsin Card Sorting Test results. *Arch Gen Psychiatry*. 1991;48(10):891-898.
- Braff DL, Light GA. The use of neurophysiological endophenotypes to understand the genetic basis of schizophrenia. *Dialogues Clin Neurosci*. 2005;7(2):125-135.
- Bramon E, Rabe-Hesketh S, Sham P, Murray RM, Frangou S. Meta-analysis of the P300 and P50 waveforms in schizophrenia. *Schizophr Res*. 2004;70(2-3):315-329.
- Bredgaard R, Glenthøj BY. Information processing and attentional dysfunctions as vulnerability indicators in schizophrenia spectrum disorders. *World J Biol Psychiatry*. 2000;1(1):5-15.
- Brown GG, Lohr J, Notestine R, Turner T, Gamst A, Eyler LT. Performance of schizophrenia and bipolar patients on verbal and figural working memory tasks. *J Abnorm Psychol*. 2007;116(4):741-753.
- Buchanan RW, Kirkpatrick B, Heinrichs DW, Carpenter WT Jr. Clinical correlates of the deficit syndrome of schizophrenia. *Am J Psychiatry*. 1990;147(3):290-294.
- Bühler B, Hambrecht M, Löffler W, an der Heiden W, Häfner H. Precipitation and determination of the onset and course of schizophrenia by substance abuse: a retrospective and prospective study of 232 population-based first illness episodes. *Schizophr Res*. 2002;54(3):243-251.
- Buss AH, Plomin R. *Temperament: Early Developing Personality Traits*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Assoc Inc; 1984.
- Butcher JN, Graham JR, Ben-Porath YS. Methodological problems and issues in MMPI, MMPI-2, and MMPI-A research. *Psychol Assess*. 1995;7(3):320-329.
- Camisa KM, Bockbrader MA, Lysaker P, Rae LL, Brenner CA, O'Donnell BF. Personality traits in schizophrenia and related personality disorders. *Psychiatry Res*. 2005;133(1):23-33.
- Cannon TD, Mednick SA, Parnas J. Antecedents of predominantly negative and predominantly positive-symptom schizophrenia in a high-risk population. *Arch Gen Psychiatry*. 1990;47(7):622-632.
- Cannon TD, Marco E. Structural brain abnormalities as indicators of vulnerability to schizophrenia. *Schizophr Bull*. 1994;20(1):89-102.
- Caparrós B, Barrantes-Vidal N, Obiols J. Características de personalidad del espectro esquizofrénico y locus de control en padres no afectados de pacientes esquizofrénicos. *RPPC*. 2001;6(2):105-119.
- Cardno AG, Holmans PA, Harvey I, Williams MB, Owen MJ, McGuffin P. Factor-derived subsyndromes of schizophrenia and familial morbid risks. *Schizophr Res*. 1997;23(3):231-238.

- Carpenter WT Jr, Strauss JS, Bartko JJ. Flexible system for the diagnosis of schizophrenia: report from the WHO International Pilot Study of Schizophrenia. *Science*. 1973;182(118):1275-1278.
- Carpenter WT Jr, Strauss JS, Bartko JJ. Beyond diagnosis: the phenomenology of schizophrenia. *Am J Psychiatry*. 1981;138(7):948-953.
- Carpenter WT, Heinrichs DW, Wagman AM. Deficit and nondeficit forms of schizophrenia: the concept. *Am J Psychiatry*. 1988;145(5):578-583.
- Carter JW, Paras J, Cannon TD, Schulsinger F, Mednick SA. MMPI variables predictive of schizophrenia in the Copenhagen High-Risk Project: a 25-year follow-up. *Acta Psychiatr Scand*. 1999;99(6):432-440.
- Cassano GB, Pini S, Sacttoni M, Dell'Osso L. Multiple anxiety disorder comorbidity in patients with mood spectrum disorders with psychotic features. *Am J Psychiatry*. 1999;156(3):474-476.
- Chapman LJ, Chapman JP, Raulin ML. Scales for physical and social anhedonia. *J Abnorm Psychol*. 1976;85(4):374-382.
- Chapman LJ, Chapman JP, Raulin ML. Body-image aberration in Schizophrenia. *J Abnorm Psychol*. 1978;87(4):399-407.
- Chapman JP, Chapman LJ, Kwapil TR. Does the Eysenck Psychoticism Scale predict psychosis? A ten year longitudinal study. *Pers Individ Diff*. 1994;17(3):369-375.
- Chen WJ, Hsiao CK, Lin CH. Schizotypy in community samples: The three-factor structure and correlation with sustained attention. *J Abnorm Psychol*. 1997;106(4):649-654.
- Claridge G. *Origins of mental illness*. Oxford: Blackwell Publishers; 1985.
- Claridge G. 'The schizophrenias as nervous types' revisited. *Br J Psychiatry*. 1987;151:735-743.
- Claridge G. Single indicator of risk for schizophrenia: probable fact or likely myth? *Schizophr Bull*. 1994;20(1):151-168.
- Claridge G, Beech T. Fully and quasi-dimensional constructions of schizotypy. En: Raine A, Lencz T, Mednick SA, editores. *Schizotypal Personality*. New York: Cambridge University Press; 1995. p.192-216.
- Claridge G, McCreery C, Mason O, Bentall R, Boyle G, Slade P et al. The factor structure of "schizotypal" traits: a large replication study. *Br J Clin Psychol*. 1996;35(Pt 1):103-115.
- Claridge G. *Schizotypy: Implications for illness and health*. New York: Oxford University Press; 1997.
- Clark L. Resolving taxonomic issues in personality disorders. *J Pers Disord*. 1992;6:360-378.

- Clark LA. Manual for the Schedule for Non-adaptative and Adaptative Personality (SNAP). Minneapolis MN: University of Minnesota Press; 1993.
- Clark LA, Watson D, Mineka S. Temperament, personality, and the mood and anxiety disorders. *J Abnorm Psychol.* 1994;103(1):103-116.
- Clementz BA, Grove WM, Katsanis J, Iacono WG. Psychometric detection of schizotypy: perceptual aberration and physical anhedonia in relatives of schizophrenics. *J Abnorm Psychol.* 1991;100(4):607-612.
- Clementz BA, Iacono WG, Beiser M. Handedness in first-episode psychotic patients and their first-degree biological relatives. *J Abnorm Psychol.* 1994;103(2):400-403.
- Cloninger CR. A systematic method for clinical description and classification of personality variants. A proposal. *Arch Gen Psychiatry.* 1987;44(3):573-588.
- Cloninger CR, Sigvardsson S, Bohman M. Childhood personality predicts alcohol abuse in young adults. *Alcohol Clin Exp Res.* 1988;12(4):494-505.
- Cloninger CR, Przybeck TR, Svrakic DM. The Tridimensional Personality Questionnaire: U.S. normative data. *Psychol Rep.* 1991;69(3 Pt 1):1047-1057.
- Cloninger CR, Svrakic DM, Przybeck TR. A psychobiological model of temperament and character. *Arch Gen Psychiatry.* 1993;50(12):975-990.
- Cloninger CR, Przybeck TR, Svrakic DM, Wetzel RD. The Temperament and Character Inventory (TCI): a guide to its development and use. St Louis: Center for Psychobiology of Personality, Washington University; 1994
- Cloninger CR, Svrakic DM, Bayon C, Przybeck TR. Measurement of psychopathology as variants of personality. En: Cloninger CR, editor. *Personality and psychopathology.* Washington DC: American Psychiatric Press; 1999. p.33-65.
- Cloninger CR. A practical way to diagnosis personality disorder: a proposal. *J Pers Disord.* 2000;14(2):99-108.
- Cloninger CR. *Feeling good: the science of well being.* New York: Oxford University Press; 2004.
- Cloninger CR. Genética. En: Oldham JM, Skodol AE, Bender DS, editores. *Tratado de los trastornos de la personalidad.* Barcelona: Elsevier Masson; 2007. p.145-156.
- Coid J. Epidemiology, public health and the problem of personality disorder. *Br J Psychiatry.* 2003;182(Supl.4):3-10.

- Colligan RC, Morey LC, Offord KP. The MMPI/MMPI-2 personality disorder scales: contemporary norms for adults and adolescents. *J Clin Psychol.* 1994;50(2):168-200.
- Comings DE, Gade-Andavolu R, Gonzalez N, Wu S, Muhleman D, Blake H et al. A multivariate analysis of 59 candidate genes in personality traits: the temperament and character inventory. *Clin Genet.* 2000;58(5):375-385.
- Coolidge FL, Becker LA, DiRito DC, Durham RL, Kinlaw MM, Philbrick PB. On the relationship of the five-factor personality model to personality disorders: four reservations. *Psychol Rep.* 1994;75(1 Pt 1):11-21.
- Cornblatt B, Lencz T, Obuchowski M. The schizophrenia prodrome: treatment and high-risk perspectives. *Schizophr Res.* 2002;54(1-2):177-186.
- Cosoff SJ, Hafner RJ. The prevalence of comorbid anxiety in schizophrenia, schizoaffective disorder and bipolar disorder. *Aust N Z J Psychiatry.* 1998;32(1):67-72.
- Costa PT, McCrae RR. *NEO Personality Inventory (NEO-PI) Professional Manual.* Odessa FL: Psychological Assessment Resources; 1985.
- Costa PT, McCrae RR. Personality disorders and the five factor model of personality. *J Pers Disord.* 1990;4:362-371.
- Costa PT, McCrae RR. *Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (FFI) Professional Manual.* Odessa FL: Psychological Assessment Resources; 1992a.
- Costa PT, McCrae RR. The five-factor model of personality and its relevance to personality disorders. *J Pers Disord.* 1992b;6:343-359.
- Costa PT, McCrae RR. *Professional Manual: Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (FFI) Professional Manual.* Lutz FL: Psychological Assessment Resources; 2000.
- Costa PT Jr, Widiger TA. *Personality disorders and the Five-Factor Model of personality.* 2^a ed. Washington DC: American Psychological Association; 2002.
- Cosway R, Byrne M, Clafferty R, Hodges A, Grant E, Morris J et al. Sustained attention in young people at high risk for schizophrenia. *Psychol Med.* 2002;32(2):277-286.
- Couture S, Lecomte T, Leclerc C. Personality characteristics and attachment in first episode psychosis: impact on social functioning. *J Nerv Ment Dis.* 2007;195(8):631-639.
- Craver JC, Pogue-Geile MF. Familial liability to schizophrenia: a sibling study of negative symptoms. *Schizophr Bull.* 1999;25(4):827-839.

- Crow TJ. Molecular pathology of schizophrenia: more than one disease process? *Br J Psychiatry*. 1980;280:66-68.
- Cuesta MJ, Gil P, Artamendi M, Serrano JF, Peralta V. Premorbid personality and psychopathological dimensions in first-episode psychosis. *Schizophr Res*. 2002;58(2-3):273-280.
- Cullberg J. Stressful life events preceding the first onset of psychosis. An explorative study. *Nord J Psychiatry*. 2003;57(3):209-214.
- Cutting J, Cowen PJ, Mann AH, Jenkins R. Personality and psychosis: use of the standardized assessment of personality. *Acta Psychiatr Scand*. 1986;73(1):87-92.
- Daneluzzo E, Stratta P, Rossi A. The contribution of temperament and character to schizotypy multidimensionality. *Compr Psychiatry*. 2005;46(1):50-55.
- Davidson M, Reichenberg A, Rabinowitz J, Weise M, Kaplan Z. Behavioural and intellectual markers for schizophrenia in apparently healthy male adolescents. *Am J Psychiatry*. 1999;156(9):1328-1335.
- Day R, Nielsen JA, Korten A, Ernberg G, Dube KC, Gebhart J et al. Stressful life events preceding the acute onset of schizophrenia: a cross-national study from the World Health Organization. *Cult Med Psychiatry*. 1987;11(2):123-205.
- Degenhardt L, Hall W, Lynskey M. Testing hypotheses about the relationship between cannabis use and psychosis. *Drug Alcohol Depend*. 2003;71(1):37-48.
- Dibben CR, Rice C, Laws K, McKenna PJ. Is executive impairment associated with schizophrenic syndromes? A meta-analysis. *Psychol Med*. 2008;30:1-12.
- Diener E, Smith H, Fujita F. The personality structure of affect. *J Pers Soc Psychol*. 1995;69(1):130-141.
- DiLalla DL, Gottesman II. Normal personality characteristics in identical twins discordant for schizophrenia. *J Abnorm Psychol*. 1995;104(3):490-499.
- Diluca D, Joseph S. Assessing schizotypal traits in 13-18 years olds: revising the JSS. *Pers Individ Diff*. 1999;27(4):673-682.
- Dingemans PM, Lenior ME, Linszen DH. Personality and schizophrenic relapse. *Int Clin Psychopharmacol*. 1998;13(Suppl 1):89-95.
- Dinzeo TJ, Cohen AS, Nienow TM, Docherty NM. Stress and arousability in schizophrenia. *Schizophr Res*. 2004;71(1):127-135.
- Dinzeo TJ, Docherty NM. Normal personality characteristics in schizophrenia: a review of the literature involving the FFM. *J Nerv Ment Dis*. 2007;195(5):421-429.

- Dollfus S, Petit M, Leiseur P, Menard JP. Principal component analysis of PANSS and SANS-SAPS global ratings in schizophrenic patients. *Eur Psychiatry*. 1991;6(5):251-259.
- Dollfus S, Petit M. Negative symptoms in schizophrenia: their evolution during an acute phase. *Schizophr Res*. 1995;17(2):187-194.
- Donat DC, Geczy B Jr, Helmrich J, LeMay M. Empirically derived personality subtypes of public psychiatric patients: effect on self-reported symptoms, coping inclinations, and evaluation of expressed emotion in caregivers. *J Pers Assess*. 1992;58(1):36-50.
- Done DJ, Crow TJ, Johanstone EC, Sacker A. Childhood antecedents of schizophrenia and affective illness: social adjustment at ages 7 and 11. *Br Med J*. 1994;302:1576-1580.
- Drake RE, Adler DA, Vaillant GE. Antecedents of personality disorders in a community sample men. *J Pers Disord*. 1988;2:60-68.
- Dworkin RH, Lenzenweger MF. Symptoms and the genetics of schizophrenia: implications for diagnosis. *Am J Psychiatry*. 1984;141(12):1541-1546.
- Dyce JA, O'Connor BP. Personality disorders and the five-factor model: a test of facet-level predictions. *J Pers Disord*. 1998;12(1):31-45.
- Eaves L, Eysenck H, Martin N. Genes, culture, and personality: an empirical approach. London: Academic Press; 1989.
- Ebstein RP, Novick O, Umansky R, Priel B, Osher Y, Blaine D et al. Dopamine D4 receptor (D4DR) exon III polymorphism associated with the human personality trait of Novelty Seeking. *Nat Genet*. 1996;12(1):78-80.
- Ebstein RP, Segman R, Benjamin J, Osher Y, Nemanov L, Belmaker RH. 5-HT2C (HTR2C) serotonin receptor gene polymorphism associated with the human personality trait of reward dependence: interaction with dopamine D4 receptor (D4DR) and dopamine D3 receptor (D3DR) polymorphisms. *Am J Med Genet*. 1997a;74(1):65-72.
- Ebstein RP, Gritsenko I, Nemanov L, Frisch A, Osher Y, Belmaker RH. No association between the serotonin transporter gene regulatory region polymorphism and the Tridimensional Personality Questionnaire (TPQ) temperament of harm avoidance. *Mol Psychiatry*. 1997b;2(3):224-226.
- Eckblad M, Chapman LJ, Chapman JP, Mishlove M. The Revised Social Anhedonia Scale. Madison: Unpublished manuscript, University of Wisconsin; 1982.
- Eckblad M, Chapman LJ. Magical ideation as an indicator of schizotypy. *J Consult Clin Psychol*. 1983;51(2):215-225.

- Eklund M, Hansson L, Bengtsson-Tops A. The influence of temperament and character on functioning and aspects of psychological health among people with schizophrenia. *Eur Psychiatry*. 2004;19(1):34-41.
- Emsley R, Rabinowitz J, Torreman M, RIS-INT-35 Early Psychosis Global Working Group. The factor structure for the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) in recent-onset psychosis. *Schizophr Res*. 2003;61(1):47-57.
- Erlenmeyer-Kimling L, Cornblatt BA, Rock D, Roberts S, Bell M, West A. The New York High-Risk Project: anhedonia, attentional deviance, and psychopathology. *Schizophr Bull*. 1993;19(1):141-153.
- Eysenck HJ. A short questionnaire for the measurement of two dimensions of personality. *J Appl Psychol*. 1958;42(1):14-17.
- Eysenck HJ. *Manual of the Maudsley Personality Inventory*. London: University of London Press; 1959.
- Eysenck HJ, Eysenck SBG. *Manual of the Eysenck Personality Questionnaire*. San Diego: EdITS Publishers; 1975.
- Eysenck H. The definition of personality disorders and the criteria appropriate for their description. *J Pers Disord*. 1987;1:211-219.
- Eysenck HJ, Eysenck SBG. *EPQ-R cuestionario revisado de Eysenck: Manual*. Madrid: TEA Ediciones; 1997.
- Fanous A, Gardner C, Walsh D, Kendler KS. Relationship between positive and negative symptoms of schizophrenia and schizotypal symptoms in nonpsychotic relatives. *Arch Gen Psychiatry*. 2001;58(7):669-673.
- Fanous A, Neale MC, Gardner CO, Webb BT, Straub RE, O'Neill FA et al. Significant correlation in linkage signals from genome-wide scans of schizophrenia and schizotypy. *Mol Psychiatry*. 2007;12(10):958-965.
- Faraone SV, Seidman LJ, Kremen WS, Toomey R, Pepple JR, Tsuang MT. Neuropsychological functioning among the nonpsychotic relatives of schizophrenic patients: a 4-year follow-up study. *J Abnorm Psychol*. 1999;108(1):176-181.
- Faraone SV, Green AI, Seidman LJ, Tsuang MT. Schizotaxia: clinical implications and new directions for research. *Schizophr Bull*. 2001;27(1):1-18.
- Fitzgerald PB, de Castella AR, Brewer K, Filia K, Collins J, Davey P et al. A confirmatory factor analytic evaluation of the pentagonal PANSS model. *Schizophr Res*. 2003;61(1):97-104.
- Fogelson DL, Nuechterlein KH, Asarnow RA, Payne DL, Subotnik KL, Jacobson KC et al. Avoidant personality disorder is a separable schizophrenia-spectrum personality disorder even when

controlling for the presence of paranoid and schizotypal personality disorders The UCLA family study. *Schizophr Res.* 2007;91(1-3):192-199.

Fonseca-Pedrero E, Muñiz J, Lemos-Giráldez S, García-Cueto E, Campillo-Álvarez A, Villazón García U. La multidimensionalidad de la esquizotipia a revisión. *Papeles del Psicólogo* [Revista en internet] 2007;2(28). [Acceso: 25 de Enero 2008]. Disponible en: <http://www.papelesdelpsicologo.es/vernumero.asp?id=1476>

Frangos E, Athanassenas G, Tsitourides S, Katsanou N, Alexandrakou P. Prevalence of DSM-III schizophrenia among the first-degree relatives of schizophrenic probands. *Acta Psychiatr Scand.* 1985;72(4):382-386.

Franke P, Maier W, Hardt J, Hain C, Cornblatt BA. Attentional abilities and measures of schizotypy: their variation and covariation in schizophrenic patients, their siblings, and normal control subjects. *Psychiatry Res.* 1993;54(3):259-272.

Freeman D, Garety PA. Connecting neurosis and psychosis: the direct influence of emotion on delusions and hallucinations. *Behav Res Ther.* 2003;41(8):923-947.

Fresán A, de la Fuente-Sandoval C, Lozaga C, García-Anaya M, Meyenberg N, Nicolini H et al. A forced five-dimensional factor analysis and concurrent validity of the Positive and Negative Syndrome Scale in Mexican schizophrenic patients. *Schizophr Res.* 2005;72(2-3):123-129.

Gandolfo RL, Templer DI, Cappelletty GG, Cannon WG. Borderline, depressive, and schizophrenic discrimination by MMPI. *J Clin Psychol.* 1991;47(6):783-789.

Gebhardt C, Leisch F, Schüssler P, Fuchs K, Stompe T, Sieghart W et al. Non-association of dopamine D4 and D2 receptor genes with personality in healthy individuals. *Psychiatr Genet.* 2000;10(3):131-137.

Gelernter J, Kranzler H, Coccaro EF, Siever LJ, New AS. Serotonin transporter protein gene polymorphism and personality measures in African American and European American subjects. *Am J Psychiatry.* 1998;155(10):1332-1338.

Gillespie NA, Cloninger CR, Heath AC, Martin HG. The genetic and environmental relationship between Cloninger's dimensions of temperament and character. *Pers Individ Diff.* 2003;35:1931-1946.

Glatt SJ, Stone WS, Faraone SV, Seidman LJ, Tsuang MT. Psychopathology, personality traits and social development of young first-degree relatives of patients with schizophrenia. *Br J Psychiatry.* 2006;189(4):337-345.

Gleeson JF, Rawlings D, Jackson HJ, McGorry PD. Agreeableness and neuroticism as predictors of relapse after first-episode psychosis: a prospective follow-up study. *J Nerv Ment Dis.* 2005;193(3):160-169.

- Golden RR, Meehl PE. Detection of the schizoid taxon with MMPI indicators. *J Abnorm Psychol.* 1979;88(3):217-233.
- Goldman MB, Torres IJ, Keedy S, Marlow-O'Connor M, Beenken B, Pilla R. Reduced anterior hippocampal formation volume in hyponatremic schizophrenic patients. *Hippocampus.* 2007;17(7):554-562.
- Goldman RS, Axelrod BN, Tompkins LM. Effect of instructional cues on schizophrenic patients' performance on the Wisconsin Card Sorting Test. *Am J Psychiatry.* 1992;149(12):1718-1722.
- Gooding DC, Tallent KA, Matts CW. Clinical status of atrisk individuals 5 years later: further validation of the psychometric high-risk strategy. *J Abnorm Psychol.* 2005;114(1):170-175
- Goodwin RD, Fergusson DM, Horwood LJ. Neuroticism in adolescence and psychotic symptoms in adulthood. *Psychol Med.* 2003;33(6):1089–1097.
- Gottesman II, Shields JA. *Schizophrenia and genetics: a twin study vantage point.* New York: Academic Press; 1972.
- Gottesman II. *Schizophrenia genesis: The Origins of madness.* New York: Freeman; 1991.
- Gottesman II, Erlenmeyer-Kimling L. Family and twin strategies as a head start in defining prodromes and endophenotypes for hypothetical early-interventions in schizophrenia. *Schizophr Res.* 2001;51(1):93-102.
- Gottesman II, Gould TD. The endophenotype concept in psychiatry: etymology and strategic intentions. *Am J Psychiatry.* 2003;160(4):636-645.
- Green MF, Satz P, Smith C, Nelson L. Is there atypical handedness in schizophrenia? *J Abnorm Psychol.* 1989;98(1):57-61.
- Greenberg BD, Li Q, Lucas FR, Hu S, Sirota LA, Benjamin J et al. Association between the serotonin transporter promoter polymorphism and personality traits in a primarily female population sample. *Am J Med Genet.* 2000;96(2):202-216.
- Greenblatt RL, Davis WE. Differential diagnosis of PTSD, schizophrenia, and depression with the MMPI-2. *J Clin Psychol.* 1999;55(2):217-223.
- Grove WM, Lebow BS, Clementz BA, Cerri A, Medus C, Iacono WG. Familial prevalence and coaggregation of schizotypy indicators: a multitrait family study. *J Abnorm Psychol.* 1991;100(2):115–121.
- Grube BS, Bilder RM, Goldman RS. Meta-analysis of symptom factors in schizophrenia. *Schizophr Res.* 1998;31(2-3):113-120.

- Gruzelier JH. The factorial structure of schizotypy: Part I. Affinities with syndromes of schizophrenia. *Schizophr Bull.* 1996;22(4):611-620.
- Gruzelier JH, Doig A. The factorial structure of schizotypy: Part II. Cognitive asymmetry, arousal, handedness, and sex. *Schizophr Bull.* 1996;22(4):621-634.
- Guillem F, Bicu M, Semkowska M, Debruille JB. The dimensional symptom structure of schizophrenia and its association with temperament and character. *Schizophr Res.* 2002;56(1-2):137-147.
- Gurrera RJ, Nestor PG, O'Donnell BF. Personality traits in schizophrenia: comparison with a community sample. *J Nerv Ment Dis.* 2000;188(1):31-35.
- Gurrera RJ, Nestor PG, O'Donnell BF, Rosenberg V, McCarley RW. Personality differences in schizophrenia are related to performance on neuropsychological tasks. *J Nerv Ment Dis.* 2005;193(11):714-721.
- Gusnard DA, Ollinger JM, Shulman GL, Cloninger CR, Price JL, Van Essen DC et al. Persistence and brain circuitry. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2003;100(6):3479-3484.
- Gustavsson JP, Nöthen MM, Jönsson EG, Neidt H, Forslund K, Rylander G et al. No association between serotonin transporter gene polymorphisms and personality traits. *Am J Med Genet.* 1999 20;88(4):430-436.
- Gutiérrez F, Torrens M, Boget T, Martín-Santos R, Sangorrín J, Pérez G et al. Psychometric properties of the Temperament and Character Inventory (TCI) questionnaire in a Spanish psychiatric population. *Acta Psychiatr Scand.* 2001;103(2):143-147.
- Gutiérrez J, Caqueo A, Ferrer M. Esquizotipia en familiares de pacientes con esquizofrenia. *Psicothema* 2006;18(3):433-438.
- Gutiérrez-Zotes JA, Bayón C, Montserrat C, Valero J, Labad A, Cloninger CR et al. Inventario del Temperamento y del Carácter-revisado (TCI-R). Baremación y datos normativos en una muestra de la población general. *Actas Esp Psiquiatr.* 2004a;32(1):8-15.
- Gutiérrez-Zotes JA, Gallego E, Blasco L, Cortés MJ, Peña J, Labad A. Propiedades psicométricas de las escalas de los trastornos de la personalidad MMPI-2 de Somwaru y Ben-Porath para el DSM-IV en pacientes. Póster presentado en el V Congreso Nacional y VI Congreso Europeo de Trastornos de la Personalidad. Zaragoza; 2004b.
- Gutiérrez-Zotes JA, Cortés MJ, Valero J, Peña J, Labad A. Propiedades psicométricas de la versión española abreviada del TCI-R (TCI-140) y su relación con las escalas de la personalidad psicopatológica (MMPI-2 PSY-5) en pacientes. *Actas Esp Psiquiatr.* 2005;33(4):231-237.
- Haier RJ, Rosenthal D, Wender PH. MMPI assessment of psychopathology in the adopted-away offspring of schizophrenics. *Arch Gen Psychiatry.* 1978;35(2):171-175.

- Hain C, Maier W, Hoeschst-Janneck S, Franke P. Subclinical thought disorder in first-degree relatives of schizophrenic patients. Results from a matched-pairs study with the Thought Disorder Index. *Acta Psychiatr Scand.* 1995; 92(4):305–309.
- Ham BJ, Kim Y, Choi M, Cha J, Choi Y, Lee M. Serotonergic genes and personality traits in the Korean population. *Neurosci Lett.* 2004;354(1):2-5.
- Hamer DH, Greenberg BD, Sabol SZ, Murphy DL. Role of the serotonin transporter gene in temperament and character. *J Pers Disord.* 1999;13(4):312-327.
- Hansenne M, Reggers J, Pinto E, Kjjiri K, Ajamier A, Anseau M. Temperament and character inventory (TCI) and depression. *J Psychiatr Res.* 1999;33(1):31-36.
- Hansson L, Eklund M, Bengtsson-Tops A. The relationship of personality dimensions as measured by the temperament and character inventory and quality of life in individuals with schizophrenia or schizoaffective disorder living in the community. *Qual Life Res.* 2001;10(2):133–139.
- Hariri AR, Mattay VS, Tessitore A, Kolachana B, Fera F, Goldman D et al. Serotonin transporter genetic variation and the response of the human amygdala. *Science.* 2002;19;297(5580):400-403.
- Harkness AR. Fundamental topics in the personality disorders: candidate trait dimensions from lower regions of the hierarchy. *Psychol Assess.* 1992;4:251-259.
- Harkness AR, McNulty JL. The personality Psychopathology Five (PSY-5). En: Strack, Lorr, editores. *Differentiating normal and abnormal Personality.* New York: Springer; 1994. p.291-315.
- Harkness AR, McNulty JL, Ben-Porath Y. The Personality Psychopathology Five (PSY-5): constructs and MMPI-2 Scales. *Psychol Assess.* 1995;7:104-114.
- Harpur TJ, Hart SD, Hare RD. Personality of the psychopath. En Costa PT, Widiger TA (Eds), *Personality Disorders and the Five-Factor Model of Personality* (pp 203–214). Washington DC: American Psychological Association; 2002.
- Hathaway SR, McKinley JC. *MMPI-2 manual for administration and scoring.* Minneapolis, MN: University of Minnesota Press; 1989.
- Hathaway SR, McKinley JC. *MMPI-2 inventario multifásico de personalidad de Minnesota-2.* Madrid: TEA Ediciones; 1999.
- Hecker E. Die Hebephrenie (Ein Beitrag zur Klinischen Psychiatrie). *Virchow's Arch.* 1871;52(11):394-429.
- Herrán A, Sierra-Biddle D, Cuesta MJ, Sandoya M, Vázquez-Barquero JL. Can personality traits help us explain disability in chronic schizophrenia? *Psychiatry Clin Neurosci.* 2006;60(5):538–545.

- Hewitt J, Claridge GS. The factor structure of schizotypy in a normal population. *Pers Individ Diff.* 1989;10(3):323-329.
- Hicklin J, Widiger TA. Convergent validity of alternative MMPI-2 personality disorder measures. *J Pers Assess.* 2000;75(3):502-18.
- Highley JR, Walker MA, Esiri MM, McDonald B, Harrison PJ, Crow TJ. Schizophrenia and the frontal lobes: post-mortem stereological study of tissue volume. *Br J Psychiatry.* 2001;178:337-43.
- Hoch A. Constitutional factors in the dementia praecox group. *Neurol Psychiatry.* 1910;8:463-475.
- Hoch PH, Polatin P. Pseudoneurotic forms of schizophrenia. *Psychiatr Q.* 1949;23(2):248-276.
- Hogg B, Jackson HJ, Rudd RP, Edwards J. Diagnosing personality disorders in recent-onset schizophrenia. *J Nerv Ment Dis.* 1990;178(3):194-199.
- Horan WP, Subotnik KL, Reise SP, Ventura J, Nuechterlein KH. Stability and clinical correlates of personality characteristics in recent onset schizophrenia. *Psychol Med.* 2005;35:995-1005.
- Horan WP, Brown SA, Blanchard JJ. Social anhedonia and schizotypy: the contribution of individual differences in affective traits, stress, and coping. *Psychiatry Res.* 2007;149(1-3):147-156.
- Horwood LJ, Fergusson DM. Neuroticism, depression and life events: a structural equation model. *Soc Psychiatry.* 1986;21(2):63-71.
- Huppert JD, Smith TE, Apfeldorf WJ. Use of self-report measures of anxiety and depression in outpatients with schizophrenia: reliability and validity. *J Psychopathol Behav Assess.* 2002;24:275-283.
- Hyde TM, Weinberger DR. The brain in schizophrenia. *Semin Neurol.* 1990;10(3):276-286.
- Itoh K, Hashimoto K, Kumakiri C, Shimizu E, Iyo M. Association between brain-derived neurotrophic factor 196 G/A polymorphism and personality traits in healthy subjects. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet.* 2004;124B(1):61-63.
- Jackson JH. *Selected Writings of J.H. Jackson.* London: Hodder and Stoughton; 1931.
- Jackson HJ, Whiteside HL, Bates GW, Bell R, Rudd RP, Edwards J. Diagnosing personality disorders in psychiatric inpatients. *Acta Psychiatr Scand.* 1991;83(3):206-213.
- Jang KL, Hu S, Livesley WJ, Angleitner A, Riemann R, Ando J et al. Covariance structure of neuroticism and agreeableness: a twin and molecular genetic analysis of the role of the serotonin transporter gene. *J Pers Soc Psychol.* 2001;81(2):295-304.
- Jaspers K. *General psychopathology.* Chicago: University of Chicago Press; 1956.

- Johns LC, van Os J. The continuity of psychotic experiences in the general population. *Clin Psychol Rev.* 2001;21(8):1125-1141.
- Jones P, Rodgers B, Murray R, Marmot M. Child development risk factors for adult schizophrenia in the British 1946 birth cohort. *Lancet.* 1994;344(8934):1398-1402.
- Jönsson EG, Burgert E, Crocq MA, Gustavsson JP, Forslund K, Mattila-Evenden M et al. Association study between dopamine D3 receptor gene variant and personality traits. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet.* 2003;117B(1):61-65.
- Kahlbaum KL. *Catatonia* (Trans. Levij Y and Priden T, 1973). Baltimore: Johns Hopkins University Press; 1874.
- Kasanin J. The acute schizo-affective psychoses. *Am J Psychiatry.* 1933;90:97-126.
- Kass V. An explanatory technique for investigating large quantities of categorical data. *J Appl Statist.* 1980;29:119-127.
- Katsanis J, Iacono WG, Beiser M. Anhedonia and perceptual aberration in first episode psychotic patients and their relatives. *J Abnorm Psychol.* 1990;99(2):202-206.
- Kawasaki Y, Maeda Y, Sakai N, Higashima M, Urata K, Yamaguchi N et al. Evaluation and interpretation of symptom structures in patients with schizophrenia. *Acta Psychiatr Scand.* 1994;89(6):399-404.
- Kay SR, Fiszbein A, Opler LA. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophr Bull.* 1987;13(2):261-276.
- Kay SR, Sevy S. Pyramidal model of schizophrenia. *Schizophr Bull.* 1990;16(3):537-545.
- Keefe RS, Lobel DS, Mohs RC, Silverman JM, Harvey PD, Davidson M et al. Diagnostic issues in chronic schizophrenia: kraepelinian schizophrenia, undifferentiated schizophrenia, and state-independent negative symptoms. *Schizophr Res.* 1991;4(2):71-79.
- Keltikangas-Järvinen L, Elovainio M, Kivimäki M, Lichtermann D, Ekelund J, Peltonen L. Association between the type 4 dopamine receptor gene polymorphism and novelty seeking. *Psychosom Med.* 2003;65(3):471-476.
- Kendler KS, Gruenberg AM, Strauss JS. An independent analysis of the Copenhagen sample of the Danish adoption study of schizophrenia. II. The relationship between schizotypal personality disorder and schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry.* 1981;38(9):982-984.
- Kendler KS, Masterson CC, Ungaro R, Davis KL. A family history study of schizophrenia-related personality disorders. *Am J Psychiatry.* 1984;141(3):424-427.

- Kendler KS. Diagnostic approaches to schizotypal personality disorder: a historical perspective. *Schizophr Bull.* 1985;11(4):538-553.
- Kendler KS, Ochs AL, Gorman AM, Hewitt JK, Ross DE, Mirsky AF. The structure of schizotypy: a pilot multitrait twin study. *Psychiatry Res.* 1991;36(1):19-36.
- Kendler KS, Hewitt J. The structure of self-report schizotypy in twins. *J Pers Disord.* 1992;6:1-17.
- Kendler KS, McGuire M, Gruenberg AM, O'Hare A, Spellman M, Walsh D. The roscommon family study. III. Schizophrenia-related personality disorders in relatives. *Arch Gen Psychiatry.* 1993a;50(10):781-788.
- Kendler KS, McGuire M, Gruenberg AM, Spellman M, O'Hare A, Walsh D. The roscommon family study. II. The risk of nonschizophrenic nonaffective psychoses in relatives. *Arch Gen Psychiatry.* 1993b;50(8):645-652.
- Kendler KS, Gruenberg AM, Kinney DK. Independent diagnoses of adoptees and relatives as defined by DSM-III in the provincial and national samples of the Danish Adoption Study of Schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry.* 1994;51(6):456-468.
- Kendler KS, Walsh D. Schizotypal personality disorder in parents and the risk for schizophrenia in siblings. *Schizophr Bull.* 1995;21(1):47-52.
- Kendler KS, Neale MC, Walsh D. Evaluating the spectrum concept of schizophrenia in the Roscommon Family Study. *Am J Psychiatry.* 1995a;152(5):749-754.
- Kendler KS, McGuire M, Gruenberg AM, Walsh D. Schizotypal symptoms and signs in the Roscommon Family Study. Their factor structure and familial relationship with psychotic and affective disorders. *Arch Gen Psychiatry.* 1995b;52(4):296-303.
- Kendler KS, Thacker L, Walsh D. Self-report measures of schizotypy as indices of familial vulnerability to schizophrenia. *Schizophr Bull.* 1996a;22(3):511-520.
- Kendler KS, Karkowski-Shuman L, Walsh D. Age at onset in schizophrenia and risk of illness in relatives. Results from the Roscommon Family Study. *Br J Psychiatry.* 1996b;169(2):213-218.
- Kendler KS, Karkowski LM, Walsh D. The structure of psychosis: latent class analysis of probands from the Roscommon Family Study. *Arch Gen Psychiatry.* 1998;55(6):492-499.
- Kentros MK, Smith TE, Hull J, McKee M, Terkelsen K, Capalbo C. Stability of personality traits in schizophrenia and schizoaffective disorder: a pilot project. *J Nerv Ment Dis.* 1997a;185(9):549-555.
- Kentros MK, Terkelsen K, Hull J, Smith TE, Goodman M. The relationship between personality and quality of life in persons with schizoaffective disorder and schizophrenia. *Qual Life Res.* 1997b;6(2):118-122.

- Keshavan MS, Duggal HS, Veeragandham G, McLaughlin NM, Montrose DM, Haas GL, Schooler NR. Personality dimensions in first-episode psychoses. *Am J Psychiatry*. 2005;162(1):102-109.
- Keshavan MS, Prasad KM, Pearlson G. Are brain structural abnormalities useful as endophenotypes in schizophrenia? *Int Rev Psychiatry*. 2007;19(4):397-406.
- Kety SS, Rosenthal D. The transmission of schizophrenia. Oxford: Pergamon; 1968.
- Kety SS. Mental illness in the biological and adoptive relatives of schizophrenic adoptees: findings relevant to genetic and environmental factors in etiology. *Am J Psychiatry*. 1983;140(6):720-727.
- Kety SS, Wender PH, Jacobsen B, Ingraham LJ, Jansson L, Faber B et al. Mental illness in the biological and adoptive relatives of schizophrenic adoptees. Replication of the Copenhagen Study in the rest of Denmark. *Arch Gen Psychiatry*. 1994;51(6):442-455.
- Kirkpatrick B, Buchanan RW. Anhedonia and the deficit syndrome of schizophrenia. *Psychiatry Res*. 1990;31(1):25-30.
- Kirkpatrick B, Ross DE, Walsh D, Karkowski L, Kendler KS. Family characteristics of deficit and nondeficit schizophrenia in the Roscommon Family Study. *Schizophr Res*. 2000;45(1-2):57-64.
- Klimidis S, Stuart GW, Minas IH, Copolov DL, Singh BS. Positive and negative symptoms in the psychoses. Re-analysis of published SAPS and SANS global ratings. *Schizophr Res*. 1993;9(1):11-18.
- Kluger AN, Siegfried Z, Ebstein RP. A meta-analysis of the association between DRD4 polymorphism and novelty seeking. *Mol Psychiatry*. 2002;7(7):712-717.
- Kovelman JA, Scheibel AB. A neurohistological correlate of schizophrenia. *Biol Psychiatry*. 1984;19(12):1601-1621.
- Krabbendam L, Janssen I, Bak M, Bijl RV, de Graaf R, van Os J. Neuroticism and low self-esteem as risk factors for psychosis. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2002;37(1):1-6.
- Krabbendam L, van Os J. Schizophrenia and urbanicity: a major environmental influence conditional on genetic risk. *Schizophr Bull*. 2005;31(4):795-799.
- Kraepelin E. Dementia praecox and paraphrenia. Edinburgh: Livingston; 1919.
- Krawiecka M, Goldberg D, Vaughan M. A standardized psychiatric assessment scale for rating chronic psychotic patients. *Acta Psychiatr Scand*. 1977;55(4):299-308.
- Kremen WS, Seidman LJ, Faraone SV, Toomey R, Tsuang MT. Heterogeneity of schizophrenia: a study of individual neuropsychological profiles. *Schizophr Res*. 2004;71(2-3):307-321.

- Kretschmer E. Körperbau und carácter. Berlin: Springer Verlag; 1925.
- Kretschmer E. Kretschmer's textbook of medical psychology. London: Oxford University Press; 1934.
- Kretschmer E. Delirio sensitivo paranoide. Madrid: Labor, 1959.
- Krüeger R. Psychometric perspectives on comorbidity. En: Helzer J, Hudziak J, editores. Defining Psychopathology in the 21st Century. Washington: American Psychiatric Press; 2002. p.41-54
- Kurs R, Farkas H, Ritsner M. Quality of life and temperament factors in schizophrenia: comparative study of patients, their siblings and controls. Qual Life Res. 2005;14(2):433-440.
- Kwapil TR. Social anhedonia as a predictor of the development of schizophrenia-spectrum disorders. J Abnorm Psychol. 1998;107(4):558-565.
- Lançon C, Aghababian V, Llorca PM, Auquier P. Factorial structure of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS): a forced five-dimensional factor analysis. Acta Psychiatr Scand. 1998;98(5):369-376.
- Lançon C, Reine G, Llorca PM, Auquier P. Validity and reliability of the French-language version of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS). Acta Psychiatr Scand. 1999;100(3):237-243.
- Lançon C, Auquier P, Nayt G, Reine G. Stability of the five-factor structure of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS). Schizophr Res. 2000;42(3):231-239.
- Langfeldt G. The Schizophreniform States. Copenhagen: Munksgaard; 1939.
- Laurent A, Saoud M, Bougerol T, d'Amato T, Anchisi AM, Biloa-Tang M et al. Attentional deficits in patients with schizophrenia and in their non-psychotic first-degree relatives. Psychiatry Res. 1999;89(3):147-159.
- Laurent A, Biloa-Tang M, Bougerol T, Duly D, Anchisi AM, Bosson JL et al. Executive/attentional performance and measures of schizotypy in patients with schizophrenia and in their nonpsychotic first-degree relatives. Schizophr Res. 2000;46(2-3):269-283.
- Lemos Giráldez S. Esquizofrenia: componentes de la personalidad como factores de riesgo. Psicothema. 1989;1(1-2):55-69.
- Lemos Giráldez S, Mercedes Inda Caro, Ana M^a López Rodrigo, Mercedes Paíno Piñeiro y José L. Besteiro González. Valoración de los componentes esenciales de la esquizotipia a través de medidas neurocognitivas. Psicothema. 1999;11(3):477-494.
- Lenzenweger MF, Loranger AW. Psychosis proneness and clinical psychopathology: examination of the correlates of schizotypy. J Abnorm Psychol. 1989;98(1):3-8.

- Lépine JP, Piron JJ, Chapotot E. Factor analysis of the PANSS in schizophrenia patients. En: Proceedings of the 8th International Congress of Psychiatry. Psychiatry Today: Accomplishments and Promises. Oct 12-19; Athens, Greece. Amsterdam: Excerpta Medica; 1989. Abstr. 3232. p.1.
- Lépine JP, Pelissolo A, Téodorescu R, Téhérani M. Evaluation of the psychometric properties of the French version of the Tridimensional Personality Questionnaire (TPQ). *Encephale*. 1994;20(6):747-753.
- Lesch KP, Bengel D, Heils A, Sabol SZ, Greenberg BD, Petri S et al. Association of anxiety-related traits with a polymorphism in the serotonin transporter gene regulatory region. *Science*. 1996;274(5292):1527-1531.
- Lichtermann D, Karbe E, Maier W. The genetic epidemiology of schizophrenia and of schizophrenia spectrum disorders. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2000;250(6):304-310.
- Liddle PF. The symptoms of chronic schizophrenia: a re-examination of the positive-negative dichotomy. *Br J Psychiatry*. 1987;151:145-151.
- Lieberman JA. Is schizophrenia a neurodegenerative disorder? A clinical and neurobiological perspective. *Biol Psychiatry*. 1999;46(6):729-739.
- Lieberman JA. Neurobiology and the natural history of schizophrenia. *J Clin Psychiatry*. 2006;67(10):e14.
- Lindenmayer JP, Bernstein-Hyman R, Grochowski S. A new five factor model of schizophrenia. *Psychiatr Q*. 1994;65(4):299-322.
- Lindenmayer JP, Grochowski S, Hyman RB. Five-factor model of schizophrenia: replication across samples. *Schizophr Res*. 1995a;14(3):229-234.
- Lindenmayer JP, Bernstein-Hyman RB, Grochowski S, Bark N. Psychopathology of schizophrenia: initial validation of a 5-factor model. *Psychopathology*. 1995b;28(1):22-31.
- Lindström E, Von Knorring L. Principal component analysis of the Swedish version of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) for schizophrenia. *Nord J Psychiatry*. 1993;47:257-263.
- Litt MD, Babor TF, DelBoca FK, Kadden RM, Cooney NL. Types of alcoholics, II. Application of an empirically derived typology to treatment matching. *Arch Gen Psychiatry*. 1992;49(8):609-614.
- Liu Z, Tam WC, Xue Z, Yao S, Wu D. Positive and negative symptom profile schizophrenia and abnormalities in the P300 component of the event-related potential: a longitudinal controlled study. *Psychiatry Res*. 2004;132(2):131-139.
- Livesley WJ, Jackson DN, Schroeder ML. Factorial structure of traits delineating personality disorders in clinical and general population samples. *J Abnorm Psychol*. 1992;101(3):432-440.

- Livesley WJ, Schroeder ML, Jackson DN, Jang KL. Categorical distinctions in the study of personality disorder: implications for classification. *J Abnorm Psychol.* 1994;103(1):6-17.
- Livesley WJ. Diagnostic dilemmas in classifying personality disorder. En: Phillips KA, First MB, Pincus HA, editors. *Advancing DSM: Dilemmas in psychiatric diagnosis.* Washington DC: American Psychiatric Association; 2003. p.153-190.
- Loas G, Boyer P, Legrand A, Gayant C, Delahousse J. Anhedonia in schizophrenia. *Encephale.* 1995;21(6):453-457.
- Loas G, Noisette C, Legrand A, Boyer P. Is anhedonia a specific dimension in chronic schizophrenia?. *Schizophr Bull.* 2000;26(2):495-506.
- Lowing PA, Mirsky AF, Pereira R. The inheritance of schizophrenia spectrum disorders: a reanalysis of the Danish adoptee study data. *Am J Psychiatry.* 1983;140(9):1167-1171.
- Lusher JM, Chandler C, Ball D. Dopamine D4 receptor gene (DRD4) is associated with Novelty Seeking (NS) and substance abuse: the saga continues... *Mol Psychiatry.* 2001;6(5):497-499.
- Lykouras L, Oulis P, Psarros K, Daskalopoulou E, Botsis A, Christodoulou GN et al. Five-factor model of schizophrenic psychopathology: how valid is it?. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2000;250(2):93-100.
- Lysaker PH, Bell MD, Kaplan E, Bryson G. Personality and psychosocial dysfunction in schizophrenia: the association of extraversion and neuroticism to deficits in work performance. *Psychiatry Res.* 1998;80(1):61-68.
- Lysaker PH, Bell MD, Kaplan E, Greig TC, Bryson GJ. Personality and psychopathology in schizophrenia: the association between personality traits and symptoms. *Psychiatry.* 1999;62(1):36-48.
- Lysaker PH, Lancaster RS, Nees MA, Davis LW. Neuroticism and visual memory impairments as predictors of the severity of delusions in schizophrenia. *Psychiatry Res.* 2003a;119(3):287-292.
- Lysaker PH, Wilt MA, Plascak-Hallberg CD, Brenner CA, Clements CA. Personality dimensions in schizophrenia: associations with symptoms and coping. *J Nerv Ment Dis.* 2003b;191(2):80-86.
- Lysaker PH, Bryson GJ, Marks K, Greig TC, Bell MD. Coping style in schizophrenia: associations with neurocognitive deficits and personality. *Schizophr Bull.* 2004;30(1):113-121.
- Lysaker PH, Taylor AC. Personality dimensions in schizophrenia: associations with symptoms and coping concurrently and 12 months later. *Psychopathology.* 2007;40(5):338-344.
- MacCrimmon DJ, Cleghorn JM, Asarnow RF, Steffy RA. Children at risk for schizophrenia. Clinical and attentional characteristics. *Arch Gen Psychiatry.* 1980;37(6):671-674.

- MacDonald DA, Holland D. Examination of the psychometric properties of the temperament and character inventory self-transcendence dimension. *Pers Individ Diff*. 2002;32(6):1013-1027.
- Maier W, Lichtermann D, Minges J, Heun R. Personality disorders among the relatives of schizophrenia patients. *Schizophr Bull*. 1994;20(3):481-493.
- Malaspina D, Goetz RR, Yale S, Berman A, Friedman JH, Tremeau F et al. Relation of familial schizophrenia to negative symptoms but not to the deficit syndrome. *Am J Psychiatry*. 2000;157(6):994-1003.
- Malhotra AK, Virkkunen M, Rooney W, Eggert M, Linnoila M, Goldman D. The association between the dopamine D4 receptor (D4DR) 16 amino acid repeat polymorphism and novelty seeking. *Mol Psychiatry*. 1996;1(5):388-391.
- Malla AK, Cortese L, Shaw TS, Ginsberg B. Life events and relapse in schizophrenia. A one year prospective study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 1990;25(4):221-224.
- Malla AK, Norman RM, Williamson P, Cortese L, Diaz F. Three syndrome concept of schizophrenia. A factor analytic study. *Schizophr Res*. 1993;10(2):143-150.
- Malmberg A, Lewis G, David A, Allebeck P. Premorbid adjustment and personality in people with schizophrenia. *Br J Psychiatry*. 1998;172:308-313.
- Marder SR, Davis JM, Chouinard G. The effects of risperidone on the five dimensions of schizophrenia derived by factor analysis: combined results of the North American trials. *J Clin Psychiatry*. 1997;58(12):538-546.
- Martín Reyes M, Mendoza Quiñónez R, Díaz de Villalvilla T, Lomba P, Padrón Fernando A, Valdés Sosa M. Transmisión familiar de los síntomas positivos y negativos en la esquizofrenia familiar y esporádica. *Actas Esp Psiquiatr*. 2004;32(6):353-357.
- Mason O, Startup M, Halpin S, Schall U, Conrad A, Carr V. Risk factors for transition to first episode psychosis among individuals with "at-risk mental states". *Schizophr Res*. 2004;71(2-3):227-237.
- Mass R, Schoemig T, Hitschfeld K, Wall E, Haasen C. Psychopathological syndromes of schizophrenia: evaluation of the dimensional structure of the positive and negative syndrome scale. *Schizophr Bull*. 2000;26(1):167-177.
- Mata I, Sham PC, Gilvarry CM, Jones PB, Lewis SW, Murray RM. Childhood schizotypy and positive symptoms in schizophrenic patients predict schizotypy in relatives. *Schizophr Res*. 2000;44(2):129-136.
- Mateos Agut M, de la Gándara JJ. Temperamento, carácter y personalidad. Guía práctica de corrección y evaluación del TCI (Inventario de temperamento y carácter de Robert C. Cloninger). Madrid: SCM; 2001.

- Matsui M, Sumiyoshi T, Niu L, Kurokawa K, Kurachi M. Minnesota Multiphasic Personality Inventory profile characteristics of schizotypal personality disorder. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2002;56(4):443–452.
- Mazzanti CM, Lappalainen J, Long JC, Bengel D, Naukkarinen H, Eggert M et al. Role of the serotonin transporter promoter polymorphism in anxiety-related traits. *Arch Gen Psychiatry*. 1998;55(10):936-940.
- McDonald C, Marshall N, Sham PC, Bullmore ET, Schulze K, Chapple B et al. Regional brain morphometry in patients with schizophrenia or bipolar disorder and their unaffected relatives. *Am J Psychiatry*. 2006;163(3):478-487.
- McKenna PJ, Tamlyn D, Lund CE, Mortimer AM, Hammond S, Baddeley AD. Amnesic syndrome in schizophrenia. *Psychol Med*. 1990;20(4):967-972.
- McKenna PJ. Schizophrenia and related syndromes. 2^a ed. London: Routledge; 2007.
- Meehl PE. Schizotaxia, schizotypy, schizophrenia. *Am Psychol*. 1962;17:827–838.
- Meehl PE. Prospectives for research on schizophrenia. II. Clinical issues. Classical symptoms of schizophrenia. *Neurosci Res Program Bull*. 1972;10(4):377-380.
- Meehl PE. Esquizotaxia, esquizotipia, esquizofrenia. En Millon T, *Psicopatología y personalidad*. México: Interamericana; 1974.
- Meehl PE. Schizotaxia revisited. *Arch Gen Psychiatry*. 1989;46:936–944.
- Meehl PE. Toward an integrated theory of schizotaxia, schizotypy, schizophrenia. *J Pers Disord*. 1990; 4:1–99.
- Melke J, Westberg L, Nilsson S, Landen M, Soderstrom H, Baghaei F et al. A polymorphism in the serotonin receptor 3A (HTR3A) gene and its association with harm avoidance in women. *Arch Gen Psychiatry*. 2003;60(10):1017-1023.
- Merritt RD, Balogh DW. Critical stimulus duration: schizophrenic trait or state? *Schizophr Bull*. 1985;11(3):341-343.
- Merritt RD, Balogh DW, Kok CJ. DSM-IV Cluster A personality disorder diagnoses among young adults with a 2-7-8 MMPI profile. *Assessment* 1998;5(3):273-285.
- Merritt RD, Waldo TG. MMPI code types and the fantasy prone personality. *Assessment*. 2000;7(1):87-95.
- Miettunen J, Veijola J, Lauronene E, Kantojavi L, Joukamaa M. Sex differences in Cloninger's temperament dimensions-a meta-analysis. *Compr Psychiatry*. 2007;48(2):161-169.

- Miller JD, Lynam DR, Widiger TA, Leukefeld C. Personality disorders as extreme variants of common personality dimensions: can the five-factor model adequately represent psychopathy? *J Pers.* 2001;69(2):253–276.
- Millon T. *Toward a new personology: an evolutionary model.* New York: Wiley; 1990.
- Millon T, Weiss L, Millon C, Davis RD. *MIPS: Millon index of personality styles manual.* San Antonio: Psychological Corporation; 1994.
- Millon T, Davis RD. *Disorders of personality: DSM-IV and beyond.* New York: Wiley Interscience; 1996.
- Millon T, Davis RD. *Trastornos de la personalidad. Más allá del DSM-V.* Barcelona: Masson; 1998.
- Millon T, Davis RD. *Trastornos de la personalidad en la vida moderna.* Barcelona: Masson; 2001.
- Minas IH, Stuart GW, Klimidis S, Jackson HJ, Singh BS, Copolov DL. Positive and negative symptoms in the psychoses: multidimensional scaling of SAPS and SANS items. *Schizophr Res.* 1992;8(2):143-156.
- Mitelman SA, Brickman AM, Shihabuddin L, Newmark RE, Hazlett EA, Haznedar MM et al. A comprehensive assessment of gray and white matter volumes and their relationship to outcome and severity in schizophrenia. *Neuroimage.* 2007;37(2):449-462.
- Mitsuyasu H, Hirata N, Sakai Y, Shibata H, Takeda Y, Ninomiya H et al. Association analysis of polymorphisms in the upstream region of the human dopamine D4 receptor gene (DRD4) with schizophrenia and personality traits. *J Hum Genet.* 2001;46(1):26-31.
- Moldin SO, Gottesman II, Erlenmeyer-Kimling L. Psychometric validation of psychiatric diagnoses in the New York High-Risk Study. *Psychiatry Res.* 1987;22(2):159-177.
- Moldin SO, Gottesman II, Erlenmeyer-Kimling L, Cornblatt BA. Psychometric deviance in offspring at risk for schizophrenia: I. Initial delineation of a distinct subgroup. *Psychiatry Res.* 1990a;32(3):297-310.
- Moldin SO, Rice JP, Gottesman II, Erlenmeyer-Kimling L. Psychometric deviance in offspring at risk for schizophrenia: II. Resolving heterogeneity through admixture analysis. *Psychiatry Res.* 1990b;32(3):311-322.
- Morel BA. *Traite des maladies mentales.* Paris: Masson; 1860.
- Morey LC, Waugh MH, Blashfield RK. MMPI scales for DSM-III personality disorders: their derivation and correlates. *J Pers Assess.* 1985;49(3):245-251.
- Mulet B, Valero J, Gutierrez-Zotes A, Montserrat C, Cortes MJ, Jarrod M et al. Sustained and selective attention deficits as vulnerability markers to psychosis. *Eur Psychiatry.* 2007;22(3):171-176.

- Munafo MR, Clark TG, Moore LR, Payne E, Walton R, Flint J. Genetic polymorphisms and personality in healthy adults: a systematic review and meta-analysis. *Mol Psychiatry*. 2003;8(5):471-484
- Muntaner C, García-Sevilla L, Fernández A, Torrubia R. Personality dimensions, schizotypal and borderline personality traits and psychosis proneness. *Pers Individ Diff*. 1988;9(2):257-268.
- Murray RM. Neurodevelopment schizophrenia: the rediscovery of dementia praecox. *Br J Psychiatry*. 1994;165:6-12.
- Murray RM, Fearon P. The developmental "risk factor" model of schizophrenia. *J Psychiatr Res*. 1999;33:497-499.
- Myin-Germeys I, Krabbendam L, Delespaul PA, Van Os J. Do life events have their effect on psychosis by influencing the emotional reactivity to daily life stress? *Psychol Med*. 2003;33(2):327-333.
- Nichols DS. Claves para la evaluación con el MMPI-2. Madrid: TEA Ediciones; 2002.
- Nuechterlein KH. Refocusing on attentional dysfunctions in schizophrenia. *Schizophr Bull*. 1977;3(3):457-469.
- Nuechterlein KH, Dawson ME. A heuristic vulnerability/stress model of schizophrenic episodes. *Schizophr Bull*. 1984;10(2):300-312.
- Nurnberg HG, Raskin M, Levine PE, Pollack S, Siegel O, Prince R. The comorbidity of borderline personality disorder and other DSM-III-R axis II personality disorders. *Am J Psychiatry*. 1991;148(10):1371-1377.
- Obiols JE, Clos M, Corberó E, García-Domingo M, de Trinchería I, Doménech E. Sustained attention deficit in young schizophrenic and schizotypic men. *Psychol Rep*. 1992;71(3 Pt 2):1131-1136.
- Oldham JM, Skodol AE, Kellman HD, Hyler SE, Rosnick L, Davies M. Diagnosis of DSM-III-R personality disorders by two structured interviews: patterns of comorbidity. *Am J Psychiatry*. 1992;149(2):213-220.
- Oldham JM, Morris LB. The new personality self-portrait: why you think, work, love, and act the way you do. New York: Bantam Books; 1995.
- Oldham JM, Skodol AE. Charting the future of Axis II. *J Pers Disord*. 2000;14(1):17-29.
- Onstad S, Skre I, Edvardsen J, Torgersen S, Kringlen E. Mental disorders in first-degree relatives of schizophrenics. *Acta Psychiatr Scand*. 1991;83(6):463-467.
- Ormel J, Stewart R, Sanderman R. Personality as modifier of the life change-distress relationship. A longitudinal modelling approach. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 1989;24(4):187-195.

- Orr KG, Cannon M, Gilvarry CM, Jones PB, Murray RM. Schizophrenic patients and their first-degree relatives show an excess of mixed-handedness. *Schizophr Res.* 1999;39(3):167-176.
- Pagsberg AK, Baaré WF, Raabjerg Christensen AM, Fagerlund B, Hansen MB, Labianca J et al. Structural brain abnormalities in early onset first-episode psychosis. *J Neural Transm.* 2007;114(4):489-498.
- Park S, Holzman PS. Schizophrenics show spatial working memory deficits. *Arch Gen Psychiatry.* 1992;49(12):975-982.
- Parnas J, Jorgensen A, Teasdale TW, Schulsinger F, Mednick SA. Temporal course of symptoms and social functioning in relapsing schizophrenics: a 6-year follow-up. *Compr Psychiatry.* 1988;29(4):361-371.
- Paterson AD, Sunohara GA, Kennedy JL Dopamine D4 receptor gene: novelty or nonsense? *Neuropsychopharmacology.* 1999;21(1):3-16.
- Peralta V, Cuesta MJ, de Leon J. Premorbid personality and positive and negative symptoms in schizophrenia. *Acta Psychiatr Scand.* 1991;84(4):336-339.
- Peralta V, de Leon J, Cuesta MJ. Are there more than two syndromes in schizophrenia? A critique of the positive-negative dichotomy. *Br J Psychiatry.* 1992;161:335-343.
- Peralta V, Cuesta MJ. Psychometric properties of the positive and negative syndrome scale (PANSS) in schizophrenia. *Psychiatry Res.* 1994;53(1):31-40.
- Peralta V, Cuesta MJ, de Leon J. An empirical analysis of latent structures underlying schizophrenic symptoms: a four-syndrome model. *Biol Psychiatry* 1994;36(11):726-736.
- Peralta V, Cuesta MJ. Factor structure and clinical validity of competing models of positive symptoms in schizophrenia. *Biol Psychiatry.* 1998;44(2):107-114.
- Peralta V, Cuesta MJ. The relationship between syndromes of the psychotic illness and familial liability to schizophrenia and major mood disorders. *Schizophr Res.* 2007;91(1-3):200-209.
- Pincus AL, Wiggins JS. Interpersonal problems and conceptions of personality disorders. *J Pers Disord.* 1990;4:342-352.
- Pincus AL. Constellations of dependency within the five-factor model of personality. En: Costa PT, Widiger TA, editores. *Personality Disorders and the Five-Factor Model of Personality.* Washington (DC): American Psychological Association; 2002. p.203-214.
- Plomin R, Caspi A. Behavioral genetics and personality. En: Pervin LA, John OP, editors. *Handbook of personality.* 2^a ed. New York: The Guilford Press, 1999. p.251-276.

- Poreh A, Whitman D. MMPI-2 schizophrenia spectrum profiles among schizotypal college students and college students who seek psychological treatment. *Psychol Rep.* 1993;73(3 Pt 1):987-994.
- Poulton RG, Andrews G. Personality as a cause of adverse life events. *Acta Psychiatr Scand.* 1992;85:35-38.
- Prescott CA, Gottesman II. Genetically mediated vulnerability to schizophrenia. *Psychiatr Clin North Am.* 1993;16(2):245-267.
- Pujol J, López A, Deus J, Cardoner N, Vallejo J, Capdevila A et al. Anatomical variability of the anterior cingulate gyrus and basic dimensions of human personality. *Neuroimage.* 2002;15(4):847-855.
- Rado S. Schizotypal organization: preliminary report on a clinical study of schizophrenia. En: Rado S (editor), *Psychoanalysis and behavior* (p 1-10). New York: Grune and Stratton; 1956.
- Rado S. Theory and therapy: The theory of schizotypal organization and its application to the treatment of decompensated schizotypal behavior. En: Scher SC, Davis HR, editores. *The outpatient treatment of schizophrenia.* New York: Grune & Stratton; 1960. p.87-101.
- Ramanaiah NV, Rielage JK, Cheng Y. Cloninger's temperament and character inventory and the NEO Five-Factor Inventory. *Psychol Rep.* 2002;90(3 Pt 2):1059-1063.
- Ratakonda S, Gorman JM, Yale SA, Amador XF. Characterization of psychotic conditions. Use of the domains of psychopathology model. *Arch Gen Psychiatry.* 1998;55:75-81.
- Rawlings D, McFarlane C. A Multidimensional Schizotypal Traits Questionnaire for young adolescents. *Pers Individ Diff.* 1994;17:489-496.
- Reich J, Yates W, Nduaguba M. Prevalence of DSM-III personality disorders in the community. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 1989;24(1):12-16.
- Reveley AM, Reveley MA, Clifford CA, Murray RM. Cerebral ventricular size in twins discordant for schizophrenia. *Lancet.* 1982;1(8271):540-541.
- Rey ER, Bailer J, Brauer W, Handel M, Laubenstein D, Stein A. Stability trends and longitudinal correlations of negative and positive syndromes within a three-year follow-up of initially hospitalized schizophrenics. *Acta Psychiatr Scand* 1994;90(6):405-412.
- Reynolds JR. *Essays and Addresses.* London: Macmillan; 1896.
- Ritsner M, Modai I, Endicott J, Rivkin O, Nechamkin Y, Barak P et al. Differences in quality of life domains and psychopathologic and psychosocial factors in psychiatric patients. *J Clin Psychiatry.* 2000;61(11):880-889.

- Ritsner M, Farkas H, Gibel A. Satisfaction with quality of life varies with temperament types of patients with schizophrenia. *J Nerv Ment Dis.* 2003;191(10):668–674.
- Ritsner M, Susser E. Temperament types are associated with weak self-construct, elevated distress and emotion-oriented coping in schizophrenia: evidence for a complex vulnerability marker? *Psychiatry Res.* 2004;128(3):219-228.
- Ritsner MS, Ratner Y, Gibel A, Weizman R. Positive family history is associated with persistent elevated emotional distress in schizophrenia: evidence from a 16-month follow-up study. *Psychiatry Res.* 2007;153(3):217-223.
- Rodríguez-Solano JJ, González de Chávez M. Premorbid personality disorders in schizophrenia. *Schizophr Res.* 2000; 44(2):137–144.
- Rosen A. Development of MMPI scales based on a reference group of psychiatric patients. *Psychol Monogr.* 1962;76(8):1-25.
- Rosenman S, Korten A, Medway J, Evans M. Dimensional vs. categorical diagnosis in psychosis. *Acta Psychiatr Scand.* 2003;107(5):378-384.
- Ross SR, Lutz CJ, Bailey SE. Positive and negative symptoms of schizotypy and the Five-factor model: a domain and facet level analysis. *J Pers Assess.* 2002;79(1):53-72.
- Rossi A, Daneluzzo E. Schizotypal dimensions in normals and schizophrenic patients: a comparison with other clinical samples. *Schizophr Res.* 2002;54(1-2):67-75.
- Salokangas RK. Structure of schizophrenic symptomatology and its changes over time: prospective factor-analytical study. *Acta Psychiatr Scand.* 1997;95(1):32-39.
- Sautter FJ, McDermott BE. The short-term course of familial and nonfamilial schizophrenic spectrum disorder. *J Psychiatr Res.* 1994;28(1):97–106.
- Schinka JA, Letsch EA, Crawford FC. DRD4 and novelty seeking: results of meta-analyses. *Am J Med Genet.* 2002;114(6):643-648.
- Schinka JA, Busch RM, Robichaux-Keene N. A meta-analysis of the association between the serotonin transporter gene polymorphism (5-HTTLPR) and trait anxiety. *Mol Psychiatry.* 2004;9(2):197-202.
- Schneider K. Die psychopathischen Persönlichkeiten. Berlin, Springer, 1923.
- Schneider K. Psychopathic personalities. London: Cassell; 1958.
- Schürhoff F, Szöke A, Bellivier F, Turcas C, Villemur M, Tignol J et al. Anhedonia in schizophrenia: a distinct familial subtype? *Schizophr Res.* 2003;61(1):59-66.

- Seidman LJ, Faraone SV, Goldstein JM, Kremen WS, Horton NJ, Makris N et al. Left hippocampal volume as a vulnerability indicator for schizophrenia: a magnetic resonance imaging morphometric study of nonpsychotic first-degree relatives. *Arch Gen Psychiatry*. 2002;59(9):839-849.
- Sen S, Villafuerte S, Nesse R, Stoltenberg SF, Hopcian J, Gleiberman L et al. Serotonin transporter and GABA alpha 6 receptor variants are associated with neuroticism. *Biol Psychiatry*. 2004;55(3):244-249.
- Serretti A, Mandelli L, Lorenzi C, Landoni S, Calati R, Insacco C, Cloninger CR. Temperament and character in mood disorders: influence of DRD4, SERTPR, TPH and MAO-A polymorphisms. *Neuropsychobiology*. 2006;53(1):9-16.
- Serretti A, Calati R, Giegling I, Hartmann AM, Möller HJ, Colombo C et al. 5-HT2A SNPs and the Temperament and Character Inventory. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2007;31(6):1275-1281.
- Shedler J, Westen D. Redefining the DSM-IV personality disorder diagnosis: integrating science and practice. *Am J Psychiatry*. 2004;161(8):1350-1365.
- Shields J, Heston LL, Gottesman II. Schizophrenia and the schizoid: the problem of genetic analysis. *Proc Annu Meet Am Psychopathol Assoc*. 1975;(63):168-197.
- Siever LJ, Silverman JM, Horvath TB, Klar H, Coccaro E, Keefe RS et al. Increased morbid risk for schizophrenia-related disorders in relatives of schizotypal personality disordered patients. *Arch Gen Psychiatry*. 1990;47(7):634-640.
- Siever LJ, Davis KL. A psychobiological perspective on the personality disorders. *Am J Psychiatry*. 1991;148(12):1647-1658.
- Siever LJ. The schizophrenic spectrum personality disorders. En: Tasman A, editor. *Annual Review of Psychiatry*. Washington DC: APA; 1992. p.25-42.
- Siira V, Wahlberg KE, Miettunen J, Lasky K, Pekka Tienari PT. Psychometric deviance measured by MMPI in adoptees at high risk for schizophrenia and their adoptive controls. *J Pers Assess*. 2004;83(1):14-21.
- Siira V, Wahlberg KE, Miettunen J, Tienari P, Laksy K. Differentiation of adoptees at high versus low genetic risk for schizophrenia by adjusted MMPI indices. *Eur Psychiatry*. 2006;21(4):245-50.
- Slater E, Shields J. Psychotic and Neurotic Illnesses in Twins. *Medical Research Council Special Report 278*. London: Her Majesty's Stationery Office; 1953.
- Smith C, Forrest AD. The genetics of schizophrenia. En: Forrest A, Affleck J (editors), *New perspectives in schizophrenia*. New York: Churchill Livingstone; 1975.

- Smith DA, Mar CM, Turoff BK. The structure of schizophrenic symptoms: a meta-analytic confirmatory factor analysis. *Schizophr Res*. 1998;31:57-70.
- Smith TE, Shea T, Schooler NR, Levin H, Deutch A, Grabstein E. Personality traits in schizophrenia. *Psychiatry*. 1995; 58: 99–112.
- Smith DA, Mar CM, Turoff BK. The structure of schizophrenic symptoms: a meta-analytic confirmatory factor analysis. *Schizophr Res* 2008;31:57 70.
- Snitz BE, MacDonald AW, Carter CS. Cognitive deficits in unaffected first-degree relatives of schizophrenia patients: a meta-analytic review of putative endophenotypes. *Schizophr Bull*. 2006;32(1):179-194.
- Somwaru DP, Ben-Porath YS. Development and reliability of MMPI-2 based personality disorder scales. Paper presented at the 30th Annual Workshop and Symposium on recent developments in the use of the MMPI-2 and MMPI-A, 1995.
- Spitzer RL, Williams BW, Gibbon M, First M. Structured Clinical Interview for DSM-III-R: SCIP-P Patient Edition. Washington, DC: American Psychiatric Press, 1990.
- Stefanis NC, Smyrnis N, Avramopoulos D, Evdokimidis I, Ntzoufras I, Stefanis CN. Factorial composition of self-rated schizotypal traits among young males undergoing military training. *Schizophr Bull*. 2004;30(2):335-350.
- Stompe T, Willinger G, Fischer G, Meszaros K, Berger P, Strobl R et al. The unified biosocial model of personality in schizophrenia families and controls. *Psychopathology*. 1998;31(1):45-51.
- Stone M. Abnormalities of personality. Within and beyond the realm of treatment. New York: Norton & Company; 1993.
- Strakowski SM., Faedda GL., Tohen M., Goodwin DC., Stoll AL. Possible affective-state dependence of the Tridimensional Personality Questionnaire in first-episode psychosis. *Psychiatry Res* 1992;41(3): 215-26.
- Strauss JS, Carpenter WT Jr, Bartko JJ. The diagnosis and understanding of schizophrenia, Part III. Speculations on the processes that underlie schizophrenic symptoms and signs. *Schizophr Bull*. 1974;11:61-69.
- Styner M, Lieberman JA, McClure RK, Weinberger DR, Jones DW, Gerig G. Morphometric analysis of lateral ventricles in schizophrenia and healthy controls regarding genetic and disease-specific factors. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2005;102(13):4872-4877.
- Subotnik KL, Nuechterlein KH, Green MF. Trait versus state aspects of the MMPI during the early course of schizophrenia. *J Psychiatr Res*. 1999;33(3):275-284.

- Subotnik KL, Asarnow RF, Nuechterlein KH, Fogelson DL, Thorpe TI, Payne DL et al. MMPI vulnerability indicators for schizophrenia and attention deficit disorder: UCLA family study of biological parents of offspring with childhood-onset schizophrenia or ADHD. *Behav Genet.* 2005;35(2):159-175.
- Suhr JA, Spitznagel MB. Factor versus cluster models of schizotypal traits. I: A comparison of unselected and highly schizotypal samples. *Schizophr Res.* 2001;52(3):231-239.
- Suzuki M, Nohara S, Hagino H, Kurokawa K, Yotsutsuji T, Kawasaki Y et al. Regional changes in brain gray and white matter in patients with schizophrenia demonstrated with voxel-based analysis of MRI. *Schizophr Res.* 2002;55(1-2):41-54.
- Svrakic DM, Przybeck TR, Cloninger CR. Further contribution to the conceptual validity of the unified biosocial model of personality: US and Yugoslav data. *Compr Psychiatry.* 1991;32(3):195-209.
- Svrakic DM, Whitehead C, Przybeck TR, Cloninger CR. Differential diagnosis of personality disorders by the seven factor model of temperament and character. *Arch Gen Psychiatry.* 1993;50:991-999.
- Szöke A, Schürhoff F, Ferhadian N, Bellivier F, Rouillon F, Leboyer M. Temperament in schizophrenia: a study of the tridimensional personality questionnaire (TPQ). *Eur Psychiatry.* 2002;17(7):379-383.
- Tellegen A, Waller NG. Exploring personality through test construction: development of the Multi-dimensional Personality Questionnaire (MPQ). Minneapolis: Unpublished manuscript, University of Minnesota, Department of Psychology; 1987.
- Thompson PM, Vidal C, Giedd JN, Gochman P, Blumenthal J, Nicolson R et al. Mapping adolescent brain change reveals dynamic wave of accelerated gray matter loss in very early-onset schizophrenia. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2001;98(20):11650-11655.
- Tien AY, Costa PT, Eaton WW. Covariance of personality, neurocognition, and schizophrenia spectrum traits in the community. *Schizophr Res.* 1992;7(2):149-158.
- Tienari P, Sorri A, Lahti I, Naarala M, Wahlberg KE, Moring J et al. Genetic and psychosocial factors in schizophrenia: the Finnish Adoptive Family Study. *Schizophr Bull.* 1987;13(3):477-484.
- Tochigi M, Hibino H, Otowa T, Kato C, Marui T, Ohtani T et al. Association between dopamine D4 receptor (DRD4) exon III polymorphism and Neuroticism in the Japanese population. *Neurosci Lett.* 2006;398(3):333-336.
- Toomey R, Kremen WS, Simpson JC, Samson JA, Seidman LJ, Lyons MJ et al. Revisiting the factor structure for positive and negative symptoms: evidence from a large heterogeneous group of psychiatric patients. *Am J Psychiatry.* 1997;154:371-377.
- Torgalsboen AK. Comorbidity in schizophrenia: a prognostic study of personality disorders in recovered and non-recovered schizophrenia patients. *Scand J Psychol.* 1999;40(2):147-152.

- Torgersen S. Genetic and nosological aspects of schizotypal and borderline personality disorders. A twin study. *Arch Gen Psychiatry*. 1984;41(6):546-554.
- Torgersen S. Personality deviations within the schizophrenia spectrum. *Acta Psychiatr Scand Suppl*. 1994;384:40-44.
- Torrey EF, Barci BM, Webster MJ, Barkto JJ, Meador-Woodruff JH, Knable MB. Neurochemical markers for schizophrenia, bipolar disorder, and major depression in postmortem brains. *Biol Psychiatry*. 2005;57(3):252-60.
- Trull TJ. DSM-III-R personality disorders and the five-factor model of personality: an empirical comparison. *J Abnorm Psychol*. 1992;101(3):553-560.
- Trull TJ, Widiger TA. Structured interview for the Five-Factor Model of personality (SIFFM): Professional manual. Odessa FL: Psychological Assessment Resources; 1997.
- Trull TJ, Widiger TA, Burr R. A structured interview for the assessment of the Five-Factor Model of personality: facet-level relations to the axis II personality disorders. *J Pers*. 2001;69(2):175-198.
- Tsuang MT, Stone WS, Faraone SV. The genetics of schizophrenia. *Curr Psychiatry Rep*. 1999;1(1):20-24.
- Tsuang MT, Stone WS, Faraone SV. Toward reformulating the diagnosis of schizophrenia. *Am J Psychiatry*. 2000;157(7):1041-1050.
- Turner RM, Hudson IL, Butler PH, Joyce PR. Brain function and personality in normal males: a SPECT study using statistical parametric mapping. *Neuroimage*. 2003;19(3):1145-1162.
- Tyrer P, Alexander J. Personality assessment schedule. En: Tyrer P, editor. *Personality disorders: Diagnosis, management and course*. London: Wright; 1988. p.93-104.
- Tyrer P, Casey P, Ferguson B. Personality disorder and mental illness. En: Tyrer P, editor. *Personality disorders: Diagnosis, management and course*. London: Wright; 1988. p.93-104.
- Tyrer P, Johnson T. Establishing the severity of personality disorder. *Am J Psychiatry*. 1996;153(12):1593-1597.
- Tyrer P. Personality Assessment Schedule: PAS-I (ICD-10 version). En: *Personality Disorders: Diagnosis, Management and Course*. 2^a ed. London: Arnold; 2000. p.160-180.
- van Ammers EC, Sellman JD, Mulder RT. Temperament and substance abuse in schizophrenia: is there a relationship?. *J Nerv Ment Dis*. 1997;185(5):283-288.

- van Os J, Fahy TA, Bebbington P, Jones P, Wilkins S, Sham P et al. The influence of life events on the subsequent course of psychotic illness. A prospective follow-up of the Camberwell Collaborative Psychosis Study. *Psychol Med.* 1994;24(2):503-513.
- van Os J, Marcelis M, Sham P, Jones P, Gilvarry K, Murray R. Psychopathological syndromes and familial morbid risk of psychosis. *Br J Psychiatry.* 1997;170:241-246.
- van Os J, Jones P, Sham P, Bebbington P, Murray RM. Risk factors for onset and persistence of psychosis. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 1998;33(12):596-605.
- van Os J, Gilvarry C, Bale R, Van Horn E, Tattan T, White I et al. A comparison of the utility of dimensional and categorical representations of psychosis. UK700 Group. *Psychol Med.* 1999;29(3):595-606.
- van Os J, Jones PB. Neuroticism as a risk factor for schizophrenia. *Psychol Med.* 2001;31(6):1129-1134.
- Vázquez Barquero JL. Cuestionarios para la evaluación Clínica en Neuropsiquiatría: SCAN / Adaptación al español. Unidad de Investigación en Psiquiatría Social de Cantabria, Servicio de Psiquiatría, Hospital Universitario "Marqués de Valdecilla", Santander, España. Madrid: Meditor; 1993.
- Vázquez-Barquero JL, Lastra I, Cuesta Nuñez MJ, Herrera Castanedo S, Dunn G. Patterns of positive and negative symptoms in first episode schizophrenia. *Br J Psychiatry.* 1996;168(6):693-701.
- Venables PH, Wing JK. Level of arousal and the subclassification of schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry.* 1962;7:114-119.
- Venables PH, Wilkins S, Mitchell DA, Raine A, Bailes K. A scale for the measurement of schizotypy. *Personal Individ Diff.* 1990;11:481-495.
- Venables PH. Schizotypal status as a developmental stage in studies of risk for schizophrenia. En: Raine A, Lencz T, Mednick SA (editors), *Schizotypal Personality*. New York: Cambridge University Press; 1995.
- Venables PH, Rector NA. The content and structure of schizotypy: a study using confirmatory factor analysis. *Schizophr Bull.* 2000;26(3):587-602.
- Ventura J, Nuechterlein KH, Lukoff D, Hardesty JP. A prospective study of stressful life events and schizophrenic relapse. *J Abnorm Psychol.* 1989;98(4):407-411.
- Verdoux H, van Os J, Sham P, Jones P, Gilvarry K, Murray R. Does familiarity predispose to both emergence and persistence of psychosis? A follow-up study. *Br J Psychiatry.* 1996;168(5):620-626.
- Verdoux H, van Os J, Maurice-Tison S, Gay B, Salamon R, Bourgeois ML. Increased occurrence of depression in psychosis-prone subjects: a follow-up study in primary care settings. *Compr Psychiatry.* 1999;40(6):462-468.

- Verdoux H, van Os J. Psychotic symptoms in non-clinical populations and the continuum of psychosis. *Schizophr Res.* 2002;54(1-2):59-65.
- Verghese A, Abraham A. The Eysenck Personality Inventory scores in a group of psychiatric patients. *Br J Psychiatry.* 1972;120(559):681-682.
- Vollema MG, Hoijtink H. The multidimensionality of self-report schizotypy in a psychiatric population: an analysis using multidimensional Rasch models. *Schizophr Bull.* 2000;26(3):565-575.
- Vollema MG, van den Bosch RJ. The multidimensionality of schizotypy. *Schizophr Bull.* 1995;21(1):19-31.
- von Feuchtersleben E. *The Principles of Medical Psychology.* London: Sydenham Society, First German edition; 1845.
- von Knorring L, Lindström E. Principal components and further possibilities with the PANSS. *Acta Psychiatr Scand Suppl.* 1995;388:5-10.
- Walters GD. The MMPI and schizophrenia: a review. *Schizophr Bull.* 1983;9:226-246.
- Walters GD. Identifying schizophrenia by means of Scale 8 Sc of the MMPI. *J Pers Assess.* 1984;48(4):390-391.
- Walters GD, Greene RL. Differentiating between schizophrenic and manic patients by means of the MMPI. *J Pers Assess.* 1988;52(1):91-95.
- Watson D, Clark LA, Harkness AR. Structure of personality and their relevance to psychopathology. *J Abnorm Psychol.* 1994;103(1):18-31.
- Watson DC, Sinha BK. Comorbidity of DSM-IV personality disorders in a nonclinical sample. *J Clin Psychol.* 1998;54:773-780.
- Weinberger DR. Implications of normal brain development for the pathogenesis of schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry.* 1987;44:660-669.
- Weinberger DR. From neuropathology to neurodevelopment. *Lancet.* 1995;346(8974):552-557.
- Weinberger DR, Berman KF. Prefrontal function in schizophrenia: confounds and controversies. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 1996;351(1346):1495-1503.
- Westen D, Shedler J. A prototype matching approach to diagnosing personality disorders: toward DSM-V. *J Pers Disord.* 2000;14(2):109-126.
- Wetzel RD, Knesevich MA, Brown SL, Wolff HA, Horn CJ Sr, Cloninger CR. Correlates of Tridimensional Personality Questionnaire Scales with selected Minnesota Multiphasic Personality Inventory Scales. *Psychol Rep.* 1992;71(3 Pt 2):1027-1038.

- Wetzler S, Khadivi A, Moser RK. The use of the MMPI-2 for the assessment of depressive and psychotic disorders. *Assessment*. 1998;5(3):249-261.
- White L, Harvey PD, Opler L, Lindenmayer JP. Empirical assessment of the factorial structure of clinical symptoms in schizophrenia. A multisite, multimodel evaluation of the factorial structure of the Positive and Negative Syndrome Scale. The PANSS Study Group. *Psychopathology*. 1997;30(5):263-274.
- Whitford TJ, Farrow TF, Rennie CJ, Grieve SM, Gomes L, Brennan J et al. Longitudinal changes in neuroanatomy and neural activity in early schizophrenia. *Neuroreport*. 2007;18(5):435-439.
- Wible CG, Shenton ME, Hokama H, Kikinis R, Jolesz FA, Metcalf D et al. Prefrontal cortex and schizophrenia. A quantitative magnetic resonance imaging study. *Arch Gen Psychiatry*. 1995;52(4):279-288.
- Wickham H, Walsh C, Asherson P, Taylor C, Sigmundson T, Gill M et al. Familiality of symptom dimensions in schizophrenia. *Schizophr Res*. 2001;47:223-232.
- Widiger TA. Definition, diagnosis and differentiation. *J Pers Disord* 1991;5(1):42-51.
- Widiger TA. The DSM-III-R categorical Personality Disorder diagnoses: a critique and an alternative. *Psychol Inquiry*. 1993;4:75-90.
- Widiger TA, Simonsen E. Alternative dimensional models of personality disorders. *J Pers Disord*. 2005;19(2):110-130.
- Widiger TA, Trull TJ, Clarkin JF, Sanderson C, Costa PT. A description of the DSM-IV personality disorders with the five-factor model of personality. En: Costa PT, Widiger TA, editores. *Personality Disorders and the Five-Factor Model of Personality*. Washington DC: American Psychological Association; 2002. p.89-102.
- Widiger TA. An empirically based classification of personality pathology: where we are now and where do we go. *Clin Psychol Sci Prac*. 2007;14:94-98.
- Wiggins JS, Pincus AL. Conceptions of personality disorders and dimensions of personality. *Psychol Assess*. 1989;1:305-316.
- Wiggins JS. *Paradigms of personality assesment*. New York: Guilford Press; 2003.
- Wilberg T, Urnes O, Friis S, Pedersen G, Karterud S. Borderline and avoidant personality disorders and the five-factor model of personality: a comparison between DSM-IV diagnoses and NEO-PI-R. *J Pers Disord*. 1999;13(3):226-240.
- Wing JK. Clinical concepts of schizophrenia. En: JK Wing, editor. *Schizophrenia: Towards a new synthesis*. London: Academic Press; 1978. p.1-30.

- Wobrock T, Ecker UK, Scherk H, Schneider-Axmann T, Falkai P, Gruber O. Cognitive impairment of executive function as a core symptom of schizophrenia. *World J Biol Psychiatry*. 2008;29:1-10.
- Wolthaus JE, Dingemans PM, Schene AH, Linszen DH, Knegtering H, Holthausen EA et al. Component structure of the positive and negative syndrome scale (PANSS) in patients with recent-onset schizophrenia and spectrum disorders. *Psychopharmacology*. 2000;150(4):399-403.
- Woods BT. Is schizophrenia a progressive neurodevelopmental disorder? Toward a unitary pathogenic mechanism. *Am J Psychiatry*. 1998;155(12):1661-1670.
- Yeung AS, Lyons MJ, Waternaux CM, Faraone SV, Tsuang MT. The relationship between DSM-III personality disorders and the five-factor model of personality. *Compr Psychiatry*. 1993;34(4):227-234.
- Zilboorg G. Ambulatory schizophrenia. *Psychiatry*. 1941;4:149-155.
- Zimmerman M, Coryell W. DSM-III personality disorder diagnoses in a nonpatient sample. Demographic correlates and comorbidity. *Arch Gen Psychiatry* 1989;46(8):682-9.
- Zubin J, Spring B. Vulnerability-a new view of schizophrenia. *J Abnorm Psychol*. 1977;86(2):103-126.
- Zubin J, Magaziner J, Steinhauer SR. The metamorphosis of schizophrenia: from chronicity to vulnerability. *Psychol Med*. 1983;13(3):551-571.
- Zuckerman M. Good and bad humors: biomechanical bases of personality and its disorders. *Psychol Sci*. 1995;6:325-332.
- Zuckerman M. ZKPQ: an alternative five-factorial model. En: Read, Perugini, editores. *Big five Assesment*. Kirkland WA: Hogrefe & Huber; 2002. p.377-397.
- Zweig-Frank H, Paris J. The five-factor model of personality in borderline and nonborderline personality disorders. *Can J Psychiatry*. 1995;40(9):523-526.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

8.

ANEXO

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009

Síntomas Entrevista SCAN

ÍTEMS SECCIÓN 16. Trastornos de la Percepción diferentes a las Alucinaciones.

- 16.001 - Sensaciones poco habituales.
- 16.002 - Percepciones cambiantes.
- 16.003 -Percepción embotada.
- 16.004 - Percepción acentuada.
- 16.005 - Percepción cambiada del tiempo, déjà vu, jamais vu.
- 16.006 - Desrealización (para las cosas).
- 16.007 - Desrealización (para las personas).
- 16.008 -Despersonalización.
- 16.009 - Percepción despersonalizada del "sí mismo".
- 16.010 - Sensación de extrañeza ante uno mismo.
- 16.011 - Cambio de la apariencia personal (dismorfofobia).
- 16.012 - Delirios relacionados con la apariencia.
- 16.013 - Delirios de despersonalización o desrealización.
- 16.014 - Otras anormalidades perceptivas.
- 16.016 - Interferencia de los síntomas de la sección.

ÍTEMS SECCIÓN 17. Alucinaciones.

- 17.001 - Presencia de alucinaciones.
- 17.002 - Presencia de otras experiencias perceptivas poco habituales.
- 17.003 - Alucinaciones auditivas no verbales.
- 17.004 - Frecuencia de las alucinaciones auditivas verbales (AA.AA).
- 17.005 - Duración de los comentarios de las AA.AA.
- 17.006 - Calidad de las AA.AA.
- 17.007 - Alucinaciones internas.

- 17.008 - *Voz/voces que comentan o hablan entre ellas.*
- 17.009 - *AA.AA en 2^a y/o 3^a persona.*
- 17.010 - *Congruencia de las AA.AA con el estado afectivo.*
- 17.011 - *Estado de ánimo congruente en 17.010.*
- 17.012 - *Características especiales de las AA.AA (alucinaciones funcionales).*
- 17.013 - *Autocrítica sobre las alucinaciones auditivas.*
- 17.014 - *Predominio de las AA.AA en el cuadro clínico total.*
- 17.015 - *Alucinaciones visuales (AV) sin forma, con claridad de conciencia.*
- 17.016 - *AV con forma, sin llegar a ser escenas completas, con claridad de conciencia.*
- 17.017 - *AV escénicas con claridad de conciencia.*
- 17.018 - *Alucinaciones hipnagógicas e hipnopómpicas.*
- 17.019 - *Alucinaciones asociadas con duelo.*
- 17.020 - *Alucinaciones disociativas.*
- 17.021 - *Predominio de las AV en el cuadro clínico total.*
- 17.022 - *Alucinaciones olfativas.*
- 17.023 - *Delirios extravagantes asociados con olores.*
- 17.024 - *Alucinaciones consistentes en que el entrevistado despide olor.*
- 17.025 - *Delirio consistente en que los demás piensan que el entrevistado despide olor.*
- 17.026 - *Alucinaciones sexuales.*
- 17.027 - *Delirios asociados con alucinaciones sexuales.*
- 17.028 - *Alucinaciones de otros sentidos.*
- 17.029 - *Delirios extravagantes asociados con sensaciones somáticas.*
- 17.030 - *Experiencias aparentemente alucinatorias (no producidas por tóxicos).*
- 17.031 - *Edad de inicio de las alucinaciones.*

17.033 - Interferencia de los síntomas de la Sección 17.

ÍTEMS SECCIÓN 18. Trastornos del Pensamiento y Reemplazo de la Voluntad

18.001 - "Temple" delirante y perplejidad.

18.002 - Presencia de síntomas de la sección 18.

18.003 - Delirio de que le están leyendo los pensamientos.

18.004 - Sonorización del pensamiento.

18.005 - Eco del pensamiento.

18.006 - Inserción del pensamiento.

18.007 - Difusión del pensamiento.

18.008 - Pensamiento comentado.

18.009 - Bloqueo del pensamiento.

18.010 - Robo del pensamiento.

18.011 - Otros trastornos subjetivos del pensamiento.

18.012 - Reemplazo de la voluntad por una fuerza externa.

18.013 - Reemplazo del control de la voz.

18.014 - Reemplazo del control de la escritura.

18.015 - Reemplazo del control de los propios actos.

18.016 - Reemplazo del control de los propios sentimientos.

18.017 - Otras experiencias de reemplazo del control.

18.018 - Edad de inicio de los síntomas de la sección 18.

18.020 - Interferencia de los síntomas de la sección 18.

ÍTEMS SECCIÓN 19. Delirios.

19.001 - Presencia de delirios de referencia.

19.002 - Existencia de otros delirios.

19.003 - Delirios de ser espiado.

- 19.004 - *Delirios de referencia.*
- 19.005 - *Delirio de interpretación errónea.*
- 19.006 - *Citación de ideas.*
- 19.007 - *Delirio de identificación errónea.*
- 19.008 - *Suplantación de personas familiares.*
- 19.009 - *Percepciones delirantes.*
- 19.010 - *Ideas de referencia basadas en sentimientos de culpa.*
- 19.011 - *Ideas delirantes de referencia basadas en estado de ánimo expansivo.*
- 19.012 - *Delirios de persecución.*
- 19.013 - *Delirios de conspiración.*
- 19.014 - *Delirio de celos.*
- 19.015 - *Celos no delirantes.*
- 19.016 - *Delirio de embarazo.*
- 19.017 - *Erotomanía.*
- 19.018 - *Delirio de que otros acusan al entrevistado de homosexualidad.*
- 19.019 - *Recuerdos delirantes y delirios fantásticos.*
- 19.020 - *Preocupaciones sobre delirios previos.*
- 19.021 - *Delirios religiosos.*
- 19.022 - *Explicaciones delirantes paranormales.*
- 19.023 - *Explicaciones delirantes físicas.*
- 19.025 - *Delirio de culpa o de “no valer para nada” en el contexto de depresión.*
- 19.026 - *Delirios de catástrofe en el contexto de depresión.*
- 19.027 - *Delirios hipocondríacos en el contexto de depresión.*
- 19.028 - *Delirios hipocondríacos sin un contexto de depresión.*
- 19.029 - *Delirios de habilidades grandiosas.*
- 19.030 - *Delirios de identidad grandiosa.*

- 19.031 - *Delirios relativos a la apariencia.*
- 19.032 - *Delirios de despersonalización o desrealización.*
- 19.033 - *Duración de cualquier delirio.*
- 19.034 - *Delirio monotemático.*
- 19.035 - *Sistematización de los delirios.*
- 19.036 - *Preponderancia de los delirios.*
- 19.037 - *Congruencia de los delirios con el estado de ánimo.*
- 19.038 - *Tipo de estado de ánimo que es congruente con los delirios.*
- 19.039 - *Convicción respecto a los delirios o alucinaciones.*
- 19.040 - *Acciones basadas en los delirios y/o alucinaciones.*
- 19.041 - *Extravagancia de los delirios.*
- 19.042 - *Edad de inicio de los delirios.*
- 19.044 - *Interferencia de los síntomas de la Sección 19.*

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ENDOFENOTIPOS DISPOSICIONALES EN LOS PACIENTES PSICÓTICOS Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO
M^a José Cortés Ruíz
ISBN:978-84-692-9053-8/DL:T-2064-2009