



**Variables neuropsicológicas y psicopatológicas
moduladoras del Insight cognitivo en personas
con trastorno del espectro esquizofrénico**

Miguel F. Simón Expósito

Programa de Doctorado en Psicología

2019

FACULTAD DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO

PROGRAMA DE DOCTORADO EN PSICOLOGÍA

VARIABLES NEUROPSICOLÓGICAS Y PSICOPATOLÓGICAS
MODULADORAS DEL INSIGHT COGNITIVO EN PERSONAS CON
TRASTORNO DEL ESPECTRO ESQUIZOFRÉNICO

Tesis doctoral presentada por:
Miguel F. Simón Expósito

Dirigida por:
Dra. Elena Felipe Castaño

Noviembre 2019

AUTORIZACIÓN DE LO/S DIRECTOR/ES DE LA TESIS
PARA SU PRESENTACIÓN

La Dra. M^a ELENA FELIPE CASTAÑO como Directora de la Tesis Doctoral titulada “Variables neuropsicológicas y psicopatológicas moduladoras del Insight cognitivo en personas con trastorno del espectro esquizofrénico” realizada por D. MIGUEL FLORENTINO SIMÓN EXPÓXITO en el Departamento de PSICOLOGÍA Y ANTROPOLOGÍA, **autoriza su presentación a trámite** dado que reúne las condiciones necesarias para su defensa.

Lo que firmo, para dar cumplimiento al Real Decreto 99/2011, 1393/2007, 56/2005 y 778/98, en Cáceres a 15 de septiembre de 2019

AGRADECIMIENTOS

A Elena Felipe, directora de esta tesis y que hace ya ocho años me inició en el apasionante ejercicio de resolver la curiosidad y hacer avanzar el conocimiento. Gracias por acompañarme estos años tan duros con paciencia infinita y por hacer fácil lo que a veces era un tortuoso camino. Gracias por trasladarme en cada momento la energía que necesitaba, sin límite de horas ni de espacios y darme la confianza que yo no tenía.

A María, a quien he robado, casi sin ser consciente, muchas horas de su tiempo. Solo espero que le hayan compensado y que consiga su objetivo.

A Ana, Ana Belén, Ángela, Asunción, Maribel y Cristina. Y a todos los profesionales de los servicios de rehabilitación de la red de salud mental pública de Extremadura, por su ayuda en este trabajo. Pero sobre todo, por su firme creencia y profunda dedicación a cada una de las personas que atienden y por hacer realidad con su trabajo diario y honesto, una vida mejor para ellas.

A las personas con enfermedad mental, verdadero motor de este trabajo. Ni este ni ninguno se justifica si no les sirve para vivir algo mejor. Si todo el esfuerzo que hay en estas páginas no ayuda a avanzar en el conocimiento de la enfermedad, a hacerles más visibles, a mejorar las intervenciones, a trasladar esperanza y calidad de vida a ellos y sus familias, será en vano.

A mis padres y mi hermana. Hay cosas que solo se aprenden en la familia y yo aprendí las mejores: el esfuerzo, la generosidad y la humildad, que han sido la guía de este trabajo y el que le precede.

Y por último, a mi mujer y mis hijos, a quien he robado mucho estos años. María José, mi compañera de vida, que siempre ha estado al lado y cuando lo he necesitado, delante. En ocasiones aceptando, otras mostrando el camino cuando yo no lo veía y siempre, supliendo mis carencias. Sobre todas las cosas, gracias por la confianza sin condiciones que me ha permitido culminar este trabajo. Alberto y Jairo, solo espero que entendáis tantas horas de ausencia y que os sirva en algún momento de vuestra vida para ser generosos en el esfuerzo que siempre requiere aprender. Empleadlo para ser mejores y devolver con creces a los demás lo que de ellos recibís. Os quiero.

ÍNDICE GENERAL

	Pág
Índice de Tablas	11
Listado de siglas y abreviaturas	12
I. INTRODUCCIÓN	15
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	23
1. Alteraciones cognitivas en la esquizofrenia	25
1.1. Atención	25
1.2. Memoria	26
1.3. Funciones ejecutivas	27
2. El concepto de Insight	29
2.1. Concepto dimensional del Insight	32
2.2. Conciencia y dominios de conciencia	33
2.3. Relevancia clínica del Insight	35
2.4. Modelos explicativos	37
2.5. Aspectos metacognitivos del Insight	46
3. Insight cognitivo	50
3.1. La medida del Insight cognitivo	52
3.2. La relación entre Insight cognitivo e Insight clínico	54
4. Insight cognitivo en los trastornos mentales	55
4.1. Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos	55
4.2. Insight cognitivo en trastornos no psicóticos	65
4.3. La relación del Insight con los trastornos afectivos y de ansiedad en psicosis	67
5. Insight cognitivo en población no clínica	71
III. PARTE EMPÍRICA	77
6. Objetivos e Hipótesis	79
7. Material y método	81
7.1. Participantes	81
7.2. Diseño y Procedimiento	83
7.3. Variables e Instrumentos de medida	84

7.3.1. Evaluación del Insight cognitivo.....	84
7.3.2. Evaluación neurocognitiva	85
7.3.3. Evaluación clínica.....	92
7.4. Análisis de datos	94
8. Resultados	96
8.1. Análisis descriptivos. Muestras de participantes. Pruebas de normalidad.....	96
8.2. Comparación de medias entre grupos.....	98
8.3. Análisis intragrupo de personas sanas	101
8.4. Análisis de varianza (ANOVA).....	103
8.5. Análisis de correlación	104
8.6. Análisis de regresión	111
9. Discusión y Conclusiones	118
9.1. Diferencias en los perfiles de Insight cognitivo entre las dos muestras	118
9.2. La relación entre el Insight cognitivo y las variables clínicas.....	124
9.3. El impacto del funcionamiento neurocognitivo	132
9.4. La relación entre la Auto-Reflexión y el rendimiento neurocognitivo	133
9.5. La perseveración	135
9.6. Las dificultades en la creación de categorías	139
9.7. La relación entre la Auto-Certeza y el rendimiento neurocognitivo	144
10. Limitaciones y Líneas futuras de investigación	147
IV. REFERENCIAS	153
V. ANEXOS	183
ANEXO 1.....	185
ANEXO 2.....	189

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Características clínicas y sociodemográficas de las muestras	96
Tabla 2	Características clínicas y sociodemográficas de la muestra no clínica.....	97
Tabla 3	Pruebas de normalidad.....	98
Tabla 4	Diferencias entre la muestra clínica y no clínica. t de Student para muestras independientes	99
Tabla 5	Diferencias de los resultados de la EICB según sexo en las dos muestras. t de Student para muestras independientes.....	102
Tabla 6	Diferencias de los resultados de la EICB según los años de estudio en las dos muestras. t de Student para muestras independientes.....	102
Tabla 7	Diferencias de los resultados de la EICB según la edad en las dos muestras.....	103
Tabla 8	Análisis de correlación bivariada.....	108
Tabla 9	Análisis de correlación muestra no clínica: subgrupos universitarios, no estudiantes.....	110
Tabla 10	Modelo de regresión. Variable Dependiente= AR.....	112
Tabla 11	Coefficientes del análisis de regresión. Variable Dependiente= AR.....	112
Tabla 12	Análisis de Regresión.....	113
Tabla 13	Coefficientes del Análisis de Regresión.....	114
Tabla 14	Variables excluidas del Modelo de Regresión.....	115
Tabla 15	Modelo de regresión. VD: AC.....	116
Tabla 16	Modelo de Análisis de regresión.....	116

SIGLAS Y ABREVIATURAS

AVAD Años de Vida Ajustados por Discapacidad

AVD. Años Vividos con Discapacidad

ANOVA: Análisis de la varianza

BACS: *Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia* (Evaluación breve de la cognición en la esquizofrenia).

BAI. *Beck Anxiety Inventory*. (Inventario de Ansiedad de Beck)

BCI. *Beck Cognitive Insight Scale* (EICB. Escala de Insight Cognitivo de Beck)

BDI-II. *Beck Depression Inventory-II* (Inventario de Depresión de Beck)

CPFVL. Córtex Prefrontal Ventrolateral

CRPS. Centros de Rehabilitación Psicosocial.

DSM: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales).

ITAQ. *Treatment Attitude Questionnaire*

MATRICES: *Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia* (Investigación de medidas y tratamientos para mejorar la cognición en la esquizofrenia).

MCT. *Metacognitive Training* (EMC. Programa de Entrenamiento Metacognitivo)

OMS: Organización Mundial de la Salud

PANSS. *The Positive and Negative Syndrome Scale* (Escala de los Síndromes Positivos y Negativos)

SAI. *Schedule of Assesment of Insight*

SEC. Sistema Ejecutivo Central

STAI. *State-Trait Anxiety Inventory* (Cuestionario de ansiedad estado-rasgo)

SUMD. *Scale to Asses Unawerness of Mental Disorder*

TAVEC: Test de Aprendizaje Verbal España-Complutense

TMT. *Trail Making Test*

WAIS: *Wechsler Adult Intelligence Scale* (Escala de Inteligencia de Wechsler para Adultos).

WCST: *Wisconsin Card Sorting Test* (Test de Clasificación de tarjetas de Wisconsin).

WMA. *World Medical Association*

WMS: *Wechsler Memory Scale* (Escala de Memoria de Wechsler)

WHO: *World Health Organization* (OMS. Organización Mundial de la Salud)

I. INTRODUCCIÓN

La esquizofrenia es uno de los trastornos mentales más graves y de mayor duración que puede sufrir una persona. El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM, en sus siglas en inglés) en su V edición, lo incluye dentro de la categoría del “Espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos” (American Psychiatric Association, 2013). Entre los criterios utilizados para su diagnóstico se encuentran, por un lado, la presencia de delirios, alucinaciones, discurso y comportamiento desorganizados o incluso catatónico, síntomas denominados negativos, como la disminución de la expresión o la abulia, y por otro, la afectación de dicha sintomatología en las relaciones interpersonales del paciente, en su autocuidado o en el rendimiento laboral.

Si bien no hay ningún síntoma que por sí solo permita establecer un diagnóstico fiable de dicha enfermedad, se han realizado diversos intentos de categorización diagnóstica que tratan de identificar estadísticamente sus dimensiones, utilizando para ello técnicas estadísticas como el análisis factorial o el análisis de conglomerados. Siguiendo a Birchwood (1995), la propuesta más aceptada en la actualidad es la división en las categorías de síntomas positivos, síntomas negativos y desorganización.

El primer intento en este sentido fue el realizado por Schneider (1959) quien clasificó una serie de síntomas que consideraba como patognomónicos o primarios y que incluían pensamientos audibles, voces que discuten entre ellas o comentan, experiencias de pasividad somática, percepciones delirantes, inserción, robo o difusión del pensamiento y sentimientos, impulsos y actos voluntarios impuestos.

Posteriormente Crow (1980) identificó dos síndromes que no consideraba como mutuamente excluyentes, sino como dimensiones independientes, a los que denominó Tipo I y que se caracterizaba por la sintomatología positiva (previamente identificada como síntomas primarios) y el Tipo 2, en el que predomina la sintomatología negativa. Esta última hace referencia a la pérdida o disminución de determinadas funciones en la esfera de la emoción (embotamiento afectivo), la voluntad (abulia), el interés (apatía) o la capacidad de experimentar placer (anhedonia). A estos dos síndromes clásicos, positivo y negativo, se ha unido recientemente la desorganización, que incluye el afecto inapropiado, la conducta extraña y determinados trastornos de la forma del pensamiento y del habla.

La esquizofrenia presenta una prevalencia de en torno al 0,8% (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2007) en la población y causa un alto grado de discapacidad. De hecho, supone la octava causa principal de Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) en todo el mundo en el grupo de edad de 15-44 años (World Health Organization, 2000) y representa el 1,1% del total de los AVAD y el 2,8% de los Años Vividos con Discapacidad (AVD) (Murray & Lopez, 1997).

Diversos estudios ponen de manifiesto que la esquizofrenia compromete la calidad de vida y el funcionamiento diario de los pacientes (Green, Kern, & Heaton, 2004). Se ha mostrado además, como un fenómeno generalizado y el principal responsable de los enormes costos indirectos de la enfermedad, que pueden llegar a ser hasta tres veces mayores que los costes directos (Harvey & Strassnig, 2012). De hecho, se ha estimado que en los Estados Unidos los gastos directos ascendieron en 1991 a 19 mil millones de dólares y generaron a 46 mil millones en pérdidas de productividad (World Health Organization, 2000).

En una región como Extremadura, en 1994, 3 de cada 1.000 extremeños estaban cada día en tratamiento antipsicótico (Kiivet et al., 1995).

Una de las características presentes en numerosas personas con esquizofrenia, es la falta de comprensión de su enfermedad y la deficiente conciencia de padecer un trastorno psiquiátrico, que repercute de manera directa en su pronóstico y evolución. A la correcta atribución de los síntomas y al adecuado conocimiento y comprensión de la enfermedad y de sus consecuencias, se le ha denominado insight clínico. Sin embargo, también es común en muchos pacientes que este conocimiento no vaya acompañado de un cambio en el estilo de pensamiento que puede estar influyendo en su ideación delirante, verdadero núcleo del trastorno.

Resulta llamativo que a pesar de sufrir delirios y otros fenómenos extraños, los pacientes psicóticos parezcan mostrar poca conciencia de la perturbación en su estilo de pensamiento o de su fracaso metacognitivo general, por lo que la incorporación del concepto de insight cognitivo (Beck & Warman, 2004) ha hecho posible situar la ausencia de conciencia de la enfermedad, dentro del marco del estudio de la metacognición (David, Bedford, Wiffen, & Gilleen, 2012). Como veremos, este concepto se basa esencialmente, en la utilización de dos índices, el de Auto-Reflexión, entendido como la capacidad de introspección, de apertura al feedback corrector de los

otros y de generar nuevas hipótesis explicativas de los fenómenos y el de Auto-Certeza, que sería el grado en que el sujeto está firmemente convencido de sus creencias.¹

A pesar de que David y cols. (2012), establecen una serie de asociaciones bastante fiables, como la de que los peores síntomas tienden a ir también acompañados de un peor insight cognitivo, con la excepción del estado de ánimo y que una mejor capacidad cognitiva, tanto general, como específica (especialmente en lo que respecta a la función ejecutiva y la memoria) se asocia a un mejor insight cognitivo, la relativa novedad del concepto ha hecho que determinados aspectos del mismo estén aún poco claros.

Para algunos autores, además, el exceso de atención autofocalizada del pensamiento, que es uno de los componentes del insight cognitivo y que resulta deseable bajo determinados modelos de intervención, estaría relacionado con un incremento de la psicopatología y es un elemento común de diversos trastornos (Ingram, 1990). Por ello también es cuestionable el punto de vista actual que plantea la relación entre un mejor insight cognitivo y un menor nivel de psicopatología.

La relación consistente encontrada la capacidad de autorreflexión y los niveles de ansiedad y depresión en muestras clínicas, necesita un contraste mayor en muestras no clínicas, de tal manera que permita avanzar en el mecanismo modulador de dichas variables en los trastornos psicóticos y más concretamente, en la esquizofrenia, que arroje luz sobre los procesos subyacentes del insight clínico.

A pesar de que se han realizado diversos estudios sobre el insight cognitivo en sujetos sanos, algunos autores entienden que no existe evidencia de que el concepto sea aplicable de la misma manera a los sujetos con y sin psicosis (Van Camp, Sabbe, & Oldenburg, 2017).

Una de las causas es el propio método de evaluación, basado en autoinformes. Debido a que su evaluación requiere una cierta capacidad de introspección sobre la propia forma de razonar, implica de antemano un cierto nivel de autorreflexión. Incluso aunque ésta esté presente en el sujeto, puede que le resulte difícil llegar a conclusiones

¹ Con el fin de facilitar la lectura del trabajo, utilizaremos siempre las denominaciones “Auto-Reflexión” y “Auto-Certeza”, separadas por guiones, para referirnos a los índices de la escala de Insight Cognitivo de Beck, sin utilizar abreviaturas. Utilizaremos las palabras “autorreflexión” y “autocerteza” cuando nos refiramos a su acepción completa como capacidades cognitivas.

sobre sus propias creencias y pensamientos. Por ello, la evaluación se convertiría en un círculo vicioso: el sujeto debe ser capaz de reflejar con precisión su habilidad para reflexionar con precisión (David et al., 2012).

Por tanto, para Van Camp et al. (2017), ante el hecho de que es posible que los sujetos no sean capaces de estimar su propio nivel de autorreflexión y de autocerteza, podría ser interesante incorporar además, una medida del insight cognitivo valorada por un clínico. Este planteamiento ha recibido apoyo empírico reciente (Konsztowicz, Schmitz, & Lepage, 2018), basándose en el concepto multidimensional del insight, en virtud del cual ambos métodos podrían proporcionar información complementaria y no redundante, teniendo en cuenta la importancia pronóstica de la visión del propio paciente.

Para Van Camp, el concepto de insight cognitivo aplicado a la población general es más válido cuando se centra en su faceta metacognitiva, es decir, en la búsqueda de los estilos y patrones de pensamiento más generales que no están relacionados con un trastorno concreto y que revelan la capacidad de los sujetos para considerar más de una explicación o generar hipótesis alternativas, cambiar de perspectiva o rechazar creencias erróneas. Desde este punto de vista, el concepto sería claramente aplicable a la población general, al revelar un estilo de pensamiento y de la auto percepción cognitiva que no está exclusivamente relacionado con las enfermedades psiquiátricas. De esta manera, tendría una analogía con la autoconciencia privada, el sentido de la conciencia de uno mismo, la capacidad de inspección y evaluación de nuestros propios pensamientos y sentimientos.

A ello hay que añadir que en muestras no clínicas las puntuaciones obtenidas podrían interpretarse de manera diferente a las encontradas en personas con esquizofrenia. Es decir, dado que puede obtenerse un mismo resultado de insight cognitivo global medido a través del índice compuesto, con distintas combinaciones de puntuaciones de Auto-Reflexión y de Auto-Certeza, una misma puntuación podría reflejar estilos de pensamiento diferentes (Orfei, Caltagirone, Cacciari, Assogna, & Spalletta, 2011). Este hecho cuestiona la validez del concepto de insight cognitivo como un todo y la necesidad de considerar de manera separada ambos índices en los análisis (Van Camp et al., 2017).

Por otro lado, siguen estando poco claras las relaciones entre el estilo de pensamiento que subyace al concepto de insight clínico y el funcionamiento neuropsicológico. Algunos autores (Riggs, Grant, Perivoliotis, & Beck, 2012) proponen un modelo en virtud del cual la neurocognición ayudaría al incremento del insight cognitivo, lo que a su vez contribuiría a la mejora del insight clínico. La revisión de los estudios no puede afirmar de manera concluyente que exista una relación entre el insight cognitivo como concepto global y distintas áreas del rendimiento neurocognitivo, pero esta relación sí se ha encontrado de manera consistente para el índice de Auto-Certeza.

En definitiva, sigue sin estar claros los efectos moduladores que determinadas variables clínicas como la ansiedad y el estado de ánimo, por un lado y el rendimiento neurocognitivo por otro, tienen sobre el insight cognitivo. Analizar esta relación de manera separada para los índices de Auto-Reflexión y Auto-Certeza tanto en personas con esquizofrenia como en controles sanos, entendemos que puede contribuir a la mejora de la comprensión de estos conceptos en los trastornos psicóticos (Van Camp et al., 2017)

En los últimos años se han desarrollado una serie de programas de intervención destinados al aumento de la capacidad metacognitiva del paciente, como el *Social Cognition and Interaction Training* (Combs et al., 2007), el *Maudsley Review Training Programme* (Waller, Freeman, Jolley, Dunn, & Garety, 2011) y el *Metacognitive Training Program* (Moritz & Woodward, 2007). En especial este último abre una nueva perspectiva en el abordaje de aspectos nucleares de la esquizofrenia como el delirio y la falta de insight que le acompaña. Su propósito principal es cambiar la "infraestructura cognitiva" de la ideación delirante, aumentando la conciencia del paciente sobre sus distorsiones y enseñándoles a reflexionar sobre ellas de una forma crítica, abordando los sesgos que pueden estar en el origen del delirio.

Meta-análisis recientes (Eichner & Berna, 2016) concluyen que existe un efecto significativo que oscila entre pequeño y mediano del Programa de Entrenamiento Metacognitivo (*MCT*, en sus siglas en inglés) en la reducción de la sintomatología positiva y de la ideación delirante. Además, al centrarse en los procesos de pensamiento que acompañan a dicha ideación delirante, el programa ha demostrado ser eficaz en el aumento del insight cognitivo, tanto por un aumento de la auto-reflexión y una bajada de la auto-certeza (Balzan, Delfabbro, Galletly, & Woodward, 2014; Simón-Expósito y

Felipe-Castaño (2019, en prensa), como por una mejora exclusiva de la auto-reflexión (Lam et al., 2015).

Esta posibilidad de intervención en el insight cognitivo plantea la necesidad de conocer los efectos moduladores de las variables que venimos señalando. Como hemos indicado, el efecto paradójico que parece producirse en personas con esquizofrenia con descensos en el estado de ánimo cuando se producen incrementos de insight, llama la atención sobre la necesidad de tener en cuenta esta variable en los programas de intervención. Por otro lado, la posibilidad de incrementar el insight cognitivo a través de la mejora en el rendimiento neurocognitivo mediante la utilización de programas de rehabilitación estructurados, hace imprescindible avanzar del mismo modo en las relaciones entre ambas variables.

Por ello nos parece relevante seguir avanzando en el descubrimiento de las bases que subyacen al concepto de insight cognitivo y a las variables que modulan dicho estilo de procesamiento de la información y que impactan en el origen y mantenimiento de la ideación delirante. Y en concreto, en cómo el estado afectivo puede modular el uso de los recursos cognitivos implicados a priori en la capacidad de insight cognitivo de las personas con trastornos psicóticos. Este avance en términos de variables neurocognitivas y clínicas, permitirá mejorar los programas de intervención.

Para ello analizaremos los niveles de insight cognitivo, el estado clínico y rendimiento neurocognitivo en una muestra clínica formada por personas con esquizofrenia y una muestra no clínica de sujetos sin diagnóstico de trastorno mental.

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1. ALTERACIONES COGNITIVAS EN LA ESQUIZOFRENIA

Se calcula que entre el 75 y el 80% de los pacientes diagnosticados de esquizofrenia sufren diferentes tipos de alteración neurocognitiva (Palmer et al., 1997), con rendimientos estimados entre 1 y 3 desviaciones estándar por debajo el promedio de la población general (Saykin et al., 1991).

Estas alteraciones además, son similares o incluso de mayor gravedad que las que afectan a otras condiciones neurológicas, no reflejan un patrón definido de alteración, ni déficits cognitivos que puedan considerarse exclusivos de la esquizofrenia, aunque sí parece que existe un consenso en la mayoría de los autores en considerar que se trata de una afectación cognitiva generalizada, que afecta especialmente a la atención, la memoria verbal semántica y las funciones ejecutivas, haciéndose más evidentes en las tareas que requieren un esfuerzo y un procesamiento voluntario de la información (Penadés Rubio & Gastó Ferrer, 2010).

Siguiendo a estos autores, detallamos los principales déficits neurocognitivos encontrados en la esquizofrenia.

1.1. ATENCIÓN

Las alteraciones de la atención constituyen uno de los núcleos fundamentales dentro de los trastornos neuropsicológicos de la esquizofrenia. La capacidad de atención descrita se caracteriza por una limitación de los recursos destinados al procesamiento de la información, por lo que los principales procesos atencionales afectados son la atención sostenida y la atención selectiva.

El principal instrumento de medida de la atención en personas con esquizofrenia es el Continuous Performance Test, utilizado de manera fiable para medir la atención sostenida, es decir, la tarea que requiere mantenimiento de la atención para discriminar un estímulo diana de un no-estímulo. Como ponen de manifiesto los autores, se ha puesto en duda que la adecuada ejecución en esta prueba dependa exclusivamente de procesos atencionales, por lo que se ha sugerido una posible participación del funcionamiento ejecutivo.

Este planteamiento es acorde con el modelo atencional de Posner y Petersen (1990) de su red neuronal anterior reguladora de las tareas de vigilancia y atención ejecutiva. En este sentido, una de las posibles explicaciones del rendimiento de los pacientes en este tipo de tareas sería las dificultades que presentan en su control de la inhibición (Ríos-Lago, Periañez, & Rodríguez-Sánchez, 2011).

La atención sostenida se ha medido también con la prueba de Clave de Números del WAIS.

Para algunos autores la velocidad de procesamiento de la información, si bien no es una función atencional en sí mismo, se considera un factor muy relacionado con ella (Ríos, Periañez, & Muñoz-Céspedes, 2004) por cuanto explicaría los mecanismos subyacentes a la ejecución de tareas de atención junto con el control de la interferencia, la flexibilidad cognitiva y la memoria operativa. Este componente sería para ellos independiente de la velocidad motora y requeriría procesos cognitivos más relacionados con las tareas ejecutivas. Para su evaluación se utilizan habitualmente tests como el Trail Making Test (TMT) y la prueba de Clave de Números del WAIS.

1.2. MEMORIA

La memoria constituye igualmente uno de las funciones o procesos cognitivos básicos más afectados en los pacientes con esquizofrenia y en espacial, en lo que se refiere a la memoria verbal.

La literatura pone de manifiesto un mayor tamaño del efecto asociado a tests de memoria declarativa, en especial en las tareas de recuerdo libre más que en las de reconocimiento (Sánchez, Zandío, Peralta, & Cuesta, 2011). Estos déficits parecen estar asociados a las disfunciones en los mecanismos de procesamiento de la información como resultado de unas inadecuadas estrategias de codificación y recuperación de la información almacenada (Penadés Rubio & Gastó Ferrer, 2010).

Las tareas más afectadas en ese sentido serían aquellas en las que se requiere un procesamiento y una organización de la información, más que las que requieren tareas de reconocimiento. La evaluación se realiza, generalmente, a través de pruebas que requieren el recuerdo de listas de palabras, por lo que habitualmente se utilizan tests

como el Test de Aprendizaje Verbal España-Complutense (TAVEC) (Benedet & Alejandre, 1998).

1.3. FUNCIONES EJECUTIVAS

Si bien no se puede considerar un constructo bien definido, las funciones ejecutivas hacen referencia “a los procesos cognitivos implicados en el control consciente de las conductas y los pensamientos” (Tirapu-Ustárrroz, Javier & Luna-Lario, 2008). Para estos autores, incluiría componentes como la memoria de trabajo, entendida como la capacidad para mantener la información en línea; la orientación y adecuación de los recursos atencionales, como hemos señalado anteriormente; la capacidad para inhibir respuestas inadecuadas y la monitorización de la conducta.

Con respecto a este último aspecto, Mateer y Williams (1991) señalan que la función ejecutiva estaría compuesta por la dirección de la atención, el reconocimiento de las prioridades, la formulación de la intención, la elaboración de planes de acción, su ejecución y el reconocimiento de los resultados del mismo.

Para la evaluación de la función ejecutiva, los instrumentos más utilizados tradicionalmente han sido el Wisconsin Card Sorting Test (WCST), el test de Stroop, los tests de fluencia verbal y el TMT.

Por lo que respecta al WCST, quizá sea el test más utilizado para evaluar las funciones ejecutivas en la esquizofrenia. Su realización requiere la activación por parte del sujeto de una serie de habilidades de generación de conceptos abstractos, acceso a la memoria reciente y flexibilidad cognitiva para modificar y mantener criterios. Todos los estudios realizados ponen de manifiesto que las personas con esquizofrenia presentan importantes alteraciones en la realización de esta prueba, que se manifiestan principalmente en un número bajo de categorías completada y una elevada cantidad de errores perseverativos (Cuesta, Peralta, Caro, & de Leon, 1995).

Para Tirapu-Ustárrroz y Luna-Lario (2008), los procesos cognitivos básicos implicados en esta prueba son los definidos bajo el concepto de flexibilidad cognitiva. Para ellos, el indicador más adecuado de este concepto sería el número de categorías completadas en relación con los intentos realizados, mientras que la capacidad de inhibición estaría reflejada por la tendencia perseverativa.

Otras pruebas para determinar los déficits comúnmente denominados frontales, son las de fluidez verbal, ya sea semántica o fonológica y en las que las personas con esquizofrenia también obtienen resultados deficitarios (Penadés Rubio & Gastó Ferrer, 2010).

La memoria de trabajo como componente de las funciones ejecutivas ha sido objeto de estudio en los últimos años, diferenciando su concepto de otros próximos y con los que se identificaba hasta ese momento, como la memoria reciente, que aludía a un mero almacenamiento temporal de la información.

En el marco de las funciones ejecutivas se hace alusión también al proceso de manipulación y transformación de dicha información (Tirapu-Ustárrroz, Javier & Luna-Lario, 2008). El modelo integrador de las funciones ejecutivas que proponen estos autores, plantea un sistema de evaluación en el que se utilicen:

- Pruebas que den cuenta de la capacidad del bucle fonológico, como la escala de dígitos directos de la WAIS. En concreto, la longitud del span podría ser indicativa de la capacidad de retención inmediata.
- Pruebas para la determinación de la capacidad de la agenda visuoespacial, como la de Localización de la *Wechsler Memory Scale* (WMS).
- Evaluación de lo que denominan “Sistema Ejecutivo Central” (SEC), en el que se deberían evaluar:
 - o La codificación de la información cuando se han saturado tanto el bucle como la agenda, a través de pruebas como el denominado paradigma “Steinberg”.
 - o La capacidad del SEC para mantener y actualizar la información, con tareas como el paradigma “n-back”.
 - o La capacidad de mantenimiento y manipulación, a través de pruebas como la de Letras y Números de la *Wechsler Adult Intelligence Scale* (WAIS). Una alternativa sería la prueba de Dígitos Creciente de esta misma escala.
 - o La ejecución dual, con tareas que requieran realización de dos tareas de manera simultánea.
 - o La inhibición, cuyo paradigma clásico es el test de Stroop.
 - o La alternancia cognitiva, ya referida y que se evaluaría con el WCST.

Existe un amplio consenso en afirmar que en la esquizofrenia se encuentra alterado el componente manipulativo de la información, pero no los que implican mantenimiento de la información, ya sea de tipo fonológico o visuoespacial (Kim, Junghoon, Glahn, Nuechterlein, & Cannon, 2004), lo que es congruente con las alteraciones en las áreas dorsolateral y dorsomedial prefrontales encontradas (Barch et al., 2001).

Los déficits cognitivos presentes en la esquizofrenia están en la base de los déficits para las actividades de la vida cotidiana. El déficit neuropsicológico se ha relacionado con peor rendimiento en el funcionamiento social, el trabajo y el grado de autonomía (Spaulding et al., 1999), influye de manera más importante en estos déficits que los síntomas positivos o negativos (Green, 1996) y es, junto con el estado general de salud, el factor con mayor influencia en la capacidad funcional de las personas con esquizofrenia (Harvey & Strassnig, 2012).

Para Penadés Rubio y Gastó Ferrer (2010), estas alteraciones interfieren en el desempeño funcional, al aumentar la vulnerabilidad al estrés, generar disfunciones sociales, reducir la conciencia de enfermedad, comprometer el aprendizaje de nuevas habilidades, dificultar el proceso de rehabilitación e impedir el grado de autonomía necesario para un buen desempeño en la comunidad.

2. EL CONCEPTO DE INSIGHT.

En la experiencia clínica resulta frecuente encontrar pacientes con esquizofrenia que, en distintos grados, niegan tener una enfermedad psiquiátrica o no tienen una conciencia exacta de la misma, no atribuyen de manera correcta sus síntomas a dicha enfermedad o no son conscientes de sus consecuencias sociales y clínicas. Este fenómeno ha sido denominado “falta de conciencia de enfermedad”, “déficit de insight” o “negación de la enfermedad”. Sin embargo, la literatura publicada ha ido imponiendo en el campo de la psicología clínica y la psiquiatría la denominación “insight” para referirse al mismo, por lo que en nuestro estudio utilizaremos este término, con independencia de los matices que en su definición introduzcamos, ya que no cuenta con una traducción unitaria en lengua no inglesa.

Un término que hace referencia a un concepto similar es el de “anosognosia”, utilizado en el campo de las neurociencias para denominar una serie de conductas y actitudes del sujeto hacia la enfermedad que padece. En concreto, alude a la falta de conciencia del déficit en funciones específicas después de un daño cerebral. Por el contrario, en el contexto clínico de la salud mental, se utiliza el término “insight” para describir este fenómeno en los trastornos psiquiátricos. En este caso, aplicado a la conciencia de ser enfermo en general y más específicamente, a la capacidad de juicio alterada con respecto a determinadas funciones o contenidos de las experiencias o los síntomas (David et al., 2012).

En su acepción inglesa, el Oxford English Dictionary, en su edición de 2008 (Simpson & Weiner, 1989), define el término *insight* como “la capacidad de obtener una comprensión profunda, aguda e intuitiva de una persona o cosa”. Desde este punto de vista, hace referencia a la adquisición de un conocimiento nuevo basado en una visión interna (acepción etimológica de *in-sight*) más profunda, con respecto a algo que antes resultaba desconocido y que por ello, se vive como novedad (Palma & Cosmelli, 2008). De ahí que su aplicación en el campo de la psicopatología se realice al encontrar un paralelismo con la sensación de los pacientes al reconocer que son portadores de una enfermedad mental de la que se derivan síntomas que hasta entonces vivían como extraños.

El concepto de la falta de conciencia de enfermedad en el campo de los trastornos psiquiátricos tiene una larga tradición. En 1882, Pick lo definió como el reconocimiento por parte del paciente del "aspecto patológico de sus procesos mentales o alguna parte de ellos, más o menos claramente", lo que implicaba un variable "grado de lucidez", con una forma más débil de insight denominada "sentimiento de enfermedad", y otra forma más fuerte y completa de insight referida como “comprensión de la enfermedad”, que denotaba un proceso cognitivo de reflexión consciente y razonamiento (Pick, 1882, citado por Lysaker, Paul, Pattison, Leonhardt, Phelps, & Vohs, 2018).

Desde la definición de esquizofrenia dada por Kraepelin (1919), la falta de conciencia de la enfermedad ha sido considerada un déficit central de la misma. De hecho, a principios del siglo XIX se consideraba que era imposible tener un trastorno psicótico y ser consciente de ello (Marková et al., 2003), por lo que ambos conceptos estaban indisolublemente unidos.

Sin embargo, la aparición del concepto de “locura parcial” a principios del siglo XIX, entendida como su manifestación incompleta o intermitente, hizo posible que la mente comenzara a considerarse de manera modular, lo que implicaba que unas áreas podían estar afectadas, mientras otras permanecían intactas. Desde ese momento, la falta de conciencia de la enfermedad pudo pasar a ser considerada como una variable más a ser estudiada (Berrios & Marková, 2004).

Para estos autores, un paso más en esta conceptualización se da con la introducción, a finales del siglo XIX, de la importancia de la propia experiencia de los pacientes en la comprensión de la enfermedad. Elementos como la “conciencia” (*awareness*), la introspección y el *self*, comienzan a ser objeto de análisis, lo que contribuye a una mayor comprensión del término insight y su consideración como “visión” del paciente, fijando su acepción etimológica.

Según apuntan, la contribución final a la configuración del término se realiza con la incorporación del concepto “comprensión” (*comprehension*) y posteriormente, el de autoconciencia (*self-consciousness*). De esta manera, el concepto de insight se amplía y ya no es considerado solo desde la mera introspección, como una “mirada a la propia mente” para llevar a cabo una comprensión intelectual del estar enfermo, sino como un concepto más completo, que comporta procesos actitudinales, de volición y emoción.

Lewis (1934) fue el primero en considerar la falta de insight como un problema psiquiátrico, entendiéndolo como el grado en el que el paciente se da cuenta de su propia condición y mantiene una correcta actitud hacia los cambios que le provoca la enfermedad. Para él, además, constituía un elemento diferenciador esencial de la psicosis con respecto a la neurosis (Van Camp et al., 2017).

Jaspers (1963) se refiere esta falta de conciencia como la sensación que el paciente tiene de estar enfermo y su capacidad para evaluar la naturaleza y la severidad de la enfermedad.

En la terminología clínica actual el término se puede traducir como “introspección” y podría entenderse como la capacidad para “comprender la verdadera causa y el verdadero significado de una situación”, siendo aplicable en este sentido a un síntoma o al conjunto de síntomas que conforman una enfermedad (Kaplan, Sadock, & Grebb, 1999).

2.1. CONCEPTO DIMENSIONAL DEL INSIGHT

El fenómeno del insight fue entendido inicialmente como de naturaleza categorial, es decir, en términos de presencia-ausencia. Sin embargo, esta concepción ha ido dando paso a un consenso en torno a la consideración del insight como un fenómeno complejo y dimensional.

La propia experiencia clínica indica que sus manifestaciones pueden darse de manera gradual y casi independiente en los distintos individuos (Lysaker, Paul, Buck, Salvatore, Popolo, & Dimaggio, 2009). Así, en unos casos puede existir una falta general de conciencia de padecer una enfermedad, mientras que en otros el paciente puede ser consciente de manera vaga de que algo está mal, pero fallar en el reconocimiento de que determinadas experiencias sean atribuibles a una enfermedad. El paciente puede también presentar un rechazo absoluto a cualquier posibilidad de tratamiento o renegar de la toma de medicación, a pesar incluso de sus experiencias negativas previas después del abandono de la misma. Algunos pacientes puede que no sean plenamente conscientes de las consecuencias sociales que su enfermedad les ocasiona, o incluso reconocer tan solo algunos aspectos de las mismas.

Desde esta perspectiva, McEvoy y sus colegas (McEvoy et al., 1989; McEvoy et al., 1996) considera el insight como un fenómeno complejo que cursa de manera independiente a la enfermedad y no está relacionado con los estados agudos que presentan los trastornos psicóticos, por lo que el insight y la enfermedad podrían ser fenómenos separados con complejas interrelaciones.

Pero quizá el modelo más aceptado en la actualidad sea el propuesto por Amador y David (Amador, et al., 1993; Amador, & David, 1998). En su trabajo inicial para la evaluación del insight, Amador y col.s (1993), concibieron la conciencia de enfermedad como un constructo formado fundamentalmente por dos dimensiones principales que consideraron semi-independientes: la falta de conciencia de la enfermedad y los fallos en la atribución con respecto a la misma.

El primero de ellos define la incapacidad del paciente para reconocer la presencia de un déficit específico o signo de enfermedad cuando es evaluado. El segundo se refiere a la creencia expresa del paciente de que los déficits, los síntomas o las consecuencias presentes de una enfermedad no están relacionados con el trastorno mental.

Posteriormente, (Amador & David, 1998) proponen un modelo multidimensional del insight que es el más aceptado en la actualidad y que incluye: 1) la conciencia de tener un trastorno mental, 2) la comprensión de las consecuencias sociales del trastorno, 3) la conciencia de necesitar tratamiento, 4) la conciencia de signos y síntomas específicos del trastorno y 5) la correcta atribución de los síntomas al trastorno.

Como consecuencia de esta concepción multidimensional del insight, fueron apareciendo los diversos instrumentos de medida, que tratan de dar cuenta de los distintos aspectos del insight. Así, McEvoy (1989) desarrolla el primero de ellos, el Insight and Treatment Attitude Questionnaire (ITAQ). David (1990) elabora una entrevista semiestructurada para evaluar las tres dimensiones del insight que considera relevantes, la Schedule of Assessment of Insight (SAI). Por último y por citar las más relevantes, (Amador, Strauss, Yale, & Gorman, 1991) crean la Scale to Assess Unawareness of Mental Disorder (SUMD), reflejo de su concepción multidimensional y compleja del fenómeno y que es la más utilizada en la actualidad.

2.2. CONCIENCIA Y DOMINIOS DE CONCIENCIA

Como hemos descrito, el insight se relaciona con el “ser consciente”, una reflexión sobre la experiencia subjetiva que implica una “visión hacia dentro”. Pero, ¿qué es ser consciente?

Sin duda, para entender la naturaleza dimensional del fenómeno y sus bases neurológicas, debe inscribirse en el extenso campo del estudio de la conciencia y sus niveles realizado en el ámbito de las neurociencias. Partiendo de la diferenciación entre ser consciente y estar consciente, Tirapu Ustároz y Sánchez Cubillo (2011) realizaron una revisión del concepto de conciencia desde el punto de vista neuropsicológico, como fenómeno biológico cerebral que se podría diferenciar en los siguientes niveles, partiendo de los más básicos:

- Atención y conciencia. Sería el estado en el que el sistema está preparado para recibir información y equivaldría a la función tónica. Desde su función de *estado* regula la capacidad de procesamiento de la información, el nivel de vigilancia o la eficiencia para detectar estímulos relevantes y reside en el Sistema Reticular Activador. Desde su función *vectorial*, regula la dirección y

el objetivo de la atención a través de la integración del sistema pulvinar lateral, el cubículo superior y zonas del córtex parietal posterior derecho (Mesulam, 1985; Martínez Rodríguez, 2007). Sería una condición previa al estado de conciencia.

- Conocimiento y experiencia consciente. Los estímulos que llegan a nuestro cerebro acaban conformando la experiencia consciente, por lo que ésta constituye una propiedad emergente del sistema cerebral, que se basa en redes tálamo-corticales. Las características que los autores señalan como propias de esta experiencia serían las siguientes: “es individualizada, se encuentra unificada y puede ser diferenciada”. Varios modelos han servido de base para establecer un correlato neurológico. Así, podemos señalar los de Crick y Koch (1990), Llinás y Churchland (1996) y Edelman y Tononi (2008), con su hipótesis del núcleo dinámico. Básicamente, según los autores, estos modelos coinciden en señalar que la experiencia consciente resulta de la integración de grandes conjuntos de grupos neuronales que, en milésimas de segundos, acoplan sus respuestas hasta alcanzar una sincronización que les dota de coherencia, lo que constituye la experiencia consciente.
- Conciencia de los déficits neuropsicológicos. Los pacientes afectados de diversas lesiones cerebrales que implican déficits diversos, presentan al tiempo una alteración de la conciencia de padecerlos. Por la especial relevancia en este trabajo será objeto de revisión más adelante.
- Autoconciencia. Los autores lo definen como la “capacidad de percibirnos a nosotros mismos en términos objetivos a la vez que mantenemos un sentido de la subjetividad”, lo que implica funciones ejecutivas: control de la actividad mental, representación de las experiencias actuales en relación con las pasadas y guía en la toma de las decisiones. Por tanto, la autoconciencia introspectiva sería un nivel diferenciado que implica la capacidad de obtener resultados útiles de la categorización de nuestra experiencia vital. Están implicadas las regiones del córtex prefrontal.
- Teoría de la Mente. Un paso más allá en el nivel jerárquico se encuentra la capacidad de atribuir estados mentales a los demás. Si la autoconciencia

introspectiva implica conocimiento de uno mismo, la teoría de la mente implica conocimiento de los demás.

Entendida la conciencia como una comprensión profunda basada en la visión interior del paciente, diversas dimensiones pueden ser “objeto” de la misma. Así, en los últimos años se ha desarrollado una línea de investigación sobre la conciencia de las funciones cognitivas (Medalia & Thysen, 2008) o la conducta social.

Esta noción de múltiples “conciencias” está en línea con el planteamiento habitual en las neurociencias con respecto a la anosognosia aplicada a variadas funciones motoras o sensitivas. o de los hallazgos de que en la esquizofrenia se encuentra un mayor déficit con respecto a los síntomas generales y definitorios del trastorno, mientras que los déficits en otros dominios como la memoria o las funciones ejecutivas son más resistentes, lo que indicaría que la falta de conciencia con respecto a un dominio no implica necesariamente falta de conciencia en otro (Gilleen, Greenwood, & David, 2011)

2.3. RELEVANCIA CLÍNICA DEL INSIGHT

Dos estudios multicéntricos y con muestras amplias, pusieron de manifiesto la prevalencia y significación clínica de la falta de insight en la esquizofrenia. El primero de ellos (Carpenter, Bartko, Carpenter, & Strauss, 1976) está basado en la explotación de los datos del Estudio Piloto Internacional sobre la Esquizofrenia de la OMS. Encontró que el 81% de los 811 pacientes estudiados, negaban padecer una enfermedad mental, lo que llevó a los autores a sugerir que dicho síntoma podía constituir un factor determinante en la clasificación de los subtipos de la esquizofrenia.

Una réplica del estudio anterior, realizada sobre 768 pacientes crónicos hospitalizados, elevó esta prevalencia hasta el 89% (Wilson, Ban, & Guy, 1986). En ambos estudios, la falta de insight era el síntoma más prevalente (Amador, et al., 1991).

Más recientemente (Thompson, McGorry, & Harrigan, 2001) evaluaron la prevalencia de tres dimensiones de la SUMD en pacientes con un primer episodio psicótico y en un grupo de pacientes con recaídas frecuentes, encontrándose diferencias significativas entre ambos grupos. Así, en el grupo de primer episodio, solo el 27% se mostraron conscientes de su enfermedad, frente al 43% del grupo de múltiples episodios.

Conciencia de las consecuencias del trastorno aparecía en el 32% del primer grupo frente al 44% del segundo. Por lo que respecta a la conciencia de necesitar tratamiento, solo la mostraban el 38% de los de primer episodio, frente al 55% de los que habían tenido más recaídas.

Desde el punto de vista de su impacto clínico puede considerarse un fenómeno relevante en la detección, pronóstico, evolución e intervención en la esquizofrenia. Así, como cabría esperar, la negación de la enfermedad está relacionada con la pobre adherencia al tratamiento y actitudes más negativas hacia la toma de medicación (Rocca et al., 2008), aunque parece atenuarse a lo largo del tiempo (Lincoln, Lullmann, & Rief, 2007) y también afecta a la dificultad para establecer alianzas terapéuticas (Ruchlewska, Kamperman, van der Gaag, Wierdsma, & Mulder, 2016).

En una revisión de la literatura reciente sobre el insight clínico Lysaker, et al., (2018) señala que los estudios apoyan la correlación entre el peor insight clínico y un aumento de la sintomatología general, tanto de los síntomas positivos, como negativos, los de tipo desorganizado o de excitación. La evidencia de que el insight influye en los síntomas incluye hallazgos de que un peor insight se relaciona con mayores tasas de hospitalización (Olfson, Marcus, Wilk, & West, 2006) y con una mayor frecuencia de recaídas y reingresos (Drake et al., 2007). Por todo ello, suele ser considerado un predictor de pobre funcionamiento social y laboral (Lysaker, Bryson, & Bell, 2002).

También se ha propuesto una relación bidireccional con el funcionamiento en la comunidad, es decir, que un mayor insight clínico se correlaciona con mejores habilidades personales y sociales, mayor frecuencia de contacto social y apoyo social percibido y menores posibilidades ingreso involuntario (Lysaker et al., 2018).

Por otro lado, como señala (Lysaker, et al., 2009) un adecuado nivel de insight va asociado, de manera paradójica, a una serie de consecuencias negativas añadidas para el paciente: el mayor riesgo de sufrir depresión, la auto-estigmatización, el descenso de la autoestima o el incremento del riesgo de suicidio.

El propio Lysaker en un trabajo posterior encuentra que los pacientes con un insight correcto y niveles moderados de depresión presentaban una mayor autoestigmatización que aquellos con un pobre insight y niveles bajos de depresión,

incluso controlando la sintomatología y el rendimiento neurocognitivo (Lysaker, Hasson-Ohayon et al., 2013). Es lo que denomina “la paradoja del insight”.

Tomados en conjunto, todos estos factores contribuyen a un descenso de la calidad de vida del paciente (Hasson-Ohayon, Kravetz, Levy, & Roe, 2009) que podría estar más mediada por la conciencia de la sintomatología y los factores metacognitivos, que por los déficits en neurocognición (Boyer et al., 2012).

2.4. MODELOS EXPLICATIVOS.

No resulta fácil intentar modelos explicativos para un fenómeno tan complejo y que se manifiesta de forma multidimensional, como es la conciencia de tener una esquizofrenia. Hay que tener en cuenta a su vez, la variedad de las manifestaciones clínicas que están presentes en la enfermedad, sus consecuencias sociales en términos de estigma y desaprobación, su cronicidad y el impacto para la calidad de vida del paciente. Reuniendo los hallazgos de las asociaciones encontradas hasta la fecha, (Osatuke, Ciesla, Kasckow, Zisook, & Mohamed, 2008) identifican siete modelos principales sobre la etiología de la pobreza de insight.

1. El primero de los modelos sugiere que la falta de insight puede ser considerada en sí misma como un síntoma positivo, similar a la ideación delirante y se apoya en los estudios que demuestran la correlación negativa entre ambos, en ausencia de sintomatología negativa o déficits neuropsicológicos.
2. Un segundo modelo considera esta falta de insight como un síntoma negativo más de la enfermedad que se explicaría como una “retirada mental” del paciente en el intento por comprender la propia experiencia de la enfermedad. Este modelo se basa en la correlación negativa mostrada por algunos estudios entre dicha sintomatología y la falta de conciencia de enfermedad.
3. El tercer modelo apunta como explicación a la desorganización cognitiva y a los trastornos formales del pensamiento observados en la esquizofrenia, que dificultarían al paciente la capacidad abstracta para comparar su estado actual con su situación premórbida o con las representaciones de un modelo de normalidad proveniente de otros. Como apuntan los autores (Osatuke et

al., 2008), los resultados contradictorios de la investigación no permiten sostener una relación causal entre estas dificultades del pensamiento abstracto y la falta de insight.

4. Los déficits neurológicos y neuropsicológicos como base de la falta de insight. Este modelo sostiene que existe una base neurológica para la falta de insight por lo que, en ese sentido, sería similar a la anosognosia o la falta de conciencia de enfermedad presente en determinados trastornos neurológicos.
5. El quinto modelo señala como explicación de la falta de conciencia de la enfermedad, los déficits en la meta-representación o teoría de la mente y estaría relacionada con los déficits neuropsicológicos encontrados en la esquizofrenia. En concreto, pone el énfasis en la capacidad de comprensión de la mente del otro como mecanismo de comprensión de la propia enfermedad.
6. Los déficits neuroanatómicos como base de la falta de insight. Este modelo se centra en los trabajos desarrollados en torno a los déficits en la anatomía cerebral de las personas con esquizofrenia.
7. El último modelo postula que la falta de conciencia de enfermedad es una reacción psicológica del paciente ante la misma. El paciente niega su enfermedad como mecanismo de defensa y protección ante ella. En apoyo de esta teoría se esgrime la correlación bien establecida entre insight y depresión, si bien a juicio de los autores, no parece un argumento sólido para sostener el carácter funcional de la ausencia de insight.

No cabe duda de que de la diversidad de modelos explicativos que tratan de dar cuenta del origen del insight ninguno de ellos, por sí solo, logra aprehender la realidad del fenómeno. Por ello, los autores señalan la posibilidad de que ninguno de los modelos sea excluyente entre sí y que la falta de insight se derivaría de una combinación entre ellos. Aunque el distinto peso que pueda tener cada uno no se ha establecido de manera concluyente, a priori los datos avalan a esta múltiple etiología.

En esa línea apuntan los trabajos que combinan las variables neurocognitivas y de negación de la enfermedad (Startup, 1996), el estilo de afrontamiento y los déficit neurocognitivos (Lysaker, Lancaster, Davis, & Clements, 2003) o el estudio de la

narrativa de los pacientes en relación con la sintomatología y las variables cognitivas (Lysaker, France, Hunter, & Davis, 2005).

Este último grupo de investigación trata de integrar estos modelos en una explicación basada en la vivencia del propio paciente sobre una experiencia tan dolorosa. Para ellos, la adquisición de la conciencia de enfermedad requiere dos mecanismos complejos. En primer lugar, deben aceptar un entorno de síntomas y pérdidas, confuso y doloroso. En segundo lugar, deben crear una explicación de la enfermedad que no les anule socialmente, eliminando los rasgos de estigma aceptados por la sociedad (como la violencia erróneamente asociada a la esquizofrenia). Este proceso requiere poner en funcionamiento mecanismos cognitivos complejos por lo que, para Lysaker, quienes presentan mayores déficits en este ámbito y no pueden abordar esta tarea, deciden protegerse a sí mismos utilizando un mecanismo de negación.

Una reciente investigación ha tratado de desarrollar un modelo explicativo que integre la sintomatología y el déficit cognitivo en las distintas dimensiones del insight basándose en una muestra muy amplia de pacientes (Xavier, Pan, Dungan, Keefe, & Vorderstrasse, 2017), encontrando un patrón similar de relación que se superponía, para las dimensiones “conciencia de los síntomas” y “conciencia del tratamiento”, en el que tiene una influencia importante la desorganización conceptual.

A continuación, analizaremos de forma más pormenorizada cada uno de los modelos explicativos propuestos por Osatuke et al. (2008).

Insight y psicopatología.

Han sido diversos los estudios que han analizado la hipótesis de una relación negativa entre la sintomatología positiva y negativa de la esquizofrenia con la falta de insight. Sin embargo la relación dista de estar clara, con estudios contradictorios que encuentran escasa correlación entre la sintomatología aguda y el insight y que demostrarían la existencia de un mecanismo de producción independiente y otros que han mostrado distintos grados de relación (Dam, 2006).

En un meta-análisis previo (Mintz, Dobson, & Romney, 2003) encuentran una relación negativa, significativa pero modesta, entre insight y sintomatología. Los datos apuntan a que el incremento, tanto de la sintomatología global como de la positiva y

negativa, lleva aparejado un descenso del insight, si bien la sintomatología explicaría tan solo entre el 3-7% de la varianza del insight, lo que indica su escasa influencia. En cualquier caso, sí encuentra que la falta de insight estaría específicamente relacionada con la gravedad de las alucinaciones y los delirios.

Otros trabajos posteriores corroboran esta relación modesta, encontrando que la sintomatología y el nivel educacional explicarían un 30% de la varianza total del insight (De Hert et al., 2009) y que la mejoría clínica en términos de disminución de síntomas positivos, estaba asociada a un aumento en el insight (Quee et al., 2014).

Una perspectiva interesante lo aporta el análisis de esta relación en función de la fase de la enfermedad, encontrándose que en la fase de estabilización (cronicidad) tanto la sintomatología como la cognición social tendrían un efecto moderador sobre el insight (Quee et al., 2011) y que la relación entre sintomatología positiva y el insight también es elevada en las fases estables de la enfermedad (Mingrone et al., 2013)

En el caso de la sintomatología negativa, los resultados son aún más contradictorios, encontrándose una moderada relación negativa con la conciencia de las consecuencias sociales de la enfermedad (Mintz et al., 2003) y con la conciencia de enfermedad mental y de la necesidad de tratamiento (Mingrone et al., 2013).

En ambos casos, las evidencias resultan insuficientes para apoyar una relación directa entre la falta de insight y la sintomatología.

Insight como estrategia.

Como hemos indicado, uno de los modelos explicativos postula que la falta de insight se debería a una reacción psicológica del paciente que se expresa en términos de negación de la enfermedad. De esta manera, el paciente se protegería de los síntomas depresivos que se derivan de la conciencia de tener una enfermedad mental, para mantener su autoestima. Se ha considerado de esta manera que la aceptación de la enfermedad sería profundamente angustiante para el paciente y llevaría aparejado un incremento del estado depresivo, creando la denominada “paradoja del insight”.

Sin embargo, los resultados sobre la correlación entre sintomatología depresiva y falta de insight son inconsistentes o encuentran una pequeña relación no significativa

entre ambos, que podrían ser atribuidas también al estigma y a otras condiciones de vida (Mintz et al., 2003).

Una revisión reciente (Belvederi Murri et al., 2015) atribuye a los factores metodológicos el origen de dichos resultados y encuentra, por el contrario, que los resultados de los estudios longitudinales sugerirían que la relación entre el insight y la depresión podría ser más fuerte que la observada a nivel transversal. En este sentido, el estigma internalizado, la percepción de la enfermedad, las actitudes hacia la recuperación, el estilo rumiativo y el ajuste premórbido podrían estar actuando como moderadores de esta relación. Es decir, que un incremento de la conciencia de enfermedad iría asociado a un estado depresivo mayor cuando el paciente presenta creencias negativas o estigmatizantes sobre la enfermedad.

En apoyo de esta idea, un estudio encontró que los niveles más elevados de insight se asociaban a mayores tasas de autoestigma a los doce meses, lo que a su vez, acababa influyendo en el funcionamiento del paciente (Cavelti, Rüschi, & Vauth, 2014)

Insight como déficit neurológico y neuropsicológico.

Se calcula que entre el 75 y el 80% de los pacientes, sufren diferentes tipos de alteraciones neurocognitivas (Palmer et al., 1997), con rendimientos estimados entre 1 y 3 desviaciones estándar por debajo del promedio de la población general (Saykin et al., 1991). Estas son además, similares o incluso de mayor gravedad que las que afectan a otras condiciones neurológicas, y existe un consenso en la mayoría de los autores en considerar que se trata de una afectación cognitiva generalizada que afecta especialmente a la atención, la memoria verbal semántica y las funciones ejecutivas, haciéndose más evidentes en las tareas que requieren un esfuerzo y un procesamiento voluntario de la información (Penadés Rubio & Gastó Ferrer, 2010).

No cabe duda que la conciencia de saber que se sufre una esquizofrenia supone un mecanismo cognitivo complejo para juzgar experiencias que son vividas como confusas cuando no aterradoras. Ello requiere etiquetar y relacionar estas experiencias internas con el proceso de una enfermedad que no siempre es evidente, por lo que si determinadas capacidades cognitivas como la memoria, la capacidad de abstracción o la habilidad para

explorar los propios procesos mentales están alteradas, resulta más complicado para el paciente construir un relato de lo que le sucede (Lysaker & Buck, 2008)

La relación de estos déficits con el insight aún no está clara, pero varios estudios sugieren una relación con el nivel cognitivo general, más que una relación específica con una función particular (Keshavan, Rabinowitz, DeSmedt, Harvey, & Schooler, 2004), si bien esta sería más bien modesta (Aleman, Agrawal, Morgan, & David, 2006).

En cuanto a los déficits específicos, basándose en la hipótesis del papel que los lóbulos frontales podrían tener en el insight, diversos estudios sugieren una asociación con las funciones ejecutivas (Young et al., 1998; Young, Campbell, Zakzanis, & Weinstein, 2003), particularmente cuando son evaluadas con el WCST.

Las revisiones realizadas sugieren que un escaso nivel de conciencia estaría relacionado con pobres resultados en este test (Cooke, Peters, Kuipers, & Kumari, 2005) y que el rendimiento en el mismo tiene más en común con la conciencia que otras medidas, como el Cociente Intelectual o la memoria (Aleman et al., 2006).

Estos últimos autores, partiendo del estudio de meta-análisis realizado, atribuyen un papel importante a los fallos en la perseveración, fruto de las dificultades del paciente para cambiar de set cognitivo y monitorizar las respuestas erróneas, que podrían estar en la base de los déficits para evaluar sus propios pensamientos y conductas. También se ha informado de correlaciones negativas con el número de categorías completas en esta prueba, lo que podría ser indicativo de las dificultades en la organización conceptual. Estos fallos podrían contribuir especialmente a las dificultades de los pacientes para evaluar de manera correcta las consecuencias sociales de su enfermedad, una de las dimensiones del insight (Mingrone et al., 2013). Otros, sin embargo, no han encontrado que los resultados en el WCST sean predictivos del nivel de insight (Stratton, Yanos, & Lysaker, 2013).

Las dificultades para extraer conclusiones claras de esta prueba parecen provenir de las interacciones de distintas funciones que se producen en su ejecución, que podrían separarse entre memoria ejecutiva y memoria de trabajo, además de la capacidad de aplicar estrategias de resolución de problemas (Waldorf, Pruß, & Wiedl, 2017).

Por lo que respecta a la influencia en función de la fase de enfermedad, los estudios longitudinales han sugerido que la mejora en el insight en los primeros meses de la

enfermedad es paralela a la mejoría de las funciones ejecutivas y de la sintomatología (Chan, Sherry Kit Wa et al., 2014).

También se ha hallado relación entre el déficit en insight y la memoria, concretamente asociada a distintos dominios de la misma como la memoria verbal, no verbal y la memoria de trabajo (Engh, et al., 2011; Nair, Palmer, Aleman, & David, 2014; Sapara et al., 2014), sugiriendo un déficit en la capacidad de tener disponibles y actualizados los datos autobiográficos sobre la enfermedad (Mingrone et al., 2013).

En estudios longitudinales se ha puesto de manifiesto la influencia conjunta de la sintomatología y los déficits neurocognitivos en los cambios en el insight, que algunos autores sitúan en un 10% de la varianza y que parecen estar más influidos por los cambios en la sintomatología (Quee et al., 2014), aunque en estudios anteriores no se encontraran esta relación (Cuesta, Peralta, Zarzuela, & Zandio, 2006).

Déficits neuroanatómicos asociados al insight

De los estudios revisados hasta ahora, ninguno ha arrojado resultados concluyentes y sólidos sobre las bases cerebrales de la falta de insight, salvo la correlación de carácter indeterminado encontrada entre las áreas cerebrales que están asociadas a su vez con los déficits en el rendimiento neurocognitivo observado (Dam, 2006).

Las anomalías cerebrales más frecuentes con las que se han asociado los déficits en el insight incluyen la reducción del volumen cerebral total, el agrandamiento ventricular, la atrofia del lóbulo frontal, la reducción del volumen frontal y los déficits de materia gris en los lóbulos cingular, precuneal, temporal y parietal (Ouzir, Azorin, Adida, Boussaoud, & Battas, 2012).

Los hallazgos de los estudios de déficits estructurales neuroanatómicos sugieren la participación de las estructuras corticales de la línea media y laterales (Shad & Keshavan, 2015). Se ha encontrado además, una reducción del volumen de materia gris en las regiones temporales y parietales que han sido relacionadas con la monitorización de las propias acciones, la memoria de trabajo y el acceso a los estados mentales internos (Cooke, et al., 2008).

Trabajos posteriores plantean que las reducciones encontradas en las regiones no frontales del cerebro podrían sugerir la participación de una red de estructuras cerebrales relacionadas con el insight de la que formarían parte determinadas zonas temporales y parietales, y no sólo los lóbulos frontales, como se había sugerido anteriormente (Buchy et al., 2011).

Estos mismos autores encontraron un incremento del volumen cortical en la zona orbitofrontal y una reducción del volumen en la corteza prefrontal dorsolateral asociada a una mala atribución de los síntomas (Buchy et al., 2012).

Utilizando pruebas de neuroimagen funcional, se han encontrado asociaciones diferentes con respecto a la activación de distintas zonas cerebrales en función del dimensión del insight evaluada (Shad & Keshavan, 2015). Estos autores encontraron asociaciones entre conciencia de los síntomas y la activación de múltiples regiones cerebrales en las áreas prefrontal, parietal y límbica, así como de los ganglios basales. Esta activación, sin embargo, estaba más localizada en la corteza prefrontal y los ganglios basales para la dimensión de atribución correcta de los síntomas, lo que apoyaría tanto la existencia de zonas específicas como de redes interconectadas en la explicación de las bases neuroanatómicas del insight.

Anosognosia en los trastornos cerebrales

Como indicamos antes, en el ámbito de la neurociencia, la falta de conciencia de la enfermedad que se padece suele denominarse con el término “anosognosia” (etimológicamente, de “*nosos*”, enfermedad y “*gnosis*”, conocimiento) y describiría la alteración de la capacidad de reconocer un determinado déficit de tipo neurológico o de reconocer su gravedad, en ausencia de déficit cognitivo o alteración afectiva.

Fue descrita inicialmente por Babinski en 1914 para referirse específicamente al fenómeno de negación de la hemiplejía que se presentaba en pacientes con daño cerebral derecho. No obstante, se puede observar en diversas patologías y va asociada a cada una de ellas, si bien se presenta con mayor frecuencia en las hemiplejías, en los síndromes visuales, como la ceguera cortical y la hemianopsia y en síndromes como la amnesia, la prosopagnosia y la demencia (Martínez Rodríguez, 2007)

Algunos de los principales modelos explicativos propuestos han sido los siguientes.

- Schacter (1989). Modelo DICE (Dissociable Interactions and Conscious Experience). Atribuye la experiencia consciente a la interacción que se produce en la fase de procesamiento de la información entre ésta y un Sistema de Experiencia Consciente (SEC) y que es independiente de cada uno de los sistemas modulares que procesan cada tipo de información (léxico, facial, espacial...).
- Berti, Làdavas y Corte (1996) ofrecen posteriormente una revisión del modelo de Schacter, señalando que podrían existir varios sistemas de monitorización, especializados cada uno de ellos en una modalidad específica, en lugar de uno central.
- Para Goldberg y Barr (1991) la falta de conciencia de un déficit se produciría por el fallo en el mecanismo de comparación entre la representación interna que el individuo tiene del resultado deseado de la operación cognitiva y la retroalimentación de su aplicación.

Desde estos modelos, se asume que existiría un sistema neural que analiza y monitoriza la ejecución de cada uno de los subsistemas cognitivos, una especie de mecanismo comparador. Aplicando este sistema a las disfunciones motoras, en un cerebro normal no se daría discrepancia entre las intenciones y las acciones, pero si este mecanismo se altera, el cerebro no tiene información de que un movimiento se ha intentado, por lo que tampoco tiene información de que el miembro esté paralizado, lo que explicaría la anosognosia de la hemiplejia (Martínez Rodríguez, 2007).

Por tanto, existiría por un lado, una conciencia para cada módulo de conocimiento que puede estar alterada cuando el daño cerebral afecta tanto a la función como a la conciencia de la misma y por otro, un sistema central encargado de la supervisión de cada uno de los sistemas cognitivos dependientes de él (Tirapu Ustároz & Sánchez Cubillo, 2011).

Estas hipótesis explicativas se han aplicado a otros trastornos como los visuales, donde también se puede dar una falta de conciencia del déficit, como sucede en la ceguera cortical (síndrome de Anton) y la hemianopsia. En este caso, las hipótesis explicativas apuntan a la interrupción del flujo de información entre las áreas visuales primarias y el resto del cerebro o a la presencia del fenómeno del relleno perceptivo a partir de algunas representaciones perceptivas (Martínez Rodríguez, 2007). En el caso

de los traumatismos cerebrales las alteraciones vendrían de la interrupción de las conexiones de las regiones frontales (Flashman, 2002).

En la demencia es frecuente encontrar falta de conciencia de la enfermedad. Se da con más frecuencia en la frontotemporal que en la enfermedad del Alzheimer y en esta suele ser más frecuente que en la vascular, lo que es indicativo de la participación de las diferentes zonas cerebrales en la misma. En la enfermedad de Alzheimer suele afectar más a la ausencia de conciencia de déficit de las capacidades cognitivas y las investigaciones apuntan a una hipoperfusión cortical frontal derecha a nivel dorsolateral (Martínez Rodríguez, 2007)

Algunos autores consideran que la existencia de este tipo de correlatos neurológicos apoyan la idea de que la falta de conciencia de enfermedad no se debe a mecanismos psicológicos, sino cerebrales y que existe un cuerpo de investigación que cada vez los relaciona más con el papel de los lóbulos frontales y parietales (Flashman, 2002).

2.5. ASPECTOS METACOGNITIVOS DEL INSIGHT.

La concepción tradicional del insight centrada en la habilidad para reetiquetar los síntomas como patológicos y para reconocer que uno está sufriendo un trastorno que debe ser tratado, requiere ciertas capacidades cognitivas básicas, entre las que destaca el funcionamiento ejecutivo. Sin embargo, en la psicosis la magnitud del efecto de los factores neuropsicológicos parece ser modesta y más relacionada con la esquizofrenia que con otras psicosis (Nair et al., 2014), lo que sugiere la contribución de otras variables que se han ido incorporando a la investigación de este fenómeno en los últimos años.

Una reciente línea de investigación considera que el insight es algo más que la mera conciencia o conocimiento de los aspectos clínicos de la enfermedad, lo que se ha denominado “insight clínico”. Desde este punto de vista se entiende la falta de insight como la incapacidad del paciente para dar un sentido adaptativo a las dificultades derivadas de su sintomatología psiquiátrica y no solo la falta de aceptación de los hechos asociados a la enfermedad (Vohs, George, Leonhardt, & Lysaker, 2016).

En otras palabras, consideran que la falta de insight está relacionada con la ausencia de una narración aceptada y válida por parte del paciente sobre sus problemas

psiquiátricos que le permita comprender y responder a esos acontecimientos de manera adaptativa.

Para los autores citados, el déficit que subyace a la falta de insight sería la dificultad del paciente para la reflexión y en concreto, la alteración de su capacidad de auto-reflexión, entendida como el proceso por el cual las personas sintetizan y comprenden ideas sobre sí mismas viéndose como un objeto de reflexión. Este proceso permite la posibilidad de examinar, juzgar, preguntar y narrar nuestro propio estado mental (Lysaker, et al., 2011a; Chan, Kevin & Mak, 2012) e incluye también la capacidad de cuestionar nuestros pensamientos y de distinguir la fantasía de la realidad, lo que es esencial para la regulación de la conducta y los estados internos y para reconocernos a nosotros mismos como la fuente de nuestros propios pensamientos y comportamientos (Lysaker et al., 2010).

Su alteración, por tanto, podría derivar en una atribución inapropiada de los síntomas del paciente a fuerzas externas (Keefe, Arnold, Bayen, & Harvey, 1999).

Vohs et al., (2016) desarrollaron un modelo explicativo para entender el insight en el que integran, además de las variables ya aludidas de la sintomatología, el rendimiento neurocognitivo y los déficits estructurales y funcionales neuroanatómicos, determinados factores sociales como el estigma y dos factores que consideran esenciales: la cognición social y la metacognición. La importancia de estas últimas variables en el desarrollo de un adecuado insight radica en su capacidad para el desarrollo de ideas sobre uno mismo y sobre otros, que consideran un elemento central para desarrollar una adecuada capacidad de reflexión.

Siguiendo a los autores, definimos la cognición social como “los procesos afectivos, automáticos y voluntarios, que permiten a las personas comprender los estados mentales de los demás y los significados de las interacciones sociales”. Incluiría una serie de componentes como la Teoría de la Mente, el Reconocimiento de los Afectos y el Estilo atribucional, que se han mostrado todos ellos deficitarios en la esquizofrenia.

Por lo que respecta a la metacognición, el término fue acuñado por Flavell (1979) en el contexto educativo para referirse al conocimiento y cognición sobre los fenómenos cognitivos, si bien se suele definir más brevemente como “pensar sobre los que uno piensa”, por lo que haría alusión a la conciencia de los propios procesos mentales y en

concreto, a la conciencia del propio rendimiento cognitivo (Moritz, Steffen & Lysaker, 2018).

Sin embargo, para Flavell (1979), la metacognición es algo más que una mera comparación entre el rendimiento cognitivo subjetivo y el objetivo y distingue cuatro componentes que interactúan entre sí: el conocimiento metacognitivo, que alude al conocimiento que tenemos almacenado sobre las personas como seres cognitivos y sus diversas tareas, las experiencias metacognitivas, que vendrían a ser reflexiones conscientes sobre los procesos cognitivos, los objetivos o tareas metacognitivas y finalmente, las acciones o estrategias metacognitivas (Moritz & Lysaker, 2018).

Partiendo de este concepto inicial, en los últimos años la metacognición ha llegado a referirse a un espectro amplio de actividades que incluirían también los procesos en los que los pensamientos, sentimientos e intenciones se integran en representaciones complejas más amplias que permiten a los individuos reconocer y responder eficazmente a los desafíos psicológicos y sociales (Vohs et al., 2016)

Una amplia evidencia muestra que la metacognición y la cognición social están alteradas en las personas con esquizofrenia y que actúan como una barrera importante para su recuperación y su adecuado funcionamiento social y laboral (Lysaker et al., 2010). Se han encontrado déficits en la capacidad para formar ideas sobre los pensamientos de otras personas, decodificar la ironía en el lenguaje, captar el sentido de las sentencias con significado vago y en reconocerse a sí mismo como el sujeto de sus propias acciones y pensamientos (Franck et al., 2001; Brüne, 2005; Lysaker et al., 2005; Brüne, Abdel-Hamid, Lehmkämer, & Sonntag, 2007).

Esta relación entre los déficits en metacognición y cognición social y el insight se ha ido demostrando en los últimos años. Así sucede con los déficits en Teoría de la Mente, que afectan negativamente al insight en personas con esquizofrenia, independientemente de los déficits neurocognitivos y de la gravedad de los síntomas que presentan (Konstantakopoulos et al., 2014).

También se ha encontrado una relación significativa entre un adecuado insight, el nivel metacognitivo general y los niveles más altos de auto-reflexión y conciencia del otro, independientemente de los niveles de sintomatología (Lysaker et al., 2018), lo que a juicio de los autores podría indicar que el deterioro de la metacognición contribuye a

las dificultades para integrar la información y, por lo tanto, dificulta la conciencia de los déficits psiquiátricos.

La relación significativa entre la auto-reflexión y la teoría de la mente con el insight, con independencia de la sintomatología y del rendimiento neurocognitivo, es descrita también por Chan (2016) quien además encuentra que podrían influir en facetas diferentes del insight. Así, la teoría de la mente estaría relacionada con la conciencia de las necesidades de tratamiento y la auto-reflexión con la conciencia de las consecuencias de la enfermedad.

En definitiva, según el modelo explicativo propuesto por Vohs et al., (2016) una persona podría no ser consciente de su enfermedad por varias causas. En primer lugar, por experiencias anómalas difíciles de entender, como las de algunos síntomas. En segundo lugar, debido a déficits neurocognitivos y anormalidades del funcionamiento cerebral que pueden afectar a la capacidad de las personas para acceder a la clase de información de la que está compuesta el insight. También a causa del auto-estigma que puede provocar en el sujeto la integración de esa información que vive como dolorosa y destructiva y que le lleva a una negación de la enfermedad que la causa. Y por último, debido a déficits metacognitivos y de cognición social que pueden interferir con la integración de la información.

Ambos conceptos parecen estar íntimamente relacionados con el concepto de insight si lo entendemos como algo más que una mera aceptación de los hechos. Si lo concebimos como el desarrollo de un sentido personal y significativo de la irrupción de la enfermedad en la propia vida, requeriría atribuir un significado personal a los cambios que han ocurrido como consecuencia de la enfermedad. Ello requiere una serie de procesos cognitivos de alto nivel relacionados con la auto-reflexión y que implican seleccionar distintos eventos históricos pertinentes relacionados con la enfermedad y establecer juicios sobre los vínculos causales entre los mismos, entre otras cosas.

Para Vohs et al. (2016) estos elementos constituyen la base sobre la que desarrollar una comprensión de la enfermedad y una respuesta adaptativa a la misma. En su formulación, los déficits en la cognición social y en la metacognición podrían ser barreras esenciales, “al limitar la capacidad de las personas para saber cómo han cambiado o están cambiando sus propios estados mentales y para juzgar el impacto de esos cambios en los demás”.

En esta misma línea, (Lysaker et al., 2018) proponen un modelo integrado para explicar el insight en las enfermedades mentales graves. Según estos autores se requiere, en primer lugar, la integración de múltiples flujos de información, entre los que se incluyen la conciencia de los cambios en los estados internos, la incorporación de circunstancias externas, las opiniones de los demás y una visión amplia de la propia vida. Además, sería necesaria la integración de la información sobre las consecuencias variadas de cada uno de esos cambios y sus causas potenciales.

De manera similar al del Vohs, el modelo sugiere que el insight implica mucho más que la falta de conciencia de un nivel único y se basa más en múltiples causas que interactúan. La evidencia de la investigación sugiere que las personas con enfermedades mentales graves no logran integrar el complejo conjunto de información actual y pasada en una representación coherente que permita tomar decisiones adaptativas, como resultado de múltiples factores, como la disfunción cortical, los problemas de memoria, atención y función ejecutiva, los déficits en el ámbito de la cognición social y la metacognición.

Por tanto, la consideración de la metacognición y de la cognición social como variables explicativas del insight, pone en primer plano de la investigación los procesos reflexivos intrapersonales e interpersonales como elemento esencial de la falta de conciencia de enfermedad y es en este contexto donde surge el concepto de insight cognitivo.

3. INSIGHT COGNITIVO

El concepto de “insight cognitivo” fue desarrollado por (Beck, Baruch, Balter, Steer, & Warman, 2004) partiendo de las limitaciones que presentaba el modelo de insight entendido como una mera aceptación por parte del paciente de los síntomas y de su condición de enfermo de la que se deriva la necesidad de toma de medicación. Frente a este concepto, que podemos denominar de “insight clínico”.

Beck et al (2004) entienden que el paciente puede aceptar esta condición y obrar en consecuencia sin que exista una completa comprensión de su enfermedad o reflejando solo una comprensión intelectual de la misma, que en ocasiones les lleva a repetir lo que

les han enseñado sobre ella. Es decir, bajo su punto de vista, esta comprensión no modifica las creencias del paciente, (en ocasiones arraigadas) sobre sus síntomas psiquiátricos.

Por ello, distinguen entre el “insight emocional”, que hace alusión a una suficiente auto-conciencia para modificar creencias disfuncionales y a la afectividad asociada y el “insight intelectual”, que supone una adecuada interpretación de los síntomas, pero sin experimentar un cambio en el sistema delirante subyacente. Así, centrarse en la estructura específica de las creencias de los pacientes sobre la naturaleza de sus experiencias anómalas podría proporcionar una forma alternativa de conceptualizar el insight.

En contraposición con el concepto de insight “clínico”, el insight “cognitivo” se centra en el mecanismo de evaluación y corrección de las interpretaciones inadecuadas y las creencias distorsionadas, lo que tiene que ver con procesos cognitivos de alto nivel de tipo metacognitivo (Beck et al., 2004). Beck postula que el problema cognitivo crucial en los pacientes psicóticos reside no sólo en las distorsiones de sus experiencias, sino en su incapacidad para distanciarse de ellas y ser impermeable al feedback corrector. Es decir, el paciente tendría atenuada la capacidad para evaluar sus experiencias anómalas y reconocer que sus conclusiones son incorrectas, lo que influiría en el déficit de insight cognitivo y en el desarrollo de pensamientos y creencias delirantes.

Así, la ausencia de insight cognitivo se produciría por: 1) un fallo de la objetividad; 2) una pérdida de la habilidad para poner ésta en perspectiva; 3) una resistencia a corregir información a partir de las otras opiniones y 4) un exceso de confianza en las conclusiones. La alteración de estos procesos implica que el paciente cree firmemente que sus experiencias son reales, no síntomas de una enfermedad y que sus interpretaciones no son tales, sino hechos.

Por tanto, podemos definir el insight cognitivo como la capacidad del individuo de distanciarse de sus creencias erróneas y hacer una evaluación correctora de sus propias interpretaciones utilizando la retroalimentación externa (Beck et al., 2004).

3.1. LA MEDIDA DEL INSIGHT COGNITIVO

3.1.1. La Escala de Insight Cognitivo de Beck (EICB).

Para medir el insight cognitivo, desarrollaron la Beck Cognitive Insight Scale (BCIS). Se trata de una medida de auto-registro formada por 15 ítems, que valora cómo los pacientes evalúan su propio juicio. La escala está construida para que el sujeto muestre el grado de acuerdo con respecto a las aseveraciones, a través de un formato de respuesta tipo Likert con cuatro opciones de respuesta que van desde 0 (no estar de acuerdo en absoluto) a 3 (completamente de acuerdo). No existe límite de tiempo para su cumplimentación.

Está compuesta por 2 subescalas y sus ítems se pueden ver en el Anexo.

- *Auto-reflexión (R)*, con 15 ítems, que evalúa la objetividad, reflexión y apertura a la retroalimentación. Una puntuación mayor en esta escala se interpretaría como una capacidad superior para tener en cuenta diferentes perspectivas y evaluar alternativas para llegar a conclusiones.
- *Auto-certeza (C)*, 6 ítems, que mide la certeza de tener la razón y la resistencia a la corrección. Puntuaciones elevadas en esta escala indicarían un convencimiento excesivo de la exactitud de las propias creencias.

Se calcula, además, el *Índice Compuesto (IC)*, que se obtiene restando la puntuación de Auto-certeza de la de Auto-reflexión.

El análisis factorial de la escala realizado por Beck en el estudio inicial de la misma (Beck et al., 2004) apoyó la existencia de estas dos dimensiones, cuyas subescalas de Auto-Reflexión y de Auto-Certeza mostraron una consistencia interna de 0,67 y 0,61 respectivamente, para una muestra de pacientes con esquizofrenia y trastornos esquizoafectivos.

Por lo que respecta a la validez convergente realizada con la SUMD (Amador & Strauss, 1993), señalan magnitudes de correlación entre la mayoría de la subescalas de la SUMD-A con tamaños del efecto de moderados a grandes. Un estudio posterior en pacientes con esquizofrenia mayores y de mediana edad (Pedrelli et al., 2004) apoyó la validez de la estructura factorial de las dos dimensiones en esta población, y correlaciones moderadas con la Birchwood Insight Scale (Birchwood et al., 1994).

En una revisión sobre la evaluación del insight cognitivo a través de la EICB (Riggs., Grant, Perivoliotis, & Beck, 2012) los autores concluyen que existe suficiente soporte para apoyar la estructura factorial de la escala y su aplicación a distintos grupos de pacientes con esquizofrenia, tanto de habla inglesa, como de no inglesa (Favrod, Zimmermann, Raffard, Pomini, & Khazaal, 2008; Uchida et al., 2009). Señalan también una consistencia interna mayor o igual a 0,7 (alfa de Cronbach) para ambas escalas en la mayoría de los estudios y que la fiabilidad test-retest encontrada oscilaba entre adecuada a buena en los estudios analizados, con correlaciones mayores de 0,6 en un plazo de 3 meses en esquizofrenia.

Por lo que respecta a la validez convergente, se ha confirmado la correlación con la puntuación total de la escala de la SUMD ya encontrada por Beck con correlaciones de moderadas a altas (Bora, Erkan, Kayahan, & Veznedaroglu, 2007). También se han encontrado correlaciones de medias a moderadas (Engh et al., 2007; Tranulis, Lepage, & Malla, 2008) con el ítem de falta de insight de la Escala de los Síndromes Positivos y Negativos (PANSS) (Kay, Fiszbein, & Opler, 1987).

Existe una adaptación en castellano de la misma (Gutierrez-Zotes et al., 2012) que obtiene similares resultados, con índices de consistencia interna para auto-reflexión de 0,59 y de 0,62 para auto-certeza. En cuanto a la fiabilidad test-rest los coeficientes de correlación intraclase mostraron valores de 0,69 para la Auto-Reflexión, 0,72 para la Auto-Certeza y 0,70 para el Índice Compuesto.

3.1.2. Estudios sobre puntuaciones de corte.

Varios estudios han tratado de establecer puntuaciones de corte que discriminaran la población con y sin trastorno psicótico.

El primero de ellos de (Martin, Warman, & Lysaker, 2010) no encontró un límite adecuado en las puntuaciones de la escala.

Por su parte el estudio de (Kao, Wang, Lu, & Liu, 2011) encontró que una puntuación de 3 en el índice compuesto discriminaba entre pacientes y controles sanos. Sin embargo, no se mencionaban puntuaciones de corte para cada una de las subescalas, ni se incluía la severidad de los síntomas (Van Camp et al., 2017).

Por último Misdrahi (Misdrahi, Denard, Swendsen, Jaussent, & Courtet, 2014) dividió su muestra en pacientes con alto y bajo insight cognitivo. Asignó el nivel alto a aquellos pacientes cuyas puntuaciones se situaron en el último tercio de la distribución. Para su muestra esto equivalía a una puntuación de 8 en el índice compuesto y de 16 o más para el índice de Auto-Reflexión.

En una réplica del estudio anterior (Penney, Sauvé, Joobar, Malla, & Lepage, 2019) se trató de establecer límites en la puntuación del índice compuesto para una muestra amplia de pacientes con un único episodio psicótico o múltiples episodios, basándose en su perfil clínico. Los autores establecieron tres niveles de insight: bajo, con puntuaciones de 3 o menos, moderado, entre 4 y 9 y alto de 10 o más. Cada uno de ellos correlacionaba con niveles equivalentes de coeficiente intelectual, capacidad cognitiva y funcionamiento psicosocial.

3.2. LA RELACIÓN ENTRE EL INSIGHT COGNITIVO Y EL INSIGHT CLÍNICO.

Para Beck, el insight clínico pone el foco en los aspectos de la fenomenología clínica que resultan esenciales para el diagnóstico y el tratamiento. En contraposición, el insight cognitivo no implica exclusivamente la realización de juicios sobre los cambios psiquiátricos, sino el desarrollo de una conciencia de los procesos de pensamiento y de los estilos de razonamiento, entendidos como limitados y falibles, por lo que podría contribuir al aumento del insight clínico (Riggs et al., 2012).

Desde este punto de vista sería esperable que existiera una correlación entre ambos. Sin embargo, los estudios en este sentido son contradictorios, con numerosos estudios a favor y varios en contra (Van Camp et al., 2017), que podrían explicarse por la uniformidad de los constructos subyacentes a ambos conceptos y la variedad de instrumentos de evaluación empleados, especialmente autoinformes e informes clínicos (Tranulis et al., 2008).

Tomados en conjunto, dichos estudios parecen proporcionar evidencia de que ambos conceptos son complementarios, más que solapados (Riggs et al., 2012). Para estos autores, una evidencia adicional en este sentido son los estudios en los que la EICB muestra una elevada correlación con los factores neurocognitivos y neuropsicológicos,

que no se da con la SUMD, lo que podría estar indicando que el insight cognitivo está más relacionado con la vulnerabilidad biológica que el insight clínico. Para Riggs, los déficits neurológicos podrían limitar la capacidad del paciente para desarrollar un adecuado insight cognitivo, lo que influiría en su comprensión de que padece una enfermedad.

Esta diferenciación entre los aspectos clínicos y cognitivos del insight ha sido puesta de manifiesto en un estudio reciente que utiliza el análisis factorial y diversos instrumentos de evaluación, basados tanto en autoinformes como entrevistas clínicas, para avanzar en la consideración multidimensional del insight (Konsztowicz et al., 2018). En él se señala la existencia de cinco dimensiones básicas del insight: conciencia de la enfermedad y de la necesidad de tratamiento, que estaría separado de la adherencia a la medicación y relacionada con los déficits neuropsicológicos; conciencia de la atribución de los síntomas y de sus consecuencias, más relacionado con los sesgos cognitivos; autocerteza, identificado con la dimensión de la EICB; auto-reflexión para la objetividad y la falibilidad; auto-reflexión sobre los errores de razonamiento y la apertura a la retroalimentación. Estas dos últimas dimensiones se identificarían a su vez, como la dimensión auto-reflexión de la EICB y la diferenciación entre ellas sería solo sutil.

En definitiva, insight clínico e insight cognitivo son dimensiones diferentes pero complementarias, dado que el insight clínico podría depender, en parte, de un adecuado insight cognitivo. En este sentido apuntan trabajos recientes que apoyan la relación entre ambos conceptos basándose en que los pacientes con psicosis muestran un mayor insight clínico cuando tienen niveles más altos de auto-reflexión y más bajos de autocerteza (Pedrós et al., 2018).

4. INSIGHT COGNITIVO EN LOS TRASTORNOS MENTALES.

4.1. ESQUIZOFRENIA Y OTROS TRASTORNOS PSICÓTICOS.

Beck et al (2004) plantearon que los pacientes con una sintomatología psicótica más elevada tendrían un menor insight cognitivo que aquellos que presentaban síntomas en remisión. Esta hipótesis inicial fue confirmada en su primer trabajo con la EICB

(Beck et al., 2004), en el que encontraron que los pacientes con trastorno psicótico mostraban puntuaciones medias más elevadas en Auto-Certeza y más bajas en Auto-Reflexión, que la muestra formada por pacientes con trastorno depresivo mayor sin trastorno psicótico, lo que se reflejaba a su vez, en diferencias significativas en el Índice Compuesto entre ambos grupos.

Posteriormente, varios estudios han confirmado esta asociación entre ideación delirante con niveles bajos de auto-reflexión y elevados de auto-certeza (Buchy, Malla, Jooper, & Lepage, 2009; Engh et al., 2011; Kimhy et al., 2014) y de hecho, la mayoría de los estudios han encontrado la correlación negativa esperada entre sintomatología positiva e insight cognitivo (Van Camp et al., 2017).

Sin embargo, esta asociación no ha sido replicada en todos los estudios (Favrod et al., 2008; Tranulis et al., 2008; Uchida et al., 2009; O'Connor et al., 2013), encontrándose incluso niveles elevados de auto-reflexión en pacientes con trastorno psicótico con respecto al grupo control (Lincoln, Möbius, Huber, Nagel, & Moritz, 2014), escasa correlación entre la sintomatología positiva y el insight cognitivo general (Penney, Sauvé, Jooper, Malla, & Lepage, 2018), incluso en fase aguda y en la fase posterior al ingreso, una vez remitida la sintomatología (Poyraz et al., 2016).

También se han encontrado asociaciones entre las alucinaciones y niveles elevados de auto-reflexión y bajos de auto-certeza, en ausencia de ideación delirante (Engh et al., 2009), lo que pone de manifiesto la naturaleza compleja del insight cognitivo y la ausencia de una relación lineal y directa con la sintomatología positiva.

En este sentido es significativo el estudio de Warman y Martin (2006) en sujetos con propensión delirante en el que puso de manifiesto que aún en ausencia de ideación delirante, quienes presentaban tendencia al delirio estaban más seguros de sus propios juicios (mayor auto-certeza), lo que era esperable y estaba en línea con investigaciones anteriores, ya que este exceso de confianza podría estar en la base de la formación de ideas delirantes (Moritz, Woodward, Whitman, & Cuttler, 2005).

Sin embargo, demostraron que dichos sujetos presentaban también niveles más elevados auto-reflexión que quienes no tenían esa propensión delirante. En un estudio posterior, (Warman, Lysaker, & Martin, 2007) los autores encontraron el mismo patrón de correlación entre delirios y niveles elevados de auto-certeza en pacientes psicóticos

con ideación delirante activa con respecto a controles sanos y sujetos sin delirios. De hecho, en los pacientes psicóticos sin delirios los niveles de auto-certeza eran similares a los presentados por los controles sanos. Sin embargo, no encontraron diferencias con respecto a los índices de Auto-Reflexión, que permanecían relativamente intactos en sujetos con delirios activos.

Este resultado contradictorio se explicaría por los autores debido a la utilización de estrategias diferentes en sujetos con y sin delirios. En el caso de sujetos con delirios activos, su exceso de confianza les hace tomar decisiones apresuradas y llegar demasiado rápido a conclusiones. Sin embargo, ante la expresión de alguna opinión ajena a su creencia pueden cambiar de pensamiento rápidamente, lo que se explicaría por el mantenimiento intacto de la conducta auto-reflexiva, que les lleva a reconocer la falibilidad de sus juicios, pero a seguir emitiendo juicios equivocados por su exceso de confianza.

Como hemos indicado, los resultados contradictorios de los estudios ponen de manifiesto la naturaleza compleja entre los distintos mecanismos que subyacen a los componentes del insight cognitivo, la auto-reflexión y la auto-certeza y el desarrollo de la sintomatología. García Guerrero y Lysaker (2013) tratan de explicar la naturaleza de esta relación aludiendo a que está moderada por un factor denominado “autoevaluación socialmente ingenua” (“Socially naïve self-appraisal”), que sería la medida en la cual la evaluación que hacemos de nosotros mismos está influida por el contacto social. En su trabajo encuentran que los niveles más elevados de auto-certeza constituyen un factor de riesgo para tener mayores niveles de sintomatología positiva, incluyendo mayor ideación delirante, cuando los sujetos presentan una visión de sí mismo que no está atenuada por las percepciones de los demás. Por otro lado, la visión socialmente ingenua de uno mismo combinada con niveles más bajos de auto-reflexión, podría a su vez, hacer que las personas fueran más proclives a aceptar pensamientos y percepciones inusuales como correctas si se ven tentadas a ello.

En el marco de estos resultados, los autores encuentran también que la auto-reflexión y los delirios no estaban correlacionados ni su relación estaba moderada por la autoevaluación, lo que podría sugerir que, si bien los delirios se ven afectados por las ideas sobre la exactitud del pensamiento y la autoevaluación, no están estrechamente ligados a la tendencia de las personas a pensar en sí mismas en general.

Por lo que respecta a la sintomatología negativa, los resultados distan también de estar claros. Algunos estudios han encontrado correlaciones significativas con los síntomas negativos medidos a través de la PANSS, informando de relaciones inversas con auto-reflexión o relaciones directas con auto-certeza (Bora et al., 2007; Tranulis et al., 2008), mientras que otros han fracasado en encontrar correlaciones significativas (Engh et al., 2007; Favrod et al., 2008; Uchida et al., 2009).

Riggs et al (2012), en una interesante revisión, apoyan dos posibles vías para la asociación entre sintomatología negativa e insight cognitivo:

- Una directa, a través de la rigidez de pensamiento, que podría fomentar el retraimiento de la actividad constructiva y una reducción de la expresividad interpersonal.
- Otra indirecta, de tal manera que el insight cognitivo afectaría a la sintomatología positiva, lo que a su vez conduciría a los pacientes a una retirada de las actividades productivas.

Los inconsistentes hallazgos entre insight cognitivo y sintomatología negativa se extraen de estudios que correlacionan las medidas de la EICB con los resultados de la puntuación global de la escala de sintomatología negativa de la PANSS.

En un reciente estudio se analiza esta relación con los índices de la subescala (Simón-Expósito & Felipe-Castaño, 2018). A pesar de la correlación negativa encontrada entre algunos ítems de la subescala negativa de la PANSS relacionados con el pensamiento abstracto y estereotipado y los índices de auto-certeza y compuesto de la EICB, la escasa especificidad de dichos ítems y los resultados en el WCST no permiten apoyar la hipótesis de Riggs.

En definitiva, de manera general, los estudios encuentran la relación esperada de tipo negativo entre auto-reflexión y sintomatología positiva y una asociación de tipo positivo entre auto-certeza y sintomatología positiva.

4.1.1. Rendimiento neurocognitivo.

Una de las hipótesis planteadas sobre el origen de un inadecuado insight cognitivo es el déficit en determinadas funciones neurocognitivas. Parecería plausible plantear que los fallos en auto-reflexión y la deficiente evaluación del propio pensamiento puedan

ser, al menos en parte, causada por la incapacidad para llevar a cabo las complejas operaciones metacognitivas requeridas para esta tarea y que los niveles de auto-certeza altos puedan estar a su vez, relacionados con la falta de flexibilidad mental (David et al., 2012).

En este sentido, los hallazgos sugieren que los déficits en insight cognitivo estarían relacionados con déficits en funciones neurocognitivas básicas como la memoria y el aprendizaje verbal (Lepage et al., 2008; Buchy et al., 2010; Engh et al., 2011), la atención y la flexibilidad mental (Lysaker & Buck, 2008).

No obstante, solo 3 de 30 trabajos revisados por Van Camp (2017) encuentran una relación positiva entre niveles altos de auto-reflexión y mejor rendimiento neurocognitivo, mientras que sí da cuenta de un mayor número de estudios que asocian mayores niveles de auto-certeza con un peor rendimiento neurocognitivo.

Los resultados con respecto a memoria verbal son incongruentes, incluso en trabajos de los mismos grupos de investigación, aunque en general se ha sugerido un importante papel de la memoria en el insight cognitivo basada en el hecho de que éste se apoya en la necesidad de disponibilidad de la información (especialmente la de los errores) y la búsqueda de los recuerdos inmediatos. De hecho, se han encontrado correlaciones significativas entre aprendizaje verbal y auto-certeza (Lysaker et al., 2011b), aunque no con auto-reflexión (Lepage et al., 2008).

Según los autores este hallazgo sugiere que un estilo de toma de decisiones precipitado conduce a una menor reflexión sobre la información aprendida previamente y en consecuencia, conduce al fracaso y al sesgo en el recuerdo, aspecto que sin embargo no pudo ser confirmado posteriormente e incluso se encontró correlación significativa entre auto-reflexión y memoria verbal (Buchy et al., 2010).

En uno de los mejores trabajos específicos sobre insight cognitivo y déficits neuropsicológicos (Orfei, Spoletini, Banfi, Caltagirone, & Spalletta, 2010), los autores encuentran correlaciones significativas entre el índice compuesto de insight cognitivo y memoria de trabajo y asociaciones negativas entre los niveles de auto-certeza y el rendimiento en memoria verbal y visual inmediata, lo que parece indicar, según ellos, un fallo al comparar las experiencias actuales y pasadas en relación con los síntomas y

al integrar esta información en la autoconciencia de sí mismos, lo que altera su capacidad de auto-monitorización.

El meta-análisis sobre cognición e insight clínico y cognitivo de Nair et al., (2014) abunda en esta relación y encuentra una asociación positiva significativa entre el índice compuesto de insight cognitivo con la cognición global y la memoria, y una correlación negativa con de la auto-certeza con la memoria y cognición global, por lo entiende que una mejor memoria permitía a los pacientes reflexionar más fácilmente, recordar errores y estar dispuestos a aceptar incongruencias. No encuentra, sin embargo, ninguna relación con el índice de de auto-reflexión. Esta relación negativa del nivel de auto-certeza con el nivel cognitivo general, más que con pruebas específicas, se ha puesto también de manifiesto cuando se analizan el rendimiento cognitivo general y el ajuste académico premórbido del paciente, tanto en muestras de primer brote psicótico (Gonzalez-Blanch et al., 2014), como en pacientes de más larga evolución (Simon-Exposito & Felipe-Castano, 2018).

Teniendo en cuenta la naturaleza del insight cognitivo, algunos trabajos se han centrado específicamente en el funcionamiento ejecutivo, particularmente en las medidas de cambio de set y monitorización de errores, que son medidas a través del WCST. Un peor rendimiento en esta prueba indica generalmente, que el participante tiene dificultades para cambiar a la regla de clasificación correcta y tiende a la perseveración (Greve et al., 1998).

Para Lysaker et al. (2008), la conciencia de los pensamientos y sentimientos de uno se relaciona más estrechamente con el rendimiento en pruebas que requieren flexibilidad mental, sugiriendo la interrelación entre distintos dominios neurocognitivos y los resultados en metacognición.

También se ha encontrado una asociación modesta entre el rendimiento en el WCST y las puntuaciones de auto-certeza, relacionada tanto con la habilidad general para formar y mantener una estrategia de solución de problemas (Cooke et al., 2010), como con el número de errores perseverativos y el de categorías completadas (Srivastava & Kumar, 2016).

Orfei (2010) encuentra esta misma asociación significativa entre los niveles de auto-certeza y los errores no perseverativos del WCST y sugiere que, unidos a las

dificultades de memoria, esta resistencia a modificar las propias opiniones distorsionadas dependería de un déficit prefrontal para el mantenimiento en línea de nueva información del contexto a través de la memoria de trabajo, ya que, como hemos visto, esta no sería capaz de actualizar la información y buscar en los recuerdos inmediatos.

Este hallazgo tendría que ver para esta última autora, no sólo con las dificultades para el cambio de set, sino con un ineficiente uso de de la información contextual pasada, derivada precisamente de los problemas para mantener “en línea” la información necesaria para cambiar de set, es decir, de los problemas en memoria de trabajo ya aludidos y de la excesiva susceptibilidad a la distracción y la interferencia (Barceló & Knight, 2002).

El mismo grupo de Orfei ha encontrado también correlación positiva y significativa entre los índices de insight cognitivo y el rendimiento en el WCST en población sana (Orfei et al., 2011).

Estudios similares (Ohmuro et al., 2018) también encuentran correlaciones significativas entre los mayores niveles de autocerteza en personas con alto riesgo de enfermedad mental, utilizando el WCST y peores desempeños en esta prueba medidos en términos del número de categorías completadas y errores no perseverativos, lo que atribuyen a déficits en la flexibilidad mental relacionadas también con dificultades para cambiar de set.

Otros autores, sin embargo, sugieren que los déficits en funcionamiento ejecutivo encontrados en pacientes con niveles elevados de auto-certeza estarían más relacionados con las dificultades para establecer y seguir una estrategia de solución de problemas, más que con los déficits en flexibilidad mental que implican los errores perseverativos (Cooke et al., 2010).

La revisión aludida (Nair et al., 2014) no encuentra, sin embargo que ningún componente de la EICB esté asociado de manera concluyente al funcionamiento ejecutivo. De hecho, tampoco encontró ninguna relación significativa entre los dominios neuropsicológicos analizados y la auto-reflexión, por lo que deduce que se trata de dominios distintos, como venimos apuntando.

Riggs (2012) trata de encontrar un modelo explicativo en las complejas relaciones existentes entre el insight cognitivo, la sintomatología, el insight clínico y los déficits neurocognitivos que. Para él, estos déficits influirían directamente sobre el insight cognitivo y es a su vez éste el que acaba provocando un deficiente insight clínico.

Para Van Camp et al., (2017) los resultados actuales cuestionan estas conclusiones ya que, como hemos visto, son contradictorios con respecto a las relaciones entre neurocognición e insight clínico y cognitivo y además, si bien la relación entre auto-certeza y neurocognición parece consistente, no sucede lo mismo con la auto-reflexión, lo que permite pensar que probablemente el concepto de insight cognitivo no sea un todo y se deban considerar sus dos componentes de manera separada.

La mayoría de los estudios muestran, por tanto, una correlación positiva entre el insight cognitivo con la memoria, el aprendizaje y el funcionamiento ejecutivo, siendo esta relación más robusta con la autocerteza. Debido a esta relación, sería importante conocer también si la mejora en estas funciones a través de programas de entrenamiento cognitivo, mejora a su vez, el insight cognitivo (Van Camp et al., 2017).

4.1.2. Correlatos neuroanatómicos.

Para arrojar luz sobre los procesos neurocognitivos implicados, una de las vías de investigación recientes ha sido el análisis de los correlatos anatómicos y funcionales a nivel cerebral.

En la esquizofrenia, los estudios de neuroimagen indican que una mayor auto-certeza se asocia con menores volúmenes totales de hipocampo de manera independiente al aprendizaje verbal y al rendimiento en memoria (Buchy et al., 2010; Buchy et al., 2011), lo que sugiere, según este grupo, una afectación de los procesos de memoria de trabajo relacionada con la inadecuada monitorización de la generación en la memoria de información propia, en comparación con la proveniente de otros (“monitorización de la realidad”) y/o de eventos imaginados, en comparación con eventos reales (“monitorización de la fuente interna”).

Otros de los hallazgos más consistentes es la asociación entre auto-reflexión y volumen de materia gris en el córtex prefrontal ventrolateral (van der Meer, Costafreda, Aleman, & David, 2010; Orfei, Piras, Macci, Caltagirone, & Spalletta, 2013) junto con

una mayor activación en dicha región cerebral (Pu et al., 2013; Buchy, Hawco, Joober, Malla, & Lepage, 2015).

Hay que tener en cuenta que los estudios de neuroimagen estructural y funcional ponen de manifiesto que la reducción del volumen y una menor activación e hiperconectividad de esta área, está relacionada con los déficits en codificación y recuperación de material verbal en tareas de memoria de trabajo. Asimismo, esta zona cerebral juega un papel importante en la generación de hipótesis alternativas en tareas en las que el sujeto es requerido a dar una respuesta dentro de una variedad de posibles alternativas y en el etiquetado emocional de los estímulos en función de su valencia emocional.

Se ha sugerido, por tanto, que esta reducción de volumen cerebral en el córtex prefrontal ventrolateral estaría relacionada con una pobre habilidad por un lado, para considerar hipótesis alternativas sobre las propias percepciones y sesgos, lo que provocaría dificultades en el insight (Orfei et al., 2013; Pu et al., 2013) y por otro, para observar las propias producciones mentales, que dependería de la capacidad para etiquetar emocionalmente los estímulos y reconocer que están referidos a nosotros mismos, es decir la integración externa e interna de los estímulos (van der Meer et al., 2012). Los pacientes que no reconocen esto, tienen dificultades para observar los propios pensamientos y establecer explicaciones alternativas, lo que resulta esencial para el adecuado funcionamiento ejecutivo.

Trabajos más recientes sugieren que más que con zonas cerebrales concretas y localizadas, el insight cognitivo en personas con psicosis está más asociado con el grosor cortical en regiones corticales extendidas que involucran un red de regiones cerebrales frontales, temporales y parietales (Buchy et al., 2016).

En un estudio longitudinal con una muestra de pacientes con primer episodio de psicosis y otra de control de población sana, con cortes de evaluación a 1 año y a 2 años, este grupo encontró que la auto-reflexión y la auto-certidumbre no cambiaron con el tiempo en ninguno de los dos grupos y que esta estabilidad estaba asociada con los resultados del grosor cortical, donde tampoco se observaron diferencias a lo largo del tiempo. Los niveles de auto-certeza elevados se asociaron con una corteza más delgada en el cíngulo/precuneo posterior izquierdo en ambos grupos, lo que sugiere un

correlato neuroral común para las personas con primeros episodios de psicosis y controles sanos (Buchy, Makowski, Malla, Joobar, & Lepage, 2018)

Como hemos visto, los correlatos neuronales encontrados apoyan a su vez los hallazgos en los déficits neuropsicológicos que se asocian con el insight cognitivo, ya que estas regiones están relacionadas con la memoria, el aprendizaje y las funciones ejecutivas.

4.1.3. Funcionamiento psicosocial.

Parece clara la influencia de las variables neurocognitivas en el desempeño funcional en la comunidad de las personas con esquizofrenia a lo largo del tiempo (Green, Kern, & Heaton, 2004), pero existen pocos estudios que hayan abordado la influencia del insight cognitivo en dicho funcionamiento.

Los estudios revisados han encontrado como cabría esperar, mejores niveles de insight cognitivo entre quienes vivían de manera independiente (Favrod et al., 2008) y una elevada correlación positiva y significativa entre la auto-reflexión y el funcionamiento social, que lo convierte en el mayor predictor del funcionamiento global (Giusti, Mazza, Pollice, Casacchia, & Roncone, 2013). También se ha informado de correlaciones negativas entre el nivel de auto-reflexión y la calidad de vida subjetiva en pacientes con esquizofrenia, no debida a variables sintomatológicas como la ansiedad o el estado de ánimo (Kim, Lee, Han, Kim, & Lee, 2015).

Las correlaciones significativas encontradas entre niveles más elevados de auto-reflexión, el índice compuesto y la calidad de vida (Rathee, Luhrmann, Bhatia, & Deshpande, 2018) podrían estar relacionados para los autores con el hecho de que una mayor aceptación del feedback recibido por parte de otros con respecto a las conductas anómalas o un enfoque más deliberativo en las situaciones sociales y en las relaciones, podría llevar a los pacientes a conducirse con mayor cautela en estas situaciones y a mejorar su adaptación, pesar de sus síntomas psicóticos.

El grupo de investigación de Lysaker (2010) había apuntado que los aspectos metacognitivos podrían mediar el impacto de los déficits neurocognitivos que presentan los pacientes y su desempeño funcional, específicamente en la relación social, también de manera independiente a los síntomas cognitivos o negativos.

Este hallazgo se ha puesto de manifiesto también en la predicción de resultados en un estudio longitudinal a un año (O'Connor et al., 2013), mostrando una relación positiva a lo largo del tiempo entre el insight cognitivo y la psicopatología, que sugiere un papel causal de la metacognición en la posterior recuperación de la psicosis. Así, Riggs en su modelo (Riggs et al., 2012) plantean que el insight cognitivo podría mediar entre el déficit neuropsicológico y el resultado funcional y que los síntomas, a su vez, mediarían entre el insight cognitivo y dicho resultado funcional.

Un estudio con pacientes con esquizofrenia de larga evolución (Simon-Exposito & Felipe-Castano, 2018), puso de manifiesto la escasa influencia del insight cognitivo en el funcionamiento cotidiano en relación con la ejercida por la sintomatología negativa y las variables neurocognitivas, en concreto, por el nivel cognitivo general premórbido que reflejaría la capacidad cognitiva global resistente al proceso de deterioro, más que a una capacidad concreta, en este tipo de población. Este resultado es similar al encontrado en estudios que concluyen que dicho funcionamiento se debería a una relación sinérgica entre los déficits cognitivos y los síntomas negativos (Greenwood, Landau, & Wykes, 2005; Lin et al., 2013).

4.2. INSIGHT COGNITIVO EN TRASTORNOS NO PSICÓTICOS.

En su estudio inicial, (Beck et al., 2004) utilizaron muestras de pacientes con esquizofrenia, trastorno esquizoafectivo y trastorno depresivo mayor sin trastorno psicótico y depresión mayor con características psicóticas. No encontraron diferencias entre los cuatro grupos diagnósticos en el nivel de auto-reflexión, pero sí en el de auto-certeza, más elevado en los pacientes con trastorno depresivo de tipo psicótico que en los de trastornos depresivo mayor sin psicosis. Para él este resultado reflejaba que, en el estado depresivo, el individuo era capaz reflexionar sobre sus conclusiones y reconocer que pueden ser incorrectas.

Colis, Steer y Beck (2006) utilizaron una muestra de pacientes con trastorno depresivo mayor, trastorno psicótico (esquizofrenia paranoide o trastorno esquizoafectivo) y trastorno bipolar Tipo I. Como esperaban, encontraron que el insight cognitivo está más deteriorado en pacientes diagnosticados con un trastorno psicótico o un trastorno bipolar que en pacientes con un trastorno depresivo mayor. Los pacientes con trastorno bipolar tenían el mismo déficit de insight cognitivo que los pacientes con

esquizofrenia o trastorno esquizoafectivo, pero encontró que el insight cognitivo era más alto para los pacientes cuyo episodio más reciente había sido el depresivo en comparación con los que habían presentado un episodio maníaco. De manera significativa, encuentran que las escalas de ansiedad y depresión de Beck estaban positivamente asociadas con el insight cognitivo global y con la subescala de auto-reflexión.

Van Camp, Oldenburg y Sabbe (2016) examinaron los patrones de asociación entre el insight clínico, el insight cognitivo, la sintomatología y el rendimiento neurocognitivo de pacientes con trastorno bipolar, concluyendo que el mejor rendimiento neurocognitivo estaba más relacionado con los niveles elevados de auto-reflexión que con la auto-certeza disminuida. En un estudio posterior (Van Camp, van den Ameele, Sabbe, & Oldenburg, 2018) evaluaron el insight cognitivo, la manía y la depresión en una muestra de 56 pacientes con trastorno bipolar al inicio, a los cuatro y los ocho meses de seguimiento. Los resultados indicaron que la auto-reflexión y la auto-certeza se mantuvieron estables a lo largo del tiempo y a pesar de que se produjo una mejoría del estado de ánimo, ésta no afectó a las puntuaciones en el insight cognitivo. Sin embargo, en la medida inicial, los niveles más altos de depresión se correlacionaron con una mayor auto-reflexión, en línea con los estudios anteriores. Según los autores, los resultados podrían implicar que los niveles más elevados de auto-reflexión son una característica específica del trastorno bipolar que es independiente de una mejora en el estado de ánimo. Por tanto, es posible, según este grupo de investigación, que el nivel de insight cognitivo en trastorno bipolar, esquizofrenia y trastorno esquizoafectivo sea similar.

En uno de los escasos estudios sobre el insight cognitivo en el trastorno obsesivo compulsivo, (Ekinci & Ekinci, 2016) encontraron puntuaciones más elevadas en auto-certeza y más bajas en el índice compuesto, en relación con los controles sanos, lo que podría estar indicando un patrón diferente entre las dos dimensiones del insight, como ya se ha puesto de manifiesto en estudios con pacientes psicóticos. Además, encontraron una asociación entre la intensidad de los síntomas y las puntuaciones de auto-certeza.

4.3. LA RELACIÓN DEL INSIGHT CON LOS TRASTORNOS AFECTIVOS Y DE ANSIEDAD EN PSICOSIS.

En general, la investigación ha mostrado que los niveles elevados de conciencia de la enfermedad van asociados a su vez, a un incremento del estado depresivo en pacientes con esquizofrenia, si bien no todas las investigaciones han llegado a la misma conclusión. Teniendo en cuenta que la mejora del insight clínico es un objetivo terapéutico esencial en el tratamiento de la esquizofrenia, analizar si su mejora lleva aparejado un incremento del estado depresivo, se convierte en un elemento clave.

En este sentido un reciente meta-análisis revisó esta relación en 59 estudios (Murri et al., 2015). Teniendo en cuenta la naturaleza multidimensional del insight, concluyó que los elevados niveles de insight estaban asociados a un incremento de la sintomatología depresiva en alguno de los dominios, pero no en todos.

Así, los componentes que considera nucleares del insight, como son la conciencia de tener una enfermedad, la naturaleza patológica de los síntomas y la atribución correcta de sus potenciales causas, serían los más relacionados con la sintomatología depresiva, si bien la magnitud de esta asociación era débil, con tamaños del efecto que oscilan entre 0,14 para las dos primeras y 0,17 para la dimensión relativa a la atribución de los síntomas. Además, esta asociación muestra una tendencia decreciente a medida que el paciente se hace mayor, lo que podría atribuirse a una adaptación del paciente y a una mejora de sus expectativas con respecto al tratamiento y a su funcionamiento cotidiano.

Por lo que respecta a la evolución en función de la fase de la enfermedad en la que se encuentra el paciente, el análisis de los estudios longitudinales puso de manifiesto que las asociaciones más fuertes se dan en los períodos posteriores a la resolución de la fase aguda de la enfermedad, inscrita en lo que se denomina “depresión post-psicótica”. Esta asociación no se encuentra en la fase aguda de la enfermedad.

La fase de la enfermedad y el tiempo de evolución de la misma influirían, por tanto, en el estado depresivo. Así, los estudios realizados con pacientes con una larga historia de enfermedad y numerosas recaídas muestran elevadas tasas de sintomatología depresiva asociadas al insight, que estarían relacionadas con la pérdida de esperanza en el futuro (Murri et al., 2015).

Puede resultar lógico pensar que la toma de conciencia con respecto a la enfermedad, sus síntomas y la causa de los mismos, lleve a los pacientes con esquizofrenia a un estado depresivo inicial, influido por la constelación de creencias y valores asociados socialmente a la misma, incluidas la propia auto-estigmatización, la desesperanza y la reducción de la autoestima que implica. Para el autor, esta relación se explicaría por un lado por el “realismo depresivo”, que lleva a un incremento del insight y por otro, por la negación de los síntomas y su atribución, es decir, por el papel funcional que tendría un bajo nivel de insight.

En una línea similar, se ha planteado el concepto de “engullimiento” (“*engulfment*”) de la enfermedad, es decir el proceso por el cual el autoconcepto de un individuo se define únicamente por su condición de enfermo y acaba abarcando de manera completa su identidad.(Konsztowicz et al., 2018) encontraron también una relación positiva entre dicho concepto y niveles elevados de insight, que llevan a considerar como un factor mediador entre el insight y la sintomatología depresiva en la esquizofrenia.

En definitiva, el estado de ánimo es uno de los predictores más consistentes de insight clínico.

Por lo que respecta al insight cognitivo, al igual que con los factores metacognitivos o neuropsicológicos, diversos estudios han tratado de analizar el papel modulador que tiene el estado de ánimo en su desarrollo y mantenimiento.

Los estudios iniciales no encontraron ninguna asociación entre el nivel de insight cognitivo y el estado depresivo en personas con trastornos psicóticos (Beck et al., 2004; Pedrelli et al., 2004; Engh et al., 2007), lo que podría deberse a las características sociodemográficas de las muestras, con pacientes con peores niveles de funcionamiento y medias de edad elevadas (Palmer, Gilleen, & David, 2015). Sin embargo, la mayoría encuentran que niveles elevados de insight cognitivo están asociados a su vez, a estados depresivos.

Así, Colis et al. (2006) encontraron correlaciones positivas entre los resultados de la escala BDI-II (Beck Depression Inventory-II, Inventario de Depresión de Beck), la BAI (Beck Anxiety Inventory, Inventario de Ansiedad de Beck) con el índice compuesto

de la EICB y con la Auto-Reflexión en los tres grupos de pacientes estudiados: trastorno psicótico, trastorno bipolar y trastornos depresivo mayor.

También Warman et al. (2007) señalan que los sujetos con esquizofrenia y síntomas depresivos presentaban niveles de auto-reflexión superiores a los de los controles sanos utilizados en su muestra, con puntuaciones más elevadas en dicha subescala. De esta manera sugiere que la auto-reflexión puede ser adaptativa hasta un punto a partir del cual si se da en niveles elevados puede estar asociada a un pensamiento depresivo.

Estos mismos resultados fueron replicados posteriormente en diversos estudios que compararon el insight clínico y el cognitivo en personas con esquizofrenia con y sin comorbilidad depresiva (Ekinci, Okan, Ugurlu, Albayrak, Arslan, & Caykoylu, 2012; Misdrahi et al., 2014; Choudhary, Baniya, & Jain, 2017; Grover, Sahoo, Nehra, Chakrabarti, & Avasthi, 2017). De manera consistente encuentran que los sujetos con depresión comórbida presentaban niveles significativamente mayores de auto-reflexión e insight cognitivo general medido a través del índice compuesto, sin que se encuentren diferencias con respecto al índice de auto-certeza.

Así lo han puesto de manifiesto también los dos meta-análisis realizados que muestran la consistencia de la relación de los sentimientos depresivos con elevados niveles de insight cognitivo en pacientes con esquizofrenia (Murri et al., 2015; Palmer et al., 2015).

Un meta-análisis específico sobre insight cognitivo y depresión en psicosis (Palmer et al., 2015) incluye 16 estudios y el dato más relevante es la confirmación de la asociación encontrada, pequeña, pero significativa entre el índice de auto-reflexión y las puntuaciones de depresión. En concreto, las correlaciones más elevadas se encontraban cuando se utiliza la BDI-II, lo que a juicio de los autores parece estar relacionado con el hecho de que ambos instrumentos de medida (EICB y BDI-II) comparten la misma metodología de evaluación (ambos son autoinformes) y en su elaboración subyacen constructos cognitivos similares. Sin embargo, no se encuentra una relación tan fuerte cuando se recurre a la utilización de entrevistas como método de evaluación (Mass, Wolf, & Lincoln, 2012). Con respecto al índice compuesto de la EICB esta asociación es pequeña y no significativa y no encuentra asociación con el índice de

auto-certeza. Los tamaños del efecto encontrados son similares a los del insight clínico y oscilan entre 0,17 y 0,18.

(Palmer et al., 2015) aluden a dos mecanismos posibles en virtud del cual se podrían asociar el estado depresivo y el insight cognitivo. Por un lado, según sugiere (Granholm et al., 2005), los pacientes que tratan de comprender y reflexionar sobre sus experiencias psicóticas extrañas podrían incrementar su estado depresivo a medida que se sienten menos seguros y pierden confianza con respecto a sus creencias incorrectas anteriores y comienzan a realizar atribuciones correctas de las mismas como síntomas de su enfermedad. En segundo lugar, como ya aludíamos, si un estado de ánimo bajo lleva a tener una visión más clara de sí mismo y el mundo (“realismo depresivo”), a su vez podría contribuir a un incremento del insight cognitivo.

Por tanto, parece claro que la asociación entre insight cognitivo y estado depresivo en personas con esquizofrenia está guiada por una mayor capacidad de auto-reflexión y en él no influye su nivel de auto-certeza. Para Palmer esto tendría que ver con que la auto-reflexión es un concepto flexible y cambiante, de manera similar al estado de ánimo y que podría reflejar la “rumiación” que aparece de manera típica en el pensamiento depresivo. En apoyo a este planteamiento, se ha puesto de manifiesto que es más probable que las personas con un estado de ánimo bajo estén dispuestas a adoptar un estilo de pensamiento sistemático, más basado en la atención a los detalles que en el conocimiento previo o en su propio auto-conocimiento (Lerner & Keltner, 2000).

En apoyo a esta relación entre rumiación y auto-reflexión se ha encontrado que un mejor insight cognitivo y una mayor atribución de responsabilidad personal a causa de la enfermedad estaban significativamente asociados con mayores niveles de auto-estigma (Mak & Wu, 2006), por lo que es posible que el insight se relacione con una mayor conciencia de la situación de estigmatización y la discriminación percibida en la sociedad, lo que podría llevar a una mayor internalización de estigma. Esta misma relación ha sido puesta de manifiesto en un estudio reciente (Lien et al., 2018) que indica además, que el auto-estigma sería la variable que explicaría la mala calidad de vida encontrada en personas que presentan un insight cognitivo elevado.

Sin embargo, siguiendo el meta-análisis de Palmer et al. (2015), la auto-certeza está más relacionada con la capacidad neurocognitiva del paciente y en concreto, con las habilidades cognitivas necesarias para reconsiderar las propias creencias que podrían

ser potencialmente erróneas, lo que le convierte en una variable más estable. De hecho, la relación entre el pensamiento delirante y el insight cognitivo deriva, para él de un estilo de pensamiento escasamente auto-reflexivo y niveles elevados de autocerteza, que ayudan a mantener la creencia delirante.

Estos hallazgos tienen importantes implicaciones clínicas y éticas en el marco de los programas de mejora del insight. Sobre este hecho ya se había llamado previamente la atención, al encontrarse que en pacientes con esquizofrenia, los niveles de depresión se incrementaban de manera paralela a la mejora del insight cognitivo, a mitad del tratamiento psicoterapéutico (Granholm et al., 2005). Para evitar este efecto paradójico, y a la luz de los hallazgos mencionados, Palmer et al (2015) sugieren centrar la intervención en la reducción de los niveles de auto-certeza, lo que podría mejorar el insight cognitivo sin afectar al estado de ánimo.

Por lo que respecta a la ansiedad, esta ha sido menos estudiada y los resultados son contradictorios, con estudios que encuentran relación con puntuaciones elevadas de auto-reflexión y del índice compuesto (Colis et al., 2006) y estudios que no encuentran esta asociación (Buchy et al., 2010).

5. INSIGHT COGNITIVO EN POBLACIÓN NO CLÍNICA

Las dimensiones que subyacen al constructo insight cognitivo, auto-certeza y auto-reflexión, pueden ser entendidas como un espectro que abarca desde la normalidad a la patología. De hecho, los ítems de la EICB están contruidos para evaluar cómo los individuos evalúan sus juicios en general y no en lo que se refiere exclusivamente a sus creencias extrañas o su pensamiento psicótico. Hay que tener en cuenta que como hemos visto, el insight cognitivo depende de las funciones metacognitivas, es decir, de los sistemas de procesamiento de la información que monitorizan, interpretan, evalúan y acaban regulando el contenido del pensamiento. Desde ese punto de vista, el concepto podría ser aplicable también a la población sana.

Más allá de estos mecanismos cognitivos generales, la idea de que el propio trastorno psicótico puede formar parte de un continuum entre normalidad y patología ha sido también investigada en los últimos años. Este enfoque dimensional (Johns & Van

Os, 2001) asume que los síntomas psicóticos y en concreto, las alucinaciones y los delirios, difieren solo cuantitativamente de las experiencias y conductas normales, por lo que la psicosis existe como un conjunto lineal de experiencias que se distribuyen en la población general. La suposición implícita de este enfoque es que experimentar dichos síntomas no se asocia inevitablemente con la presencia de un trastorno psicótico, sino que depende de otros factores añadidos.

El estudio de estas experiencias psicóticas subclínicas en la población general ha aumentado notablemente durante las últimas décadas, en relación a algunos signos y síntomas psicóticos que no llegan a considerarse clínicos (Yung et al., 2005). No obstante, no pueden considerarse como un conjunto homogéneo de síntomas, sino como una suma de experiencias entre las que encontramos la ideación paranoide, el pensamiento mágico o experiencias perceptivas extrañas como las alucinaciones (Johns & Van Os, 2001).

En apoyo a la teoría de la continuidad de la psicosis, se ha encontrado que los sujetos de la población general con mayor frecuencia de síntomas psicóticos subclínicos también se caracterizan por puntuaciones más altas en depresión y rendimientos deficientes deficiente en la velocidad motora y resolución de problemas asociados a sintomatología subclínica de tipo positivo (Martín-Santiago et al., 2016).

La primera investigación que abordó la utilización de la EICB en una muestra de población sana (Warman & Martin, 2006) señalaba que la carga factorial y la consistencia interna de la EICB era similar para los controles sanos que la encontrada en el estudio original de Beck, por lo que entendía que la escala medía dimensiones que se encontraban también en población no clínica y podría aplicarse a esta población.

Estos mismos resultados fueron encontrados en un estudio posterior (Engh, John et al., 2007), si bien señaló que algunos ítems sobre “experiencias extrañas” podrían no estar siendo entendidos de igual manera por los controles sanos por lo que proporcionaban puntuaciones significativamente más bajas. Por este motivo entendía que la escala podría aplicarse a controles sanos, pero en caso de comparación con otras muestras clínicas, los cuatro ítems de la subescala de auto-reflexión referidos a experiencias psicóticas no deberían utilizarse.

Warman et al. (2007) en un trabajo posterior sobre ideación delirante en el que utilizó una muestra de controles sanos, no pudo replicar este mismo patrón encontrado por Engh, por lo que concluyó que la EICB era un instrumento válido en población sana. En ella encontró que las personas sanas presentaban puntuaciones similares a los pacientes psicóticos sin delirios activos en el índice de auto-certeza, no así en el de auto-reflexión.

Partiendo de esta discrepancia, Martin et al. (2010) trataron de investigar la estructura factorial de la EICB para población no psiquiátrica, utilizando una muestra de 418 sujetos sanos, muy superior a las utilizadas hasta el momento. Como ya vimos, su objetivo era también tratar de establecer puntuaciones de corte que diferenciara entre población sana y sujetos con trastorno psicótico. En el mismo concluyó que la EICB era un instrumento válido para su uso con población sana y que su estructura factorial era la misma que para los individuos con trastorno psicótico, siendo su fiabilidad incluso mejor que la encontrada en su utilización con pacientes psicóticos. Por lo que respecta a los cuatro ítems cuya interpretación para población sana se había encontrado problemática, los participantes sanos de su estudio no encontraron dificultades para responder a ellos. No obstante, aconseja su validación con controles sanos en otros entornos culturales para evitar problemas relacionados con la ambigüedad de algunas expresiones. Así por ejemplo, se ha ido validando con muestras clínicas y no clínicas de diferentes culturas (Kao et al., 2011)

El estudio fue también el primero en demostrar que los sujetos sanos presentaban un patrón de insight cognitivo diferente al de los pacientes con trastorno psicótico, que podía ser diferenciado con la EICB. Los controles sanos presentaban un insight cognitivo más alto, basado en niveles más elevados de auto-reflexión y más bajos de auto-certeza.

Este primer patrón en población sana fue sometido a análisis por (Orfei et al., 2011) para establecer los correlatos neuropsicológicos del mismo en población sana. Los resultados confirman su hipótesis inicial en el sentido de que puntuaciones más altas en el índice compuesto estaban relacionadas con peores rendimientos tareas de memoria y de tipo ejecutivo, mientras que las puntuaciones más elevadas en auto-certeza y más bajas en auto-reflexión correlacionaban con mejores rendimientos en tareas ejecutivas.

Así, en personas sanas, los niveles bajos de insight cognitivo, fruto de una pequeña diferencia entre el índice de auto-reflexión y el de auto-certeza, podrían ser adecuados y más funcionales cognitivamente, al reflejar una habilidad adaptativa para la toma de decisiones basada en una mayor confianza del sujeto en sus creencias y en la utilización eficiente de la información relevante, evitando así un exceso de rumiación. Por tanto, concluyen que una misma puntuación en un índice puede estar indicando distintos estilos de pensamiento, patológicos o adaptativos, por lo que las dimensiones del insight clínico y su valor informativo como concepto unitario, debe ser tomado con precaución cuando analizamos distintas poblaciones de sujetos.

Por lo que respecta a los correlatos neuroanatómicos del insight cognitivo en población no clínica, (Buchy et al., 2014) utilizando resonancia magnética funcional, verificó que la autorreflexión era modulada por la actividad del Córtex Prefrontal Ventrolateral (CPFVL) derecho mientras los sujetos realizaban una tarea de memoria de fuente externa. Esta tarea de monitorización tiene que ver con la capacidad del individuo de distinguir el origen de su memoria episódica, es decir, lo imaginado o autogenerado (fuente interna) de los eventos reales (fuente externa). De hecho, cuatro de los nueve ítems de la subescala de auto-reflexión de la EICB requieren reflexión sobre experiencias vitales pasadas y tres de los seis de la de auto-certeza, requieren comparación de las propias creencias y juicios con respecto a las de otras personas. Así, concluye que los fallos en la identificación de la memoria de la fuente pueden llevar a los sujetos a mantener sus propias creencias y juicios considerándolos como verdaderos o a obstaculizar sus capacidades de auto-reflexión.

Los hallazgos son coherentes con los datos obtenidos en personas con psicosis y concuerda con el modelo fronto-hipocampal mantenido por los autores en la atribución de la memoria de la fuente. En concreto, sobre el papel del hipocampo y el giro hipocampal del lóbulo temporal y de la zona prefrontal dorsolateral.

En un trabajo posterior, (Buchy & Lepage, 2015) trataron de esclarecer los fundamentos neuropsicológicos y neuroanatómicos del insight cognitivo en personas sanas, a través de determinadas tareas neurocognitivas relacionadas con las funciones de aprendizaje verbal, memoria, y funciones ejecutivas. En general, proporcionaron una evidencia preliminar de que los fundamentos neuropsicológicos y neuroanatómicos del insight cognitivo pueden diferir entre población clínica y población sana.

- Encuentran, en primer lugar, diferencias en la estructura del CPFVL. Así, aparece una asociación entre niveles elevados de auto-certeza y bajo grosos en el CPFVL izquierdo, de manera congruente con las investigaciones que asignan un importante papel de dicha zona en la flexibilidad cognitiva. Sin embargo, en el caso de la esquizofrenia esta correlaciona con el CPFVL derecho. Además, no encuentran asociación entre auto-reflexión y estructuras anatómicas en el CPFVL, cuya relación, según los autores, es mejor captada a través de neuroimagen funcional, como hemos visto.
- No se encuentra asociación entre el insight cognitivo y el volumen del hipocampo y de manera adicional, éste tampoco correlaciona con las tareas de aprendizaje verbal y de memoria, sugiriendo que esta zona no es crítica en estas tareas en sujetos no clínicos, al contrario de lo encontrado hasta ese momento.
- Tampoco encuentran correlaciones entre los índices de auto-reflexión y auto-certeza y las tareas de aprendizaje verbal, memoria, razonamiento y resolución de problemas, en contraste con lo encontrado en personas con esquizofrenia.
- En pacientes con esquizofrenia la función ejecutiva es un elemento clave para el desarrollo de un adecuado insight cognitivo, al conjugarse fallos en dos habilidades esenciales: por un lado, como ya hemos visto, la dificultad para mantener en línea en la memoria de trabajo la nueva información del contexto y por otro, las dificultades para establecer y seguir una estrategia. En población no clínica, sin embargo, la relación entre ambas habilidades está ausente.

Recientemente este modelo ha sido sometido a revisión para analizar las diferencias culturales, a través de un estudio en población india (Jacob et al., 2019). En él los autores plantean una estructura de tres factores para la EICB en el que subdividen, dentro de la Auto-Reflexión, los factores introspección y apertura a la retroalimentación y encuentran diferencias en ambos factores entre población no clínica y población con esquizofrenia. Estas diferencias se ponen de manifiesto en el análisis neuroanatómico. Mientras que hubo una correlación significativa de tipo positivo entre el factor original

de Auto-Reflexión y el grosor de la corteza cingulada posterior derecha, la apertura a la retroalimentación se correlacionó positivamente con el grosor de la corteza prefrontal ventrolateral izquierda.

La “paradoja del insight”, ha sido estudiada también en población sana (Weintraub & Weisman de Mamani, 2015), tratando de establecer el efecto modulador del insight cognitivo en la relación entre sintomatología psicótica subclínica y el bienestar psicológico en una muestra no clínica. Los autores encontraron que los incrementos en la sintomatología subclínica estaban relacionados con peor bienestar psicológico y estos, a su vez, se relacionaban con peor insight cognitivo. Es decir, el insight cognitivo se relacionaba con el bienestar también en población normal y asociado a los síntomas subclínicos. Además, se ponía de manifiesto en la muestra, que el incremento del nivel de auto-reflexión estaba asociado a peor bienestar, de manera similar al efecto del “realismo depresivo” en población con trastorno psicótico. No obstante, el efecto amortiguador de la metacognición aún es desconocido.

III. PARTE EMPÍRICA

6. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

OBJETIVO PRINCIPAL

El objetivo principal de este estudio fue analizar la relación entre insight cognitivo, rendimiento neurocognitivo, estado de ánimo y ansiedad en personas con esquizofrenia (Grupo clínico), y examinar las diferencias con una muestra de personas sin diagnóstico de trastorno mental (Grupo no clínico o control sano).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Comparar los perfiles de insight cognitivo entre una muestra de personas con esquizofrenia y una de población sin diagnóstico clínico de tipo psiquiátrico.
- Analizar el impacto del estado de ánimo y la ansiedad sobre las subescalas de Auto-Certeza y Auto-Reflexión en ambas muestras.
- Evaluar la relación entre las subescalas de Auto-Certeza y Auto-Reflexión con el rendimiento neurocognitivo.

HIPÓTESIS

En base a estos objetivos nos planteamos las siguientes hipótesis:

1. La muestra de personas con diagnóstico de esquizofrenia presentará un patrón de insight cognitivo basado en mayores niveles de Auto-Certeza y menores niveles de Auto-Reflexión que los controles sin diagnóstico.
2. Encontraremos una relación positiva entre los niveles de Auto-Reflexión y el estado de ánimo y la ansiedad, con independencia del grupo de pertenencia y del rendimiento neurocognitivo.

3. Para el índice de Auto-Reflexión, no encontraremos relación con el rendimiento neurocognitivo en los pacientes con esquizofrenia (Van Camp et al., 2017), mientras que en el grupo de controles sanos esta relación será negativa (Orfei et al., 2011). En ambos grupos, con independencia del estado de ánimo y la ansiedad.
4. Para el índice de Auto-Certeza encontraremos una relación negativa con el rendimiento neurocognitivo en tareas de memoria y flexibilidad cognitiva en personas con esquizofrenia (Nair et al., 2014; Orfei et al., 2010; Van Camp et al., 2017), mientras que en el grupo de controles sanos, esta relación será positiva (Orfei et al., 2011) . En ambos grupos con independencia del estado de ánimo y la ansiedad.
5. En personas con esquizofrenia, encontraremos una relación positiva entre los niveles de Auto-Reflexión y el rendimiento neurocognitivo, mientras que en el grupo de controles sanos esta relación será negativa, con independencia del estado de ánimo y la ansiedad.
6. En personas con esquizofrenia encontraremos una relación negativa entre los niveles de Auto-Certeza y el rendimiento neurocognitivo, mientras que en el grupo de controles sanos, esta relación será positiva, con independencia del estado de ánimo y la ansiedad.

7. MATERIAL Y MÉTODO

7.1. PARTICIPANTES

Los participantes incluidos en el estudio provienen de dos muestras, una de personas con Esquizofrenia se y otra de personas sin diagnóstico de esquizofrenia a los que denominaremos muestra no clínica o “sanos”. En el estudio se seleccionaron solo los sujetos con edades comprendidas entre los 18 y los 65 años y con un nivel de estudios completados superior a los 8 años.

La muestra de personas con esquizofrenia fue reclutada de los servicios de atención pública a pacientes con trastorno mental grave de Extremadura. En concreto, de los Centros de Rehabilitación Psicosocial (CRPS) de Cáceres, Mérida, Badajoz y Don Benito y de las Viviendas Supervisadas de Mérida. Los CRPS forman parte de la red de centros de los servicios públicos de salud mental destinada a la atención en régimen diurno de personas con trastorno mental grave. Tienen como objetivo el fomento de las habilidades necesarias para el mantenimiento del paciente en la comunidad con las mejores garantías de integración social y calidad de vida, a través de programas de intervención que mejoran su funcionamiento psicosocial. Los pacientes residen en su domicilio familiar o propio y entre los criterios de acceso y permanencia en los mismos, se encuentra la estabilidad psicopatológica. En el caso de los Pisos Supervisados, se trata de un recurso que realiza esta misma tarea rehabilitadora y de integración en un contexto de vivienda compartida ubicada en la comunidad. El acceso a todos los servicios descritos se realiza a través de los Equipos de Salud Mental de la red sanitaria pública.

Por lo que respecta a los criterios clínicos, se incluyeron exclusivamente los pacientes que tuvieran un diagnóstico específico de esquizofrenia según los criterios del DSM-V y que mostraran una estabilidad clínica de al menos 3 meses. En este sentido, se incluyeron solo los casos en los que el diagnóstico psiquiátrico único fuera el de esquizofrenia según los criterios del DSM-V, con el objetivo de excluir todos los demás diagnósticos que forman parte del “Espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos” descrito en dicho Manual y de manera específica, teniendo en cuenta los objetivos del estudio, el diagnóstico de trastorno esquizoafectivo. El criterio de estabilidad clínica se definió como la ausencia de la modificación sustancial del tratamiento, de ingreso por desestabilización psicopatológica debida a su enfermedad o

consulta en el servicio de urgencias hospitalario o en el Equipo de Salud Mental durante dicho un período de 3 meses previos a la realización de las pruebas de evaluación. Se excluyeron los casos de personas con trastorno neurológico previo o trauma cerebral con pérdida de conciencia. Toda la información clínica relativa a diagnóstico, evolución y estabilidad psicopatológica, fue extraída de la historia clínica del paciente y confirmada con el psiquiatra de referencia del paciente en su Equipo de Salud Mental.

La muestra no clínica fue seleccionada en dos entornos diferentes. Por un lado, entre estudiantes de la Facultad de Formación del Profesorado de la Universidad de Extremadura. Teniendo en cuenta las previsibles diferencias en variables como el sexo, años de estudios y edad, se decidió incorporar un grupo de población no universitario, por lo que se reclutó a personas voluntarias que fueron informadas del estudio a través del investigador y al que accedieron de manera desinteresada. No se aplicó ninguna prueba de evaluación estandarizada para determinar la presencia o ausencia de trastorno psicótico. Sin embargo, como parte del protocolo de evaluación, se les preguntó a los participantes si alguna vez habían sido diagnosticados con un trastorno psiquiátrico anterior, si en la actualidad se encontraban en tratamiento en algún recurso de la red de salud mental o si tenían antecedentes de psicosis en familiares de hasta un primer grado de consanguinidad, con el objeto de excluir estos casos.

Como en el caso de la muestra clínica, se excluyeron los casos de personas con trastorno neurológico previo o trauma cerebral con pérdida de conciencia, Los datos se confirmaron mediante un cuestionario previo completado por los participantes.

Finalmente se reclutaron un total de 93 sujetos, 43 de la muestra clínica y 50 de la muestra no clínica, cuyas características sociodemográficas y clínicas podemos ver en la tabla 1. De los pacientes de la muestra clínica, 9 procedían del CRPS de Badajoz (20.93%), 7 del de Cáceres (16.27%), 10 del de Don Benito (23.25%), 10 del de Mérida (23.25%) y 7 de las Viviendas Supervisadas de Mérida (16.27%).

En el caso de la muestra no clínica, de los 50 pacientes, 22 (44%) realizaban estudios universitarios en el momento de realizar la evaluación.

Teniendo en cuenta la procedencia diversa de la muestra no clínica, realizamos un análisis de las diferencias sociodemográficas entre ambos subgrupos en la tabla 2.

7.2. DISEÑO Y PROCEDIMIENTO

El diseño de investigación es tipo *expost-facto*, transversal y naturalístico, con grupo de control no equivalente.

El estudio obtuvo la aprobación del Comité Ético de Investigación Clínica de Cáceres, perteneciente al Servicio Extremeño de Salud, de conformidad con el Código Internacional de Ética Médica de la WMA (Declaración de Helsinki 1975, revisión de 2008).

En el caso de los pacientes, las directoras de los CRPS y Viviendas Supervisadas, seleccionaban los casos que cumplieran los requisitos del estudio, de entre el total de los usuarios de ambos dispositivos, comprobando los criterios de inclusión y exclusión a través de la historia clínica del paciente y confirmándolos con el psiquiatra responsable del paciente en el Equipo de Salud Mental correspondiente.

Una vez seleccionados, todos los participantes fueron informados verbalmente y por escrito del objetivo de la investigación, el grado y naturaleza de su participación, así como las evaluaciones a las que serían sometidos y su duración. Se obtuvo el consentimiento informado por escrito de todos los participantes así como de sus tutores, en el caso de incapacidad legal.

Para ambos grupos, el procedimiento de evaluación se realizó en dos sesiones individuales de cuarenta y cinco minutos aproximadamente de duración cada una. En primer lugar, se procedía a la recopilación mediante un cuestionario específico, de los datos sociodemográficos y clínicos básicos y se cumplimentaban las pruebas autoaplicadas (autoinformes). En una sesión posterior se aplicaba la batería neurocognitiva, siguiendo siempre el mismo orden de aplicación. En el caso de los pacientes, todas las evaluaciones fueron realizadas por las respectivas directoras de los CRPS y pisos supervisados, psicólogas clínicas con amplia experiencia en la evaluación de personas con trastorno psicótico. Las evaluaciones fueron realizadas en un período máximo de una semana en el caso de los pacientes y de dos semanas en el caso de los controles sanos.

La muestra de personas sanas fue evaluada por psicólogos en formación de postgrado, bajo la supervisión del propio investigador.

7.3. VARIABLES E INSTRUMENTOS DE MEDIDA.

Nuestro estudio se basará en el análisis de tres variables:

- Insight Cognitivo. Como hemos visto se trata de un constructo formado por dos dimensiones Auto-Reflexión y Auto-Certeza. Teniendo en cuenta la revisión de la literatura realizada, realizaremos un análisis separado de ambas dimensiones, sin incorporar el Insight Cognitivo Global.
- Rendimiento neurocognitivo. Tomaremos en consideración las variables que han demostrado en la revisión de la literatura una mayor correlación con el insight cognitivo: Aprendizaje Verbal, Memoria de Trabajo, Atención, Velocidad de Procesamiento, Velocidad motora y Funciones Ejecutivas.
- Estado clínico. Evaluación del estado de ánimo y la ansiedad.

Evaluación del Insight Cognitivo

Escala de Insight Cognitivo de Beck (EICB, (Beck et al., 2004). Adaptación española de (Gutierrez-Zotes et al., 2012). Se trata de una medida de autoinforme formada por 15 ítems con formato de respuesta tipo Lickert con cuatro intervalos de respuesta que van de: 0 (*nada de acuerdo*) a 3 (*totalmente de acuerdo*). Mide el insight cognitivo en sus dimensiones de Auto-Reflexión, que evalúa la objetividad, reflexión y apertura a la retroalimentación, y Auto-Certeza, que mide la certeza de tener la razón y la resistencia a la corrección. Se calculó, además, un Índice Compuesto que se obtiene restando la puntuación de Auto-Certeza de la de Auto-Reflexión.

La versión original del instrumento presenta una consistencia interna, medida con el α de Cronbach, de 0.68 para la escala de auto-reflexión y 0.60 para auto-certeza. En la adaptación española la consistencia interna para auto-reflexión fue de 0.59 mientras que para auto-certeza fue de 0.62. Con nuestros participantes se obtuvo un α de 0.68 para la escala de Auto-Reflexión y de 0.60 para la de Auto-Certeza, los mismos índices de consistencia interna que los encontrados en la versión española por los autores.

Evaluación neurocognitiva

Siguiendo el planteamiento de la iniciativa MATRICS (Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia, (Nuechterlein et al., 2004), se buscó una evaluación a través de diferentes dimensiones, independientes entre sí. Se seleccionaron aquellos dominios en los que se ha encontrado una mayor afectación en la esquizofrenia de manera consistente y han demostrado tener un impacto mayor en el funcionamiento (Keefe et al., 2004; Segarra et al., 2011) y en concreto, aquellas áreas en las que la revisión de la literatura en el campo del insight, hubiera demostrado una relación con déficits neuronales de manera consistente.

Por ello se seleccionaron los dominios que señalamos a continuación.

- Velocidad de procesamiento de la información.
- Velocidad motora.
- Memoria.
 - o Memoria de trabajo:
 - Recuerdo inmediato.
 - Mantenimiento y manipulación de la información.
 - o Memoria verbal. Aprendizaje verbal.
- Funciones ejecutivas:
 - o Fluencia verbal
 - o Flexibilidad cognitiva.

Con independencia de los modelos teóricos que sustentan la inclusión de algunos de ellos en el funcionamiento ejecutivo, desarrollados en la Introducción, relacionamos los dominios con una orientación eminentemente práctica.

Para la evaluación de los mismos se buscó una combinación de pruebas que pudiera aplicarse en un tiempo máximo de 35-45 minutos, debido a la dificultad práctica que presentan las personas con esquizofrenia para enfrentarse a la realización de pruebas de mayor duración. En dicha selección se tomó como referencia las pruebas recomendadas por la iniciativa MATRICS y las utilizadas para la estimación de la validez concurrente en la validación de la versión española de Brief Assessment in Schizophrenia (BACS, (Segarra et al., 2011). Se trata de una batería breve

para la detección de los déficits cognitivos en personas con esquizofrenia, diseñada en el Departamento de Psiquiatría y Ciencias de la Conducta de la Universidad de Duke (Keefe et al., 2008) y en cuya aplicación se emplean alrededor de 35 minutos.

Obviamente, ninguna de las pruebas por sí misma es indicativa de un solo dominio cognitivo, dado que en algunos casos son utilizadas en la práctica clínica e investigadora para la evaluación de más de uno de ellos. No obstante, el consenso en la literatura sobre su utilización, la disponibilidad de la misma y el criterio temporal en su aplicación, hicieron que se asignaran como indicadores de una función o dominio cognitivo concreto.

En el Anexo puede verse las instrucciones utilizadas en la aplicación de la batería de pruebas neurocognitivas.

7.3.1. Velocidad de procesamiento de la información.

Se aplicó el Test de Clave de Números de la escala WAIS-IV en su adaptación española (Wechsler, 2012). Como hemos visto, ha sido propuesto como medida de la atención alternante y de la velocidad de procesamiento por parte de algunos autores (Tirapu-Ustároz, Javier & Luna-Lario, 2008) y en la propia forma parte, junto con la prueba de Búsqueda de Símbolos, del índice de Velocidad de Procesamiento de la WAIS.

Se trata de una tarea en la que el sujeto debe emparejar símbolos con números siguiendo una pauta determinada. Para ello debe rellenar la casilla de la plantilla con el símbolo correspondiente a cada número en un tiempo máximo de 120 segundos. Evalúa la rapidez y destreza visomotora, el manejo de lápiz y papel y la capacidad de aprendizaje asociativo.

Como indicador se utilizó la Puntuación Directa de la prueba, en la que se concede un punto por cada ítem correctamente emparejado (máximo 135).

7.3.2. Velocidad motora.

Se utilizó la prueba Token Motor Task de la adaptación española de la BACS (Segarra et al., 2011). Se trata de una prueba en la que se pide a los sujetos que

introduzcan lo más rápido posible en un recipiente, 100 fichas de plástico, tomando una ficha con cada mano simultáneamente. El tiempo máximo disponible es de 60 segundos.

Se anotan el número de fichas introducidas en el contenedor en los primeros 30 segundos, el número introducido en los siguientes 30 segundos y el introducido en 1 minuto.

Utilizamos como medida la Puntuación Directa del número de fichas correctamente introducidas en el recipiente en 1 minuto.

En la versión española obtiene un índice de correlación de -0.50 con respecto a la prueba Trail Making Test en su formato A.

7.3.3. Memoria de trabajo.

Recuerdo inmediato

Se utilizó la tarea de Dígitos en Orden Directo, tomada de la prueba de Dígitos de la escala WAIS-IV (Wechsler, 2012). En ella se le pide al sujeto que repita oralmente una secuencia de números sucesivamente más amplia, en el mismo orden en el que se la ha dicho. Se puntúa 1 por cada intento acertado y se obtienen la Puntuación Directa del número de intentos acertado y la correspondiente al Span que es el número de dígitos recordado en el último intento acertado. El rango de puntuaciones es de 0 a 9.

El resultado de esta prueba se ha tomado también como indicativa de la capacidad de atención focalizada, aunque, como hemos indicado en los nuevos modelos explicativos de las funciones ejecutivas se tiende a considerar su resultado como indicativo de la amplitud del bucle fonológico.

Por lo tanto, el Span, sería la medida de la amplitud de la capacidad de retención inmediata. En nuestro caso, tomaremos la Puntuación Directa del Span como indicador.

Mantenimiento y manipulación de la información.

En nuestro estudio utilizamos la tarea de Dígitos en Orden Creciente, tomada de la prueba de Dígitos de la escala WAIS-IV (Wechsler, 2012). Se trata de una prueba en la que se pide al sujeto repetir de menor a mayor los números leídos previamente por el examinador. La secuencia de números es sucesivamente más compleja.

Como en el caso de la tarea de Dígitos en Orden Directo, se puntúa 1 por cada intento acertado y se obtienen la Puntuación Directa del número de intentos acertado y la correspondiente al Span que es el número de dígitos recordado en el último intento acertado. El rango de puntuaciones es de 0 a 8.

Como hemos indicado, la tarea es indicativa de la capacidad del sujeto de mantener en línea la información que se le ha facilitado y ser capaz de manipularla hasta obtener la secuencia correcta, por lo que es una de las pruebas utilizadas para medir su capacidad de memoria de trabajo. El span estaría indicando, por tanto, esta capacidad manipulativa.

En nuestro caso, tomaremos la Puntuación Directa del Span como indicador.

7.3.4. Memoria y aprendizaje verbal.

Utilizamos el Test de Aprendizaje Verbal España-Complutense (TAVEC) (Benedet & Alejandro, 1998). Está considerada como equivalente español del California Verbal Learning Test (Delis, Freeland, Kramer, & Kaplan, 1988), el instrumento de evaluación del aprendizaje de una lista de palabras más utilizado en la actualidad y que a diferencia de otros instrumentos de aprendizaje de listas de palabras, como el Test de las Quince Palabras de Rey, permite evaluar los procesos de aprendizaje y recuperación de la información.

En el caso del TAVEC la lista consta de dieciséis palabras organizada por grupos semánticos. La prueba incluye una primera lista (Lista A) y una segunda lista (Lista B) que actúa como lista de interferencia y que también está organizada por categorías semánticas y que contienen dos iguales a la primera lista. El test presenta varias tareas:

- **Recuerdo Libre Inmediato.** Lista A. Se presenta de manera oral la lista completa durante cinco ensayos y siempre en el mismo orden. El sujeto debe tratar de repetir todas las palabras que recuerde, sin importar el orden, al finalizar cada uno de los ensayos. Para cada uno de ellos se anotan las palabras correctas, las repeticiones y las intrusiones (palabras no existentes en la lista). También se anota la estrategia de aprendizaje seguida por el sujeto en función del orden de aparición de las palabras, ya sea ésta semántica

(palabras del mismo campo semántico) o seriada (por el orden de aparición en la lista)

- Recuerdo Libre Inmediato. Lista B. Se realiza la misma tarea que con la lista anterior, pero con un solo ensayo. Se trata de una tarea de interferencia.
- Recuerdo Libre a Corto Plazo. Repetición de la Lista A, sin que el examinador le repita la lista.
- Recuerdo Libre a Corto Plazo con claves semánticas. Se le pide la repetición de la tarea, pero esta vez se le indican que repita las palabras en función de las categorías semánticas existentes.
- Recuerdo Libre a Largo Plazo. Lista A. Pasados veinte minutos, se le indica que repita de nuevo la lista para comprobar su aprendizaje.
- Recuerdo Libre a Largo Plazo con claves semánticas. Como en el caso del recuerdo a corto plazo se le indican las categorías semánticas.
- Reconocimiento a Largo Plazo. En este caso se trata de que el sujeto identifique de la lista de palabras que le nombra el examinador, cuáles pertenecen a la Lista A.

En nuestro caso, se aplicó solo la tarea de Recuerdo Libre Inmediato para la Lista A. Se tomó como índice de medida la Puntuación Directa de la suma de las palabras correctamente respondidas en la suma de los cinco ensayos.

La tarea permite, por tanto, evaluar la capacidad de aprendizaje del sujeto y su uso de estrategias adecuadas para ello.

Los estudios de fiabilidad de la versión española obtienen unos valores de consistencia interna de entre 0,94 y 0,80 según los índices utilizados.

7.3.5. Fluencia verbal.

La fluidez verbal fonémica y semántica es medida habitualmente por la capacidad de un individuo para generar palabras que comienzan con una letra específica y que pertenecen a una determinada categoría semántica. Se ha demostrado que la fluidez verbal es sensible a las lesiones en el lóbulo frontal, el lóbulo temporal y el núcleo caudado (Tombaugh, Kozak, & Rees, 1999).

Controlled Oral Word Association Test (COWAT)/FAS)

Se trata de una sencilla prueba en la que se les indica a los sujetos que deben generar el máximo número de palabras posibles que comiencen por la letra F o S, en un tiempo máximo de 60 segundos. (Lezak, 1995)

Inicialmente se utilizaron otras triadas de letras, además de la SPAN y en 1966 se cambió el nombre de la prueba a Controlled Oral Word Association Test (COWAT), según parece, para evitar confundir la frase "fluencia de palabras" con la dimensión "fluyente/no fluyente" de la afasia

Se toma como medida la Puntuación Directa del número de palabras generadas en el tiempo que dura la prueba, sin incluir las repeticiones. En nuestro caso seguiremos usando la denominación FAS para la prueba.

Fluencia semántica

El otro procedimiento sencillo para evaluar la fluidez verbal es la fluidez semántica, en la que se pide a los individuos que generen nombres de una categoría específica (por ejemplo, animales, frutas), ciudades) en un tiempo máximo de 60 segundos (Lezak, 1995).0

En nuestro caso se utilizó la categoría de animales, y se utilizó como indicador la Puntuación Directa de la suma de palabras generada, eliminando las repeticiones.

7.3.6. Flexibilidad cognitiva.

La flexibilidad cognitiva la hemos medido con el WCST, (Heaton, Chelune, Talley, Kay, & Curtiss, 1993). Esta prueba evalúa la capacidad de razonamiento abstracto a partir de la habilidad para conceptualizar categorías y cambiar las estrategias cognoscitivas, por lo que es utilizada para medir la función ejecutiva frontal.

La tarea consiste en emparejar una serie de tarjetas (128 como máximo) que varían en función de tres dimensiones (forma, color y número), con cuatro tarjetas estímulo que se colocan delante del sujeto al inicio de la tarea, siguiendo el criterio que considere más adecuado. Para ello, la única información con la que cuenta y que es proporcionada por el examinador, es si el emparejamiento que acaba de realizar es correcto o incorrecto conforme a uno de los tres criterios de clasificación. Cada vez que proporciona un

número de 10 respuestas consecutivas correctas se realiza un cambio del criterio de clasificación. Por tanto, se ve obligado a descubrir la nueva regla o criterio subyacente, por lo que, para resolver la tarea de manera correcta, deberá ir adaptando su respuesta a dichos cambios. Para su aplicación no existe un tiempo limitado y la prueba finaliza cuando se han completado seis categorías o se han agotado todas las tarjetas de las que dispone para su emparejamiento.

Las dimensiones que se tienen en cuenta en la corrección son: los intentos aplicados, las respuestas correctas, el número total de errores, el porcentaje de errores, las respuestas perseverativas, el porcentaje de respuestas perseverativas, los errores perseverativos, el porcentaje de errores perseverativos, los errores no perseverativos, el porcentaje de errores no perseverativos, las respuestas de nivel conceptual y el porcentaje de respuestas de nivel conceptual. Otras puntuaciones de la prueba son el número de categorías completas, los intentos para completar la primera categoría, los fallos para mantener la actitud y el indicador “aprender a aprender”.

Algunos resultados pueden expresarse tanto en número como en porcentaje, pero en nuestro caso hemos optado por la utilización del porcentaje. Este se obtiene dividiendo la puntuación directa obtenida por los intentos realizados y multiplicando por cien, por lo que puede considerarse un indicador más fiel y menos sesgado del rendimiento real del sujeto en la prueba (Polgár et al., 2010)

Para nuestro estudio utilizamos las siguientes dimensiones: Porcentaje de Errores perseverativos, Porcentaje de Errores No Perseverativos, Porcentaje de Respuestas de Nivel Conceptual y Número de Categorías de Clasificación completado. Se utilizó la versión española de la prueba publicada por TEA en 2010.

Una respuesta se clasifica como perseverativa cuando el sujeto persiste en responder a una característica de la tarjeta que no es correcta. Las respuestas perseverativas son respuestas que habrían sido correctas en el criterio de clasificación anterior y podrían reflejar la dificultad para cambiar de un set a otro (Heaton et al., 1993).

Los errores perseverativos son errores que ocurren cuando el paciente continúa clasificando las tarjetas conforme a la misma regla vigente anteriormente y ya no válida, a pesar de la información del examinador de que el emparejamiento es incorrecto. Como hemos visto, se han asociado con disfunciones a nivel frontal relacionados con el déficit en las funciones ejecutivas (Barceló & Knight, 2002).

La flexibilidad cognitiva es entendida por algunos autores como capacidad para la alternancia cognitiva e incluiría procesos de mantenimiento, inhibición, y actualización de sets o criterios cognitivos (Tirapu-Ustárroz, Muñoz-Céspedes, Pelegrín-Valero, & Albéniz-Ferreras, 2005).

Según estos autores, los procesos implicados en el WCST son los referidos a esta capacidad para cambiar de set cognitivo cuando el feedback obtenido indica que es necesario. Si es así, entienden que posiblemente la puntuación que mejor se adecua sea el número de categorías completadas, matizada quizás con el número total de intentos requeridos, mientras la capacidad de inhibición podría reflejarse en la tendencia perseverativa.

La prueba ha obtenido una fiabilidad interpuntadores (0.93 para Respuestas perseverativas, 0.92 para Errores perseverativos y 0.88 para Errores no perseverativos, (Heaton, 1981).

Evaluación clínica

7.3.7. Ansiedad.

Se utilizó el Inventario de Ansiedad de Beck (*Beck Anxiety Inventory, BAI*) (Beck, Aaron T., Epstein, Brown, & Steer, 1988). Se trata de un instrumento autoaplicado para medir la gravedad de la sintomatología ansiosa clínica. Consta de 21 ítems con una escala de respuesta tipo Likert con cuatro opciones de respuesta de 0 a 3, en la que la persona debe valorar el grado de afectación en la última semana para cada ítem de ansiedad. La puntuación total se obtiene de la suma de las puntuaciones de cada ítem y oscila entre 0 y 63 puntos.

Se utilizó la versión española de la prueba (Sanz & Navarro, 2003). Según estos autores, en el análisis de su validez de contenido se distingue por evaluar sobre todo síntomas fisiológicos (14 de sus 21 ítems, el 67%), mientras que sólo cuatro de sus ítems evalúan aspectos cognitivos y tres aspectos afectivos. En el análisis de validez discriminante, el análisis factorial puso de manifiesto la existencia de dos factores claramente diferenciados, uno de ansiedad y otro de depresión, en su comparación con los ítems de la BDI-II, a pesar de la correlación media-alta entre ambos. Los autores

achacan esta correlación al constructo subyacente a ambos conceptos, más que a la validez discriminante de la escala.

En su aplicación a muestras psiquiátricas los autores de la versión española encontraron niveles de consistencia interna de 0.90 en el alpha de Cronbach y correlaciones de 0.56 con el BDI-II y resultados aceptables en su capacidad para detectar y cuantificar los síntomas ansiosos en dichas muestras (Sanz, García-Vera, & Fortún, 2012). En nuestra muestra encontramos un índice de consistencia interna mediante el valor de alpha de Cronbach de 0.92.

7.3.8. Estado de ánimo.

BDI-II

El Inventario de Depresión de Beck-II (Beck Depression Inventory-Second Edition, BDI-II9 (Beck, A., Steer, & Brown, 1996) es un instrumento de autoinforme que consta de 21 ítems diseñado para evaluar la gravedad de la sintomatología depresiva en adultos y adolescentes con una edad mínima de 13 años. Al igual que el BAI el sujeto debe optar en cada ítem, entre cuatro alternativas de respuesta ordenadas de menor a mayor gravedad (0-3), la que mejor representa su estado durante las últimas dos semanas. La puntuación total varía entre 0 y 63 y se obtiene de la suma total directa de la respuesta a cada uno de los ítems.

En nuestro estudio se utilizó la versión española del BDI-II de Sanz (Sanz, Perdigón, & Vázquez, 2003). La prueba presenta unas adecuadas propiedades psicométricas de fiabilidad y validez, tanto en muestras de adultos de la población general, como en estudiantes universitarios (Sanz, Navarro, & Vázquez, 2003), como en pacientes con trastornos psicológicos (Sanz, Espinosa, García Vera, Fortun, & Vázquez, 2005). En esta última el análisis de la consistencia interna arrojó un coeficiente alfa de 0.89, magnitudes de correlación positiva y significativa por encima de 0.50 en la validez convergente con otras medidas de depresión y de validez convergente con escalas de ansiedad como el STAI (*State-Trait Anxiety Inventory*, Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo)

La validez factorial puso de manifiesto la existencia de dos dimensiones, somática y cognitiva, que explicaban el 33.9% y el 6.7% de la varianza respectivamente.

En la muestra del presente estudio se obtuvo un coeficiente alpha de Cronbach de consistencia interna de 0.90.

7.4. ANÁLISIS DE DATOS

Se realizaron análisis descriptivos (estadísticos de tendencia central y dispersión), y pruebas de parametrización, que incluyeron el contraste del supuesto de normalidad, a través de la prueba de Kolmogorov – Smirnov.

Para analizar las diferencias entre grupos, se calculó el contraste de diferencias de medias entre dos grupos, utilizando la t de Student, si en la prueba de Levene las varianzas eran homogéneas, y el resultado del test de Welch, si las varianzas no resultaran homogéneas. Cuando las diferencias eran significativas se calculó el estadístico “d de Cohen” para estimar el tamaño del efecto, es decir, la relevancia de la diferencia encontrada. En este sentido nos ajustaremos a la interpretación aportada por (Cohen, 1988), quien considera: $d = .20$ (efecto pequeño), $d = .50$ (efecto moderado), y $d = .80$ (efecto grande).

Se utilizó un modelo de ANOVA factorial para determinar la influencia de las variables clínicas y de rendimiento neurocognitivo sobre las variables Auto-Reflexión y Auto-Certeza. En el caso de encontrar efectos principales significativos en alguna de las variables, se utilizaron comparaciones post-hoc para un análisis más detallado de la diferencia, utilizando el estadístico de Bonferroni en el caso de asumir varianzas iguales y el de Games-Howell en caso contrario.

Para el análisis de la correlación se utilizaron el análisis de correlación de Spearman para las variables que no se distribuían normalmente, y el análisis correlación producto-momento de Pearson para examinar la relación entre variables que se aproximaran a distribuciones normales. Se utilizó además el análisis de correlaciones parciales para conocer el grado de relación neta existente entre las variables Auto-Reflexión y Auto-Certeza y las variables de rendimiento neurocognitivo y clínicas (ansiedad y depresión), controlando el efecto de cada una de esas variables.

Con el fin de generar modelos explicativos de la relación entre las variables de insight cognitivo, Auto-Reflexión y la Auto-Certeza (tomadas como Variables Dependientes) y las de tipo clínico y de rendimiento neurocognitivo que formaban parte

del estudio, se utilizó un Análisis de regresión por pasos. El método de selección de variables fue el de *pasos sucesivos* para las variables que resultaron significativas en el estudio de correlación anteriormente descrito y el de *introducir* para el resto de las variables con pesos significativos e interés en el estudio. A través del análisis de regresión se obtuvieron los índices de correlación parcial y semiparcial de cada una de las variables dependientes indicadas, con respecto a las variables incorporadas al modelo.

Todos los análisis se llevaron a cabo a través del Software “Statistical Package for the Social Sciences” version 21 (IBM SPSS Statistics 21.0) y se utilizaron pruebas de significación bilaterales con un nivel de significación del 5 % y del 1%.

Los índices se expresarán con el estadístico correspondiente y entre paréntesis su nivel de significación.

8. RESULTADOS

8.1. Análisis descriptivos. Muestras de participantes. Pruebas de normalidad

Como indicamos, se incorporaron al estudio 93 sujetos que cumplieran con los criterios de inclusión. En la tabla 1 se describen sus características sociodemográficas y clínicas.

Tabla 1.

Características clínicas y sociodemográficas de las muestras.

	MUESTRA CLÍNICA n= 43 (46%)			MUESTRA NO CLÍNICA n= 50 (54%)			TOTAL n= 93			t	
	M	DT	R	M	DT	R	M	DT	R	(Sig)	
Edad	38.21	9.581	20-62	39.14	14.700	19-65	38.71	12.538	19-65	0.366 (0.715)	
Sexo:										χ^2	
Hombres/ Mujeres. (Porcentaje)	35/8 (81%/19%)			15/35 (30%/70%)			50 /43 (54% / 46%)			24.566 (0.000)	
Años de estudio	11.51	3.042	8-20	14.34	3.931	10-20	13.03	3.803	8-20	-3.906 (0.000)	
Edad en el debut de la enfermedad ¹	23.07	6.912	12-38								
Duración de la enfermedad (años)	14.81	7.848	2-32								
Ingresos hospitalarios	2.17	2.208	0-9								

Nota: ¹ Edad en la primera hospitalización, o si es posible, edad en el debut de los síntomas positivos o negativos que predijeron la primera hospitalización. R: Rango

Las muestras no difieren de manera significativa en la variable *edad*, ($t = -0.366$; $p = .715$), si bien no podemos asumir varianzas iguales en dicha variable en ambas muestras ($p < .000$). En el caso de la variable *años de estudio* encontramos diferencias

significativas entre ambos grupos, ($t = -3.906$; $p < .000$) sin que se pueda asumir tampoco que las varianzas resulten homogéneas. Por lo que respecta a la variable *sexo* los grupos difieren significativamente (Chi cuadrado de Pearson = 24.566; $p < .000$). En la muestra clínica hay un porcentaje de hombres superior.

Las características de la muestra clínica son similares al perfil de los pacientes con esquizofrenia que acuden a los servicios públicos de rehabilitación en nuestro país, por lo que consideramos que es representativa y refleja de manera adecuada la realidad clínica de los servicios de atención. No obstante, dificulta la selección de grupos homogéneos de población que puedan servir para establecer un mayor control sobre determinadas variables.

En nuestro caso, como vemos en la tabla 2, en el grupo no clínico encontramos dos subgrupos que difieren significativamente entre sí en las variables edad, sexo y años de estudio, con varianzas no iguales en la variable años de estudio. La distinta procedencia sociodemográfica de este grupo hace que consideremos la existencia de dos subgrupos a efectos de los análisis de las variables, agrupando los mismos en estudiantes universitarios y no estudiantes. Por este motivo realizaremos un control estadístico de dichas variables y análisis específicos dentro del grupo de personas sanas, con el fin de estimar de una manera más adecuada el peso de las distintas variables.

Tabla 2.

Características clínicas y sociodemográficas de la muestra no clínica.

	<i>Estudiantes universitarios</i> <i>n = 22 (44%)</i>			<i>No estudiantes</i> <i>n = 28 (66%)</i>			<i>t</i> <i>(Sig.)</i>
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>R</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>R</i>	
Edad	23.68	4.932	19-40	51.29	5.054	45-65	-19,374 (0.000)
Sexo:							Chi ²
Hombres / Mujeres. (Porcentaje)	1/21 (81%/19%)			14/14 (30%/70%)			34.806 (0.000)
Años de estudio	18.05	1.290	16-20	11.43	2.602	10-18	11,742 (0.000)

Nota: R: Rango

En cuanto a las pruebas de normalidad y teniendo en cuenta el tamaño de las muestras, aunque calculamos los estadísticos K-S y Shapiro-Wilk, utilizaremos los datos obtenidos del estadístico de Shapiro-Wilk, puesto que los tamaños muestrales son inferiores a 50. Los resultados, que pueden verse en la siguiente tabla, indican que únicamente la variable edad tiene una distribución ajustada a normalidad.

Tabla 3.

Pruebas de normalidad

	Grupo	Kolmogorov-Smirnov (K-S)			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Edad	Clínico	.085	43	.200*	.983	43	.771
	No clínico	.215	50	.000	.857	50	.000
Años de estudio	Clínico	.318	43	.000	.810	43	.000
	No clínico	.245	50	.000	.808	50	.000

8.2. Comparación de medias entre grupos (muestras)

El primer objetivo del estudio fue comparar los patrones de insight cognitivo que presentaban ambas muestras. Para ello, analizamos las diferencias entre los grupos clínico (personas con esquizofrenia) y no clínico (personas sin diagnóstico). En la tabla 4 detallamos el estadístico *t* de diferencia de medias, su nivel de significación e intervalo de confianza inferior y superior, así como el tamaño estimado del efecto a través de la *d* de Cohen.

Como podemos observar, encontramos diferencias significativas entre la muestra clínica y la no clínica en los resultados de varias pruebas. Así, la muestra clínica se caracteriza por:

- Niveles significativamente más elevados en la escala de Auto-Certeza de la EICB ($p = .009$) con tamaños del efecto de tipo medio ($d = -0.550$).
- Niveles significativamente más elevados en la escala BDI-II, de depresión ($p = .003$) y tamaños del efecto medios ($d = -0.650$).
- Peores resultados en la prueba de Memoria Verbal que resultan ser significativos ($p < .000$) y con un tamaño del efecto elevado ($d = 1.740$).

- Resultados significativamente inferiores en la prueba Token Motor Task ($p < .000$), con un tamaño del efecto elevado ($d = 1.540$)
- Peores resultados en los resultados de Fluencia Verbal significativamente inferiores tanto en la prueba de Fluencia Semántica ($p < .000$), como en el FAS ($p < .000$). La d de Cohen indica un tamaño del efecto elevado en la diferencia.
- Un porcentaje más elevado de errores perseverativos en el WCST, siendo la diferencia significativa ($p < .000$) y con un tamaño del efecto elevado ($d = -1.090$).
- Resultados significativamente inferiores en el Porcentaje de Respuestas de Nivel Conceptual ($p < .000$) y el número de categorías completadas ($p < .000$) del WCST. Las diferencias presentan tamaños del efecto elevados en todos los casos.

Tabla 4.

Diferencias entre la muestra clínica y no clínica. t de Student para muestras independientes

	MUESTRA CLÍNICA		MUESTRA NO CLÍNICA		Prueba T para la igualdad de medias				d de Cohen
	M	DT	M	DT	t	Sig. (bilateral)	Intervalo de confianza		
							Inferior	Superior	
Auto-Reflexión	13.86	4.92	12.58	4.52	1.306	.195	-.667	3.228	-0.27
Auto-Certeza	9.02	3.01	7.26	3.32	2.663	.009	.448	3.079	-0.55
Insight Global	4.84	5.99	5.32	5.59	-.402	.689	-2.871	1.905	
Ansiedad	14.84	10.23	11.40	11.11	1.542	.127	-.991	7.865	
Depresión*	15.51	11.21	9.20	8.06	3.070	.003	2.216	10.407	-0.65
Memoria Verbal	37.44	11.72	54.20	9.46	7.625	.000	21.124	12.393	1.59
Span Dígitos Directo	5.67	1.28	6.04	1.16	1.441	.153	-.869	.138	
Span Dígitos Creciente	4.81	1.33	5.06	1.18	0.943	.348	-.765	.272	
Token Motor Task	73.63	13.43	90.86	8.78	7.418	.000	21.846	12.618	1.54

Fluencia Semántica	16.81	4.87	23.76	5.54	6.37 2	.000	-9.111	-4.781	1.33
FAS	11.51	5.02	16.12	3.82	5.01 8	.000	-6.432	-2.784	1.04
WAIS Clave de números	65.79	19.59	99.10	22.33	7.58 7	.000	42.03 1	24.588	1.58
WCST Porcentaje Errores Perseverativos	30.19	23.03	12.52	5.75	4.89 5	.000	10.40 4	24.926	-1.09
WCST Porcentaje Errores No Perseverativos*	16.65	12.78	12.31	8.45	1.88 7	.063	-.246	8.924	
WCST Porcentaje de Respuestas de Nivel Conceptual*	40.74	28.04	67.21	17.85	5.30 0	.000	36.42 3	16.505	1.14
WCST Categorías Completadas*	3.23	2.45	5.19	1.63	4.42 8	.000	-2.835	-1.075	0.96

*No se asumen varianzas iguales.

Teniendo en cuenta las diferencias significativas observadas entre los dos grupos en función de las variables sociodemográficas, se ha realizado un análisis de la diferencia de medias con respecto a dichas variables en la evaluación de la EICB.

- El grupo de hombres presenta niveles más elevados de Auto-Certeza ($M= 8.92$) que el de mujeres ($M= 7.09$), siendo su diferencia significativa ($p= .007$) y con un tamaño del efecto moderado ($d= .580$).
- En el caso de la variable años de estudio se ha tomado como punto de corte la mediana y los resultados muestran que el grupo con 12 o más años de estudio presentan niveles de Auto-Reflexión más elevados ($M= 14.45$) que el de menos de 12 años ($M= 11.87$), con una diferencia significativa ($p= .008$) y un tamaño del efecto moderado ($d= .560$).

- El análisis de las diferencias en función de la edad se ha realizado eligiendo como variable la mediana superior e inferior ($Mdn= 40$). Pone de manifiesto que el grupo de edad igual o superior a 40 años presenta un resultado inferior en la variable Auto-Reflexión ($M= 11.79$) que el de menos de 40 años ($M= 14.64$), que resulta significativo ($p=.003$), con un tamaño del efecto medio ($d= 0.63$). Asimismo, los menores de 40 años presentan un mayor Insight Cognitivo Global ($M= 6.89$) que los mayores ($M= 3.42$), que resulta significativo ($p= .003$) y con un tamaño del efecto medio ($d= 0.63$).

8.3. Análisis intragrupo en personas sanas.

Se ha realizado un análisis de las diferencias intragrupo dentro del grupo control (no clínico), entre los grupos universitario y no estudiantes, encontrando las siguientes diferencias significativas:

- En el índice de Auto-Reflexión: ($t= 3.007$; $p= .004$)
- En la variable ansiedad: ($t= 2.732$; $p= .014$), no asumiendo varianzas iguales.
- En las pruebas neurocognitivas de Memoria Verbal ($t= 3.720$; $p= .001$), no sumiendo varianza iguales; Fluencia Semántica ($t= -2.291$; $p= .026$); WAIS Clave de Números ($t= 6.137$; $p< .000$).

Asimismo, se han analizado las diferencias encontradas en las variables sociodemográficas dentro de cada uno de los grupos, con respecto a las variables de la EICB. Los resultados se indican en las tablas 5 y 6.

- No encontramos diferencias significativas en función del sexo en ninguna de las dos muestras, clínica y no clínica, al contrario de lo que sucede en la muestra global.
- Sí se observan diferencias en función de los años de estudio. En la muestra no clínica el grupo con más de doce años de estudio presenta niveles más elevados de Auto-Reflexión ($M= 14.00$) que el de menos de doce ($M= 10.26$), siendo la diferencia significativa ($p= .004$) y con tamaños del efecto elevados ($d= -.90$). Esta diferencia se refleja en la puntuación del Insight Cognitivo Global, más elevada en el grupo de más de doce años de estudio ($M= 6.94$)

que el de menos de doce ($M= 2.68$), siendo la diferencia significativa ($p=.008$) y con un tamaño del efecto elevado ($d= .81$)

- Por lo que respecta a la edad, volvemos a encontrar diferencias significativas en la muestra no clínica. Así, el grupo menor de 40 años presenta niveles más elevados de Auto-Reflexión ($M= 11.14$) que el grupo con más de 40 ($M= 14.57$), siendo la diferencia significativa ($p= .005$) y con un nivel de significación elevado ($d= 0.90$). Lo mismo sucede en la puntuación del Insight Cognitivo Global.

Tabla 5.

Diferencias de los resultados de la EICB según sexo en las dos muestras. t de Student para muestras independientes

	CLÍNICA					NO CLÍNICA				
	Mujer M(DT)	Hombre M(DT)	t	Sig. (bilateral)	d de Cohen	Mujer M(DT)	Hombre M(DT)	t	Sig. (bilateral)	d de Cohen
AR	13.88 (4.581)	13.86 (5.065)	1.510	.993		12.74 (4.435)	12.20 (4.858)	.386	.702	
AC	8.00 (3.625)	9.26 (2.863)	-1.067	.292		6.89 (3.341)	8.13 (3.226)	-1.222	.228	
IG	5.88 (6.034)	4.60 (6.045)	.538	.593		5.86 (5.397)	4.07 (6.029)	1.038	.304	

Nota: AR: Autoreflexión; AC: Autocerteza; IG: índice Global

Tabla 6.

Diferencias de los resultados de la EICB según los años de estudio en las dos muestras. t de Student para muestras independientes

	CLÍNICA					NO CLÍNICA				
	<=12* M (DT)	<12 M (DT)	t	Sig. (bilateral)	d de Cohen	>=12 M (DT)	<12 M (DT)	t	Sig. (bilateral)	d de Cohen
AR	15.31 (4.191)	13.00 (1.596)	.009	.139		14.00 (4.305)	10.26 (3.956)	3.070	.004	-0.90
AC	9.25 (3.066)	8.89 (3.030)	.376	.709		7.06 (3.140)	7.58 (3.671)	-.527	.601	
IG	6.06 (5.285)	4.11 (6.357)	1.033	.308		6.94 (4.830)	2.68 (5.869)	2.782	.008	-0.81

Nota: AR: Autoreflexión; AC: Autocerteza; IG: índice Global

*Mediana

Partiendo de estos resultados, tendremos en cuenta las variables demográficas descritas para su incorporación en los modelos de regresión.

Tabla 7.

Diferencias de los resultados de la EICB según la edad en las dos muestras.

	CLÍNICA					NO CLÍNICA				
	$\geq 40^*$ M (DT)	< 40 M (DT)	<i>t</i>	<i>Sig.</i> (<i>bilateral</i>)	<i>d de</i> <i>Cohen</i>	≥ 40 M (DT)	< 40 M (DT)	<i>t</i>	<i>Sig.</i> (<i>bilateral</i>)	<i>d de</i> <i>Cohen</i>
AR	12.79 (4.479)	14.71 (5.188)	- 1.278	.208		11.14 (4.051)	14.57 (4.467)	-2.833	.007	-0.90
AC	9.47 (2.674)	8.67 (3.266)	.870	.389		7.66 (3.352)	6.71 (3.289)	.987	.328	
IG	3.32 (5.417)	6.04 (6.259)	- 1.504	.140		3.48 (5.403)	7.86 (4.912)	-2.934	.005	-0.81

Nota: AR: Autoreflexión; AC: Autocerteza; IG: índice Global

*Mediana

8.4. Análisis de la varianza (ANOVA).

El resultado del ANOVA de un factor tomando como variable independiente la pertenencia a alguna de las muestras (clínica y no clínica) y Auto-reflexión y Auto-Certeza como variables dependientes, pone de manifiesto que no existen diferencias entre ambos grupos en la subescala Auto-Reflexión ($F= 1.706 p= .195$), mientras que sí existen diferencias en la subescala Auto-Certeza ($F= 7.090 p= .009$).

Con el fin de estimar el efecto de las variables ansiedad y depresión en dicha diferencia, llevamos a cabo un análisis de la covarianza, tomando los resultados de las pruebas del BAI y del BDI-II como covariables, manteniendo como variable independiente la pertenencia a alguno de las dos muestras y como variables dependientes Auto-Certeza y Auto-Reflexión.

En el caso de Auto-Reflexión el análisis pone de manifiesto que existe una influencia significativa de la variable ansiedad ($F= 8.989 p= .004$), pero que no altera el nivel de significación de la diferencia encontrada entre los grupos en el ANOVA. La variable depresión no parece tener efecto significativo ($F= 0.948 p= .333$). Por lo que respecta a la Auto-Certeza, no encontramos efectos significativos de ninguna de las dos

variables, ansiedad y depresión, por lo que se mantienen la diferencia significativa encontrada entre los grupos clínico y no clínico con respecto a esta variable.

8.5. Análisis de correlación

Otro de los objetivos del estudio fue analizar la relación entre la Auto-Reflexión y Auto-Certeza con el rendimiento neurocognitivo y las variables clínicas de estado de ánimo y ansiedad. Para ello, en la tabla 8 detallamos las correlaciones significativas directas encontradas entre ambos componentes del insight cognitivo y las variables objeto de estudio, tanto para el total de la muestra como para la muestra clínica y la no clínica.

Se ha utilizado el coeficiente de correlación de Pearson para todas las variables, excepto para las de tipo sociodemográfico, edad y años de estudio que presentaran una distribución no normal y en las que se ha utilizado el coeficiente de Spearman. En el caso de la variable sexo, se utilizó la prueba de análisis de contingencia.

Además, se calculó el análisis de correlación parcial, entre las variables AR y AC y las variables objeto de estudio, controlando el efecto de otras variables. En concreto, se calculó:

- La relación entre AR y AC con las variables de rendimiento neurocognitivo eliminando el efecto conjunto atribuible debido a las variables clínicas, ansiedad y depresión.
- La relación entre AR y AC y las variables clínicas, eliminando a su vez el efecto conjunto de las variables rendimiento neurocognitivo. En el análisis parcial de la muestra completa se ha eliminado el efecto del total de las variables de rendimiento neurocognitivo. Para el cálculo de las muestras clínicas y no clínicas se han eliminado solo las que resultaban significativas en el análisis de correlación de la muestra completa.

Los resultados se comentarán siguiendo la variable, AR y AC, y la muestra con la que se han calculado.

8.5.1. Auto-reflexión

Muestra completa

Encontramos correlaciones estadísticamente significativas entre la variable AR y las variables sociodemográficas. En el caso de la edad esta relación es negativa y de signo débil ($r = -.335$). También significativa es la relación positiva encontrada con los años de estudio ($r = .251$). Con respecto a la variable sexo no encontramos resultados significativos en el análisis de contingencia, ni en la muestra completa ni en el análisis de cada una de las muestras.

Por lo que respecta a la relación de AR con las variables clínicas, encontramos correlaciones positivas con los niveles de depresión ($r = .278$) que podemos calificar como débiles, aunque estadísticamente significativos. También aparece relacionada de manera significativa y algo más intensa ($r = .387$) con el estado de ansiedad. En ambos casos la relación es positiva.

Por lo que respecta a las variables de rendimiento neurocognitivo, aparecen relaciones estadísticamente significativas aunque débiles con el Porcentaje de Errores Perseverativos del WCST ($r = .247$).

En cuanto al análisis de correlación parcial:

- Al eliminar el efecto conjunto atribuible a las variables de rendimiento neurocognitivo se incrementa la relación significativa con las variables Ansiedad $r = .434$ ($p < .000$) y Depresión $r = .285$ ($p = .014$).
- Al eliminar el efecto conjunto atribuible a la ansiedad y la depresión aparece una correlación significativa con Memoria Verbal $r = .248$ ($p = .019$), aparecen correlaciones con la prueba de Clave de Números del WAIS $r = .239$ ($p = .024$), con la puntuación de Porcentaje de Respuestas de Nivel Conceptual del WCST $r = .233$ ($p = .028$) y con el Número de Categorías Completada $r = .232$ ($p = .029$) de dicha prueba, incrementándose el resto.

Muestra clínica

Cuando analizamos estas mismas relaciones para la muestra de personas con esquizofrenia nos encontramos con los siguientes efectos en la relación directa entre AR y las variables objeto del estudio:

- Con respecto a las variables clínicas, en la muestra de pacientes aparecen correlaciones algo más bajas con ansiedad que las encontradas en la muestra general, aunque siguen siendo estadísticamente significativas ($r = .322$). No encontramos relaciones significativas con depresión.
- No encontramos relaciones significativas con respecto a ninguna prueba de rendimiento neurocognitivo, excepto con el WCST.
- Con respecto a esta prueba, aparecen correlaciones significativas con todas las variables excepto la de Errores no Perseverativos. Destaca la relación encontrada de tipo negativo con respecto Porcentaje de Errores Perseverativos, de tipo moderado ($r = -.484$). Aparece también una relación positiva entre las puntuaciones de Porcentaje de Respuestas de Nivel Conceptual ($r = .374$) y Número de Categorías Completadas ($r = .384$).

Muestra no clínica

En la muestra no clínica la variable AR correlaciona de manera significativa:

- Con las variables sociodemográficas, edad ($r = -.376$) y años de estudio ($r = .389$).
- Con respecto a las variables clínicas, correlaciona con ansiedad ($r = .421$) y depresión ($r = .406$), lo que no sucedía con la muestra clínica.
- Con algunas pruebas de rendimiento neurocognitivo como la Memoria Verbal ($r = .374$) y con la prueba de Clave de Números del WAIS ($r = .420$). En ambos casos de manera débil
- A diferencia de lo que sucede en la muestra clínica, no encontramos correlaciones con ninguna de las puntuaciones del WCST.

8.5.2. Auto-Certeza

Como podemos observar en la tabla apenas encontramos relaciones entre AC y el resto de las variables sociodemográficas, clínicas y de rendimiento neurocognitivo estudiadas. Con respecto la variable sexo no encontramos resultados significativos en el análisis de contingencia, ni en la muestra completa ni en el análisis de cada una de las muestras.

En el análisis de la muestra global solo aparecen relaciones estadísticamente significativas con el Porcentaje de Respuestas de Nivel Conceptual del WCST y de manera muy débil ($r = .206$). Cuando aplicamos el análisis parcial y descontamos el efecto de las variables neurocognitivas aparecen correlaciones negativas con la variable depresión $r = -.232$ ($p = .046$). Eliminando el efecto conjunto de las variables ansiedad y depresión, encontramos correlaciones significativas de tipo negativo con Memoria Verbal $r = -.220$ ($p = .038$), la prueba de Clave de Números del WAIS $r = -.221$ ($p = .037$) y los Porcentajes de Errores Perseverativos $r = .215$. Como vemos, débiles en todos los casos.

En el grupo de pacientes aparecen correlaciones con el resultado del Span de la prueba de Dígitos Creciente del WAIS en sentido positivo ($r = .322$). En la muestra no clínica no encontramos relaciones entre la variable Auto-Certeza y el resto de las variables objeto del estudio.

Los resultados de las correlaciones parciales de las muestras clínica y no clínica serán analizados en el modelo de regresión lineal para aquellas variables que resulten significativas en el análisis de correlación.

8.5.3. Relación ansiedad depresión.

Teniendo en cuenta la relevancia de las variables clínicas, se ha llevado a cabo un análisis de la relación existente entre los niveles de ansiedad y depresión para cada una de las muestras. En la muestra de pacientes existe una relación positiva ($r = .469$) y significativa entre ambas variables ($p = .002$), mientras que en la muestra de sujetos sanos esta relación es algo menor ($r = .432$), aunque igualmente significativa ($p = .002$).

Tabla 8.

Análisis de correlación bivariada.

	MUESTRA TOTAL				MUESTRA CLÍNICA				MUESTRA NO CLÍNICA			
	Auto-Reflexión		Auto-Certeza		Auto-Reflexión		Auto-Certeza		Auto-Reflexión		Auto-Certeza	
	Orden cero	Parcial	Orden cero	Parcial	Orden cero	Parcial	Orden cero	Parcial	Orden Cero	Parcial	Orden Cero	Parcial
Edad ¹	-.335**		.052		-.214		.190		-.376**		.013	
Años de estudio ¹	.251*		-.190		.296²		.012		.389**		-.169	
Ansiedad	.387**	.434**	-.021	-.143	.322*	.445**	-.133	-.120	.421**	.451**	-.021	-.108
Depresión	.278**	.285*	-.016	-.232*	.134	.241	-.286	-.312	.406**	.354*	.076	-,114
Memoria Verbal	.166	.248*	-.185	-.220*	.277	.336	-.047	-.107	.381**	.374**	.000	-,054
Span Dígitos Directo	.086	.108	-.025	.009	.139	.187	-.041	-.033	.077	.052	.066	,098
Span Dígitos Creciente	.180	.245*	.048	-.021	.192	.242	.322*	.311*	.218	.276	-.134	-.177
Token Motor Task	.050	.115	-.069	-.064	.235	.244	.014	.030	.085	.104	.270	.277
Fluencia Semántica	-.070	.049	-.090	-.111	.049	.136	.159	.115	-.029	.039	.017	-.015
FAS	-.110	-.052	-.093	-.111	.100	.091	.111	.077	-.243	-.205	-.035	-.055

WAIS Clave de números	.170	.239*	-.197	-.221*	.220	.267	-.103	-.157	.420**	.412**	.004	-.030
WCST Porcentaje Errores Pers.	-.247*	-.356**	.202	.215*	-.484**	-.541	.191	.223	-.118	-.21	-.129	-.114
WCST Porcentaje Errores No Pers.	.050	.021	.116	.120	-.001	.029	.043	.034	.063	-.028	.106	.116
WCST Porcentaje de Respuestas de Nivel Conceptual	.137	.233*	-.206*	-.219*	.374*	.400	-.161	-.161	.032	.15	-.020	-.030
WCST Categorías Completadas	.162	.232**	-.104	-.011	.384*	.413	-.101	-.096	.049	.081	.135	.125

Nota: ¹ Rho de Spearman; ² Corr Pearson .327 (.032)

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

Muestra no clínica.

Con el fin de estimar las relaciones dentro del grupo no clínico, hemos realizado un análisis específico de correlación entre los subgrupos universitario y de no estudiantes, con respecto a los índices de Auto-Reflexión y Auto-Certeza.

Tabla 9.

Análisis de correlación muestra no clínica: subgrupos universitarios, no estudiantes.

	ESTUDIANTES		NO ESTUDIANTES	
	AUTO-REFLEXIÓN	AUTO-CERTEZA	AUTO-REFLEXIÓN	AUTO-CERTEZA
Edad ¹	-.204	-.275	-.050	-.112
	.362	.216	.0801	.569
Años de estudio ¹	-.035	-.242	.237	-.017
	.879	.278	.224	.930
Ansiedad	.293	.060	.376*	-.004
	.186	.789	.049	.985
Depresión	.486*	-.098	.254	.272
	.022	.664	.193	.162
Memoria Verbal	.114	-.177	.325	.170
	.614	.432	.091	.388
Span Dígitos Directo	-.056	.007	.150	.111
	.806	.977	.445	.576
Span Dígitos Creciente	-.372	-.117	.465*	-.096
	.088	.605	.013	.626
Token Motor Task	.037	.342	.355	.172
	.871	.119	.063	.382
Fluencia Semántica	-.402	-.191	.403*	.055
	.064	.394	.033	.781
FAS	-.373	-.077	.028	-.050
	.087	.733	.888	.800
WAIS Clave de números	-.117	.341	.488**	-.022
	.606	.120	.008	.911
WCST Porcentaje Errores Pers.	-.051	.122	-.111	-.304
	.821	.588	.591	.132
WCST Porcentaje Errores No Pers.	.253	.264	.007	-.122
	.256	.235	.974	.554
WCST Porcentaje de Respuestas de Nivel Conceptual	-.217	-.221	.089	.166
	.332	.323	.666	.417
	-.169	-.096	-.010	.,318

WCST Categorías Completadas	.451	.670	.962	.113
--------------------------------	------	------	------	------

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

Nota: ¹ Rho de Spearman

8.6. Análisis de regresión

Para analizar el impacto de las variables rendimiento neurocognitivo, estado de ánimo y ansiedad en el insight cognitivo, se llevó a cabo un análisis de regresión lineal por pasos. Para ello se tomaron como variables dependientes las variables Auto-Reflexión y Auto-Certeza, y se seleccionaron tan sólo las variables que correlacionaban de forma significativas ($p < .05$) con ellas en el análisis de correlación previo (ver tabla 5).

Se generaron dos modelos para cada uno de los grupos objetos del estudio, uno para la muestra clínica y otro para la no clínica, con el fin de estimar los predictores significativos para las variables dependientes de entre las variables clínicas y de rendimiento neurocognitivo.

El método de selección de variables fue el de *pasos sucesivos* para las variables que resultaron significativas en el estudio de correlación anteriormente descrito y el de *introducir* para el resto de las variables con pesos significativos o interés en el estudio. A través del análisis de regresión se obtuvieron los índices de correlación parcial y semiparcial de cada una de las variables dependientes indicadas.

Los resultados se expondrán según la variable dependiente.

8.6.1. Auto-Reflexión

Muestra clínica

Para el análisis de regresión de la muestra de pacientes se utilizó el método de pasos sucesivos, utilizando como criterio probabilidad de F para entrar $\leq .050$ y Probabilidad de F para salir $\geq .100$.

Para el análisis se introdujeron las variables con correlaciones $> .050$ con AR en la muestra de pacientes: Ansiedad y todas las variables del WCST. Además, se introdujeron

por su interés en el estudio y teniendo en cuenta la revisión de la literatura, las variables Sexo, Edad, Años de estudio y Depresión.

El modelo establecido se puede ver en la siguiente tabla.

Tabla 10.

Modelo de regresión. Variable Dependiente= AR

Modelo	R	R ²	R ² corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
	Pertenencia a grupo = Paciente (Seleccionado)				Cambio en R ²	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	.484 ^a	.234	.215	4.364	.234	12.512	1	41	.001
2	.605 ^b	.366	.334	4.020	.132	8.327	1	40	.006

Nota: ^a. Variables predictoras: (Constante), WCST Porcentaje Errores Pers. ^b. Variables predictoras: (Constante), WCST Porcentaje Errores Pers., Ansiedad

Como vemos, el Porcentaje de Errores Perseverativos del WCST explica un 23.4% de la varianza de la AR en el grupo de pacientes (un 21.5% según el R cuadrado corregido) y la Ansiedad un 13.2%. Ambas variables contribuyen a explicar de manera conjunta un 36.6%.

Como podemos observar en la tabla 10, en el grupo de pacientes, existe una correlación negativa entre la variable AR y el Porcentaje de Errores Perseverativos del WCST ($r=-.484$). Si eliminamos de ambas el efecto de la variable Ansiedad esta correlación aumenta ($r=-.541$).

En el caso de la Ansiedad, la correlación con AR es de tipo positivo ($r=.322$) y aumenta hasta ($r=.415$) al eliminar de ambas el efecto debido a la variable Porcentaje de Errores Perseverativos.

Tabla 11.

Coefficientes del análisis de regresión. Variable Dependiente= AR

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados		Correlaciones				
	B	Error	Beta	t	Sig.	Orden			
		típ.				cero	Parcial	Semiparcial	
1	(Constante)	16,983	1.105		15.363	.000			

	WCST Porcentaje Errores Pers.	-.103	.029	-.484	-3.537	.001	-.484	-.484	-.484
2	(Constante)	14.574	1.317		11.069	.000			
	WCST Porcentaje Errores Pers.	-.110	.027	-.514	-4.066	.000	-.484	-.541	-.512
	Ansiedad	.175	.061	.365	2.886	.006	.322	.415	.363

Como se expuso con anterioridad, en el modelo se ha introducido también la variable Depresión por el impacto clínico que, a priori, pudiera tener según la literatura revisada. No obstante, los resultados indican que no alcanza el nivel de significación adecuado para ser considerado dentro del mismo.

Muestra no clínica

Para el análisis de regresión en la muestra no clínica se tuvieron en cuenta las variables con nivel de significación $\geq .050$ en el análisis de correlación con AR. Así, se introdujeron las variables Edad, Años de Estudio, Ansiedad, Depresión, Memoria Verbal y WAIS Clave de Números.

Se llevó a cabo una regresión lineal siguiendo el método de pasos sucesivos, utilizando como criterio probabilidad de F para entrar $\leq .050$ y Probabilidad de F para salir $\geq .100$. El resultado plantea el siguiente modelo explicativo.

Tabla 12.

Análisis de Regresión.

Modelo	R		Estadísticos de cambio						
	Pertenencia a grupo = Sin diagnóstico (Seleccionado)	R ²	R ² corregida	Error típ. de la estimación	Cambio en R ²	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	.421 ^a	.177	.160	4.145	.177	10.326	1	48	.002
2	.539 ^b	.290	.260	3.890	.113	7.495	1	47	.009

Nota: a. Variables predictoras: (Constante), Ansiedad; b. Variables predictoras: (Constante), Ansiedad, WAIS Clave de números

Como vemos, el modelo explicativo de la variable AR en la muestra no clínica indica que existen dos variables que explican de manera significativa los cambios en AR:

Ansiedad y WAIS Clave de Números. El efecto combinado de ambas variables contribuye a explicar el 29% de la varianza de AR (26% según la R cuadrado corregida). La primera de ellas, Ansiedad, explica el 17.7% y la prueba de Clave de Números del WAIS, el 11.3%.

Por lo que respecta a las correlaciones, la tabla 9 muestra la relación directa, parcial y semiparcial entre ellas. La correlación directa entre AR en el grupo no clínico y la ansiedad es de $r = .421$. Cuando eliminamos de ambas el efecto debido a la variable WAIS Clave de Números, la relación desciende hasta $r = .372$. En el caso de la variable WAIS Clave de Números, su relación con la AR es prácticamente similar a la ansiedad ($p = .420$) y al eliminar el efecto de la ansiedad en ambas variables, la correlación desciende hasta $r = .371$, lo que está indicando una influencia similar de ambas.

Tabla 13.

Coefficientes del Análisis de Regresión.

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados		Sig.	Correlaciones		
	B	Error típ.	Beta	t		Orden cero	Parcial	Semiparcial
1 (Constante)	10.628	.844		12.591	.000			
Ansiedad	.171	.053	.421	3.213	.002	.421	.421	.421
2 (Constante)	4.058	2.527		1.606	.115			
Ansiedad	.141	.051	.346	2.750	.008	.421	.372	.338
WAIS Clave de números	.070	.025	.345	2.738	.009	.420	.371	.336

Por su interés en el estudio de las variables de construcción del modelo, señalamos en la tabla 14 las variables excluidas del mismo al no cumplir los criterios de entrada establecidos.

Como vemos, a pesar de cumplir con los criterios de significación estadística algunas variables como la edad ($p = .038$) y la Memoria Verbal ($p = .028$), no han sido incluidas en el primer paso al estar por debajo en los criterios de selección con respecto a la variable Clave de Números, que es la seleccionada en este primer paso.

Tabla 14.

Variables excluidas del Modelo de Regresión

Modelo	Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad	
					Tolerancia	
1	Edad	-.289 ^b	-2.136	.038	-.297	.873
	Años de estudio	.260 ^b	1.900	.064	.267	.867
	Depresión 2	.276 ^b	1.957	.056	.275	.813
	Memoria Verbal	.294 ^b	2.261	.028	.313	.936
	WAIS Clave de números	.345 ^b	2.738	.009	.371	.953
2	Edad	-.080 ^c	-.441	.662	-.065	.465
	Años de estudio	.106 ^c	.688	.495	.101	.649
	Depresión 2	.257 ^c	1.939	.059	.275	.811
	Memoria Verbal	.170 ^c	1.200	.236	.174	.741

Nota: a. Variable dependiente: Auto-Reflexión; b. Variables predictoras en el modelo: (Constante), Ansiedad; c. Variables predictoras en el modelo: (Constante), Ansiedad, WAIS Clave de números

8.6.2. Auto-Certeza

El análisis de correlación realizado pone de manifiesto que tan solo se encuentran niveles significativos para la muestra total con la variable Porcentaje de Respuestas de Nivel Conceptual y con la variable Span de la prueba de Dígitos Creciente en el caso de la muestra clínica.

En esta misma muestra, la variable Años de estudio presenta un nivel de correlación de $r = .206$ en el coeficiente de Pearson ($p = .047$), sin embargo, la distribución no normal de la muestra hace que hayamos utilizado Spearman en su determinación ($r = .190$), por lo que su nivel de significación ($p = .068$) hace que a priori no se ha incluido en el análisis.

En el grupo de pacientes tan solo aparecen correlaciones estadísticamente significativas en la variable Span de la prueba de Dígitos Creciente del WAIS ($r = .218$). Para la muestra no clínica no encontramos correlaciones estadísticamente significativas.

Muestra total

Teniendo en cuenta estas variables, el modelo de regresión lineal por pasos sucesivos de la tabla 15 podemos ver que en el caso de la muestra total, la variable que predice una mejor explicación de la variable Auto-Certeza es Años de Estudio. Sin

embargo, en un porcentaje muy pequeño, 5.3% (4.3% con la R² corregida). El resto de las variables se excluyen del modelo.

Tabla 15.

Modelo de regresión. VD: AC

Modelo	R	R ²	R ² corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R ²	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	.231 ^a	.053	.043	3.202	.053	5.001	1	89	.028

Nota: a. Variables predictoras: (Constante), Años de estudio

El peso del conjunto de estas variables en la varianza de la variable Auto-certeza en el global de la muestra, calculado con el método Introducir, es muy pequeño, 8% (4.08% teniendo en cuenta la R cuadrado corregida).

Muestra clínica

Aplicado el método de regresión por pasos sucesivos al grupo de pacientes, la variable Span de Dígitos Creciente explica un 10.3% de la varianza de AC (8.2% teniendo en cuenta la R cuadrado corregida).

El resto de las variables han sido excluidas del modelo por no cumplir los criterios de entrada en el mismo.

Tabla 16.

Modelo de Análisis de regresión.

Modelo	R	R ²	R ² corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R ²	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	.322 ^b	.103	.082	2.886	.103	4.730	1	41	.035

Nota: a. Pertenencia a grupo = Paciente; b. Variables predictoras: (Constante), Span Dígitos Creciente

En el caso de la muestra de pacientes utilizando el método Introducir el conjunto de las variables tenidas en cuenta contribuyen a explicar el 15.6% (9.1% con la R^2 corregida).

Muestra no clínica

En este caso, al no encontrar una correlación significativa con ninguna variable no podemos aplicar el método por pasos sucesivos. Para esta muestra, el porcentaje de varianza explicado con el método Introducir por estas variables es más pequeño aún, del 8% (1.7% con la R^2 corregida).

9. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo general de este estudio fue analizar la relación existente entre el insight cognitivo, el rendimiento neurocognitivo, el estado de ánimo y la ansiedad en personas con esquizofrenia, y examinar las diferencias con una muestra de personas sin diagnóstico de trastorno mental. Para ello pretendíamos

- Analizar las diferencias en los perfiles de insight cognitivo entre una muestra de personas con esquizofrenia y una de personas sin diagnóstico de trastorno mental.
- Analizar el impacto del estado de ánimo y la ansiedad sobre las subescalas de Auto-Certeza y Auto-Reflexión en ambas muestras.
- Analizar la relación entre las subescalas de Auto-Certeza y Auto-Reflexión y el rendimiento neurocognitivo.

9.1. Diferencias en los perfiles de insight cognitivo entre las dos muestras.

Por lo que respecta al primer objetivo, planteamos la hipótesis de que la muestra clínica presentaría mayores niveles de Auto-Certeza y menores niveles de Auto-Reflexión que la muestra no clínica. Los resultados encontrados permiten confirmar solo parcialmente la hipótesis, dado que en nuestra muestra, los pacientes con esquizofrenia presentan niveles significativamente más elevados de Auto-Certeza que los sujetos del grupo control, pero también mayores niveles de Auto-Reflexión aunque la diferencia no llega a alcanzar significación estadística. Los resultados en el Índice Compuesto indican que los pacientes presentan un menor insight cognitivo general que el grupo de personas sanas, sin que existan diferencias significativas en dicho índice.

Estos resultados ponen de manifiesto que las personas con esquizofrenia de nuestro estudio presentan un patrón de insight cognitivo basado en un nivel de confianza más elevado en sus propias creencias y mayor capacidad de introspección y apertura a la retroalimentación correctora por parte de otros, que los controles sanos, si bien este último resultado no sería significativo.

Este patrón contradice algunos trabajos previos que comparan los patrones de insight de ambas muestras y que encuentran que los pacientes con esquizofrenia se

caracterizan por presentar menores niveles de Auto-Reflexión y mayores niveles Auto-Certeza que los controles sanos y un insight cognitivo también menor (Giusti et al., 2013; Kao et al., 2011; Martin et al., 2010), estableciendo un patrón que permite diferenciar a los sujetos sanos de los pacientes con esquizofrenia, según la hipótesis inicial de (Beck et al., 2004). Sin embargo, parece que esta relación se establece entre la sintomatología delirante y el insight cognitivo y no tanto entre pacientes sin ideación delirante activa. De hecho, otros estudios no han podido refutar este patrón.

Así, se ha encontrado que las personas con esquizofrenia presentaban niveles significativamente mayores de Auto-Certeza y prácticamente similares de Auto-Reflexión que la muestra de controles sanos (Warman et al., 2007), que el grupo de pacientes con trastorno psicótico mostraba niveles más elevados de Auto-Reflexión al grupo control y similares en Auto-Certeza (Lincoln et al., 2014) o no han encontrado diferencias en los índices (Engh, 2007; Pu et al., 2013; Raffard et al., 2014). En otro estudio que analiza los patrones de insight cognitivo en ambas muestras, los autores no comentan los resultados brutos, por lo que no permite analizar sus resultados (Orfei et al., 2011).

Son diversas las variables que pueden explicar algunos de estos resultados. Por un lado, en el estudio de Engh et al (2007), la mayoría de los sujetos sanos no contestaron los ítems referidos a experiencias psicóticas, lo que contribuía a alterar sustancialmente los resultados. En el estudio de Raffard et al (2014), la muestra de controles sanos está formada por padres de los propios pacientes, por lo que las conclusiones no son extrapolables al estar influidos por factores genéticos.

Por tanto, es el estudio previo de Warman et al (2007) el que más se aproxima a nuestros resultados. Es de destacar que en dicho estudio, las muestras, experimental y control difieren de manera significativa en las variables sociodemográficas edad, sexo y raza. En concreto, por lo que respecta a la variable sexo, las mujeres estaban sobrerrepresentadas en el grupo control y el propio autor plantea que esta variable, junto con el nivel educativo más alto de la muestra control, pudieran estar influyendo en los resultados y específicamente en un nivel más elevado de Auto-Reflexión en el grupo de pacientes.

Veamos si nuestros resultados permiten avalar esta hipótesis. Las muestras de nuestro estudio diferían de manera significativa en las variables sexo y años de estudio. La

muestra de pacientes estaba formada mayoritariamente por hombres y la muestra control por mujeres y a su vez, el grupo control presentaba un nivel superior de estudios que el grupo de pacientes. Además, como hemos señalado, existía dentro del grupo control, un grupo de personas universitarias que estaba conformado de manera abrumadora por mujeres.

Como ya vimos, en el análisis global, el grupo de hombres presentaba niveles significativamente más elevados de Auto-Certeza y esta diferencia se repetía tanto en el grupo de pacientes como en el de control, si bien los resultados dentro de cada uno no son significativos. Teniendo en cuenta la mayor presencia de hombres en el grupo de pacientes, una explicación posible para los mayores niveles de Auto-Certeza de la muestra de personas con esquizofrenia sería precisamente la variable sexo, lo que explicaría los resultados coincidentes con el estudio de Warman et al (2007) y las diferencias con respecto a los estudios previos.

Sin embargo los análisis de covariación y de regresión no nos permiten extraer conclusiones significativas con respecto a que el sexo esté influyendo en el incremento del nivel de Auto-Certeza en el grupo de pacientes. De hecho, no se encuentran resultados que avalen la influencia del sexo en el insight cognitivo en personas con esquizofrenia (Kao et al., 2013).

Por lo que respecta a la variable años de estudio, aparece relacionada de manera positiva con la Auto-Reflexión solo en la muestra de sujetos sanos y dentro de ella, el grupo con mayor nivel de estudios presenta mejores niveles de Auto-Reflexión. Algunos autores plantean, con toda lógica, que la educación formal reglada podría proporcionar herramientas cognitivas que ayudarían a una mejor interpretación racional de los acontecimientos y a mostrar flexibilidad cognitiva lo que redundaría en un mejor insight cognitivo (Ekinci & Ekinci, 2016). Sin embargo, no se encuentra relacionada con el nivel de Auto-Reflexión del grupo de pacientes, por lo que deben existir mecanismos moduladores distintos en uno y otro grupo.

En cuanto a la variable edad, en la que también difieren ambas muestras y entre sí los dos subgrupos de la muestra de personas sanas, encontramos una elevada correlación negativa con respecto a la variable Auto-Reflexión en el grupo de personas sanas, en contradicción con los resultados de Orfei, (Orfei et al., 2011), quien encuentra que la

variable edad correlaciona de manera positiva con los niveles de Auto-reflexión y es la principal variable predictora de dicho índice, lo que le sirve a la autora para postular que en población no psiquiátrica el insight cognitivo global podría estar ligado a factores de desarrollo.

En nuestro caso, sin embargo, el análisis de regresión no indica que sirva para explicar de manera significativa las diferencias encontradas con respecto a esta variable, ni en el análisis de correlación intragrupo de la muestra de personas sanas encontramos relaciones significativas con respecto a este índice en la variable edad. Por otro lado, esta misma variable no parece estar relacionada con la Auto-Reflexión en la muestra clínica.

En definitiva, parece que si bien las diferencias en las variables sociodemográficas existentes entre ambos grupos podrían influir en los resultados, no se ha encontrado un grado de influencia significativo en comparación con otras variables que analizaremos a continuación. Además, la diversa influencia de las variables sociodemográficas en los pacientes y en el grupo de control sanos apunta a patrones diferentes de interpretación de los resultados del insight cognitivo en personas con esquizofrenia y en sujetos sanos, en línea con lo ya planteado por (Orfei et al., 2011).

Por lo que respecta al estudio de Lincoln (2014) en el que encuentra niveles significativamente mayores de Auto-Reflexión en personas con esquizofrenia con respecto al grupo de controles sanos, hay que indicar que está realizado con una muestra de pacientes que presentaba unas características similares a la nuestra, es decir, personas con esquizofrenia, sin delirios activos y en tratamiento. De hecho, los propios autores plantean que este contacto habitual con los terapeutas podría estar detrás del incremento de los niveles de Auto-Reflexión encontrados.

Hay que tener en cuenta que la propia exposición prolongada al tratamiento de pacientes con largos años de evolución de su enfermedad como los de nuestra muestra, podría hacer que desarrollaran una capacidad de introspección más elevada, de exposición y comunicación de sus pensamientos (incluso distorsionados) y una mayor capacidad de aceptar su contraste. De hecho, algunos pacientes pueden tener apreciaciones adecuadas y adaptativas sobre sus creencias en situaciones que no están relacionadas con sus síntomas, lo que posiblemente puede influir en las puntuaciones del EICB (Beck, 2004).

Esta modulación que ejercen las opiniones de los demás a través del contacto social sobre la evaluación que hacemos de nosotros mismos es lo que se ha denominado “autoevaluación socialmente ingenua” (“Socially naïve self-appraisal”) (García Guerrero & Lysaker, 2013) y según los autores, serviría para atenuar el factor de riesgo que para los pacientes suponen los niveles elevados de Auto-Certeza.

En nuestro estudio uno de los criterios de exclusión de los sujetos con esquizofrenia era la presencia de sintomatología delirante activa, lo que implicaba que quienes formaban parte de él no presentaban ideación delirante en el momento de la evaluación. No obstante, dado que no hemos medido el grado de sintomatología psicótica, ni la propensión delirante, no podemos afirmar que existiera esta ausencia completa de ideación delirante o el grado en el que la presentaban los pacientes. De hecho algunos autores encuentran en sujetos con propensión delirante, niveles más elevados tanto de Auto-Certeza como de Auto-Reflexión en sujetos sanos (Carse & Langdon, 2013).

Sin embargo, en nuestra muestra encontramos también mayores niveles de Auto-Certeza en los pacientes con respecto a la de sujetos sanos, lo que si bien resulta más acorde con los resultados previos, también ha sido explicado por la presencia de una mayor ideación delirante (Van Camp et al., 2017).

Cómo entendemos entonces que la aparente ausencia de ideación delirante pueda explicar un nivel más elevado de Auto-Reflexión que el grupo control y al tiempo, un mayor nivel de Auto-Certeza.

Una posible explicación es el planteamiento de (Warman & Martin, 2006) de que los pacientes con esquizofrenia, aun en ausencia de delirios activos, presentaban una mayor seguridad en su propios juicios. Este planteamiento abunda en la idea desarrollada en los últimos años en diversos trabajos, que proponen que las experiencias psicóticas formarían parte de un continuum entre normalidad y patología (Johns & Van Os, 2001) asumiendo que los síntomas psicóticos y en concreto, las alucinaciones y los delirios, difieren solo cuantitativamente de las experiencias y conductas normales, por lo que la psicosis existe como un conjunto lineal de experiencias que se distribuyen en la población general.

Por ello, podríamos plantear que ese exceso de confianza en las propias creencias formara parte más de un estilo de pensamiento presente en las personas con esquizofrenia, con independencia del estado delirante de los pacientes. En ese sentido apuntan las

investigaciones de Moritz y su grupo de investigación de la Universidad de Hamburgo, quienes sostienen que además ese estilo cognitivo se encuentra en la base del desarrollo y el mantenimiento de la ideación delirante en personas con esquizofrenia (Moritz et al., 2005). Así, han encontrado en dichos pacientes evidencia de diversos sesgos cognitivos que apuntalan esta tendencia. Por un lado, la dificultad que presentan para reconocer de manera completa argumentos en contra de sus conclusiones y retractarse de sus firmes creencias (Woodward, Moritz, Cuttler, & Whitman, 2006), denominado “*sesgo contra la evidencia disconfirmatoria*” y que se ha demostrado también en pacientes no delirantes (Moritz & Woodward, 2006b) y por otro, se ha demostrado también que las personas con esquizofrenia producen una gran cantidad de falsos recuerdos, que además sostienen con gran seguridad (Moritz & Woodward, 2006a).

En este sentido, podría plantearse que sería la presencia de este tipo de sesgos propios de la psicosis lo que está en la base del incremento de la auto-certeza, más que la propia ideación delirante, aparentemente ausente en los sujetos de nuestra muestra.

Desde ese punto de vista, la Auto-Certeza y la Auto-Reflexión no serían conceptos ligados a la condición psicopatológica del paciente, sino que serían entendidos como mecanismos metacognitivos más generales que tienen que ver con estilos de pensamiento relacionados con la capacidad para considerar más de una explicación, generar hipótesis explicativas, adoptar distintas perspectivas o ser capaz de rechazar las propias convicciones erróneas (Van Camp et al., 2017).

Por tanto, el estudio contradice el diferente patrón de insight cognitivo encontrado hasta ahora en los estudios que comparan muestras de pacientes con esquizofrenia y controles sanos (Martin et al., 2010), en el sentido de que los controles sanos presentaban un insight cognitivo más alto, basado en niveles más elevados de auto-reflexión y más bajos de auto-certeza y que la EICB podía ayudar a diferenciar entre sanos y personas con esquizofrenia.

En primer lugar, porque en nuestros resultados no hemos confirmado este patrón. Como decimos, la muestra clínica se caracteriza por un estilo de pensamiento configurado por convicciones más firmes en sus propias creencias, pero también con una mayor tendencia a la introspección, a la apertura a la retroalimentación correctora y a la capacidad de generar hipótesis explicativas alternativas, que los sujetos de la muestra no clínica. Es

decir, que aunque dispongan de mejores herramientas cognitivas que la los sujetos sanos de nuestra muestra para evaluar y corregir sus convicciones erróneas en base a la información a la que acceden de manera interna o a la que les llega del exterior, su elevado nivel de autoconfianza en sus propias convicciones les puede hacer que renuncien a ello.

Sin embargo, la muestra de controles sanos presenta, como era de esperar, un nivel de insight cognitivo global prácticamente similar, lo hace a través de un patrón cognitivo diferente. En este caso presenta unos niveles de auto-confianza en sus propias creencias significativamente más bajo y en una menor capacidad de Auto-Reflexión. Según (Orfei et al., 2011) los patrones de bajo insight cognitivo global basados en una pequeña diferencia entre los índices de Auto-Reflexión y de Auto-Certeza podrían llegar a ser adaptativos, ya que servirían para una toma de decisiones más eficaz basada en evitar un exceso de rumiación y duda (Auto-Certeza), pero disponer de herramientas eficaces para seleccionar y usar la información relevante (Auto-Reflexión). Por tanto, según la autora, la adecuada interpretación de los estilos de pensamiento no depende del valor del insight cognitivo global, sino del resto de variables, que la modulan, especialmente, las de tipo neurocognitivo.

En segundo lugar, porque este mismo razonamiento cuestiona la validez del índice global, dado que se puede obtener la misma puntuación con dos estilos cognitivos diferentes, por lo que su capacidad explicativa es cuestionable (Van Camp et al., 2017).

Estos resultados no se explican por las diferencias existentes entre ambos grupos con respecto a las variables sociodemográficas sexo, edad o años de estudio, ni a la psicopatología, por lo que sería muy adecuado continuar analizando a qué se deben las diferencias, utilizando para ello muestras seleccionadas en función de estas variables.

9.2. La relación entre el insight cognitivo y las variables clínicas

DEPRESIÓN

Nuestra segunda hipótesis planteaba que encontraríamos una relación positiva del índice de Auto-Reflexión con las variables depresión y ansiedad, y que esta relación se daría con independencia del rendimiento neurocognitivo en ambos grupos, es decir, tanto en el grupo de pacientes, como en el de controles sanos

Por lo que respecta a la variable depresión, los resultados no permiten confirmar la hipótesis. En la muestra completa observamos una débil relación positiva entre los niveles de depresión y el índice de Auto-Reflexión. Sin embargo, en el grupo de personas con esquizofrenia, no encontramos relación entre ambas variables, mientras que esta relación sí se observa en el grupo de personas sanas. No obstante y como cabría esperar, nuestra muestra clínica presenta unos niveles significativamente más elevados en el índice de depresión que la muestra de controles sanos, pero también niveles superiores en el índice de Auto-Reflexión, aunque la relación entre ambos no llegan a alcanzar la significación estadística.

Es llamativo que en la muestra de personas sanas, obtengamos unos menores índices de Auto-Reflexión, menores de depresión y sin embargo exista relación significativa entre ambos.

Los resultados de diversos trabajos anteriores con muestras clínicas de personas con esquizofrenia, encuentran que los sujetos con depresión comórbida presentaban niveles significativamente mayores de auto-reflexión e insight cognitivo general, sin que se observaran diferencias con respecto al índice de auto-certeza (Belvederi Murri et al., 2015). Sin embargo, los resultados distan de estar claros y diversos estudios no han encontrado esa relación (Riggs et al., 2012) en línea con lo informado por Beck en su estudio inicial (Beck et al., 2004).

En nuestro medio, tampoco se ha encontrado esta relación significativa en sujetos con un primer brote de psicosis (Gonzalez-Blanch et al., 2014) Además, las relaciones encontradas en un meta-análisis específico realizado sobre la relación del insight cognitivo con la depresión en personas con esquizofrenia, son bajas (Palmer et al., 2015).

En nuestro caso, además, llama la atención esta ausencia de significación por cuanto se ha utilizado como instrumento de medida del estado de ánimo, la escala BDI-II. En el meta-análisis citado, Palmer et al (2015) encuentran que las correlaciones aumentan cuando se utiliza la escala BDI-II, ya que tanto dicho escala como la EICB son autoinformes y en su elaboración subyacen constructos cognitivos similares.

En este mismo trabajo, los autores plantean que serían varios los mecanismos que explicarían esta asociación. Por un lado, el sugerido por (Granholm et al., 2005), en el sentido de que el ejercicio realizado por los pacientes para reflexionar y comprender sus

experiencias psicóticas extrañas podría generarles una pérdida de confianza en sus creencias anteriores, que ahora pueden vivir como incorrectas al empezar a realizar atribuciones de las mismas como síntomas de su enfermedad, lo que acabaría derivando en inseguridad y aumento de su estado depresivo.

En segundo lugar, si existe una conciencia más clara con respecto a la enfermedad que está mediada por un incremento de la capacidad introspección, la apertura a la retroalimentación correctora y la generación de hipótesis alternativas sobre su estado y sus síntomas, puede resultar lógico pensar que lleve a los pacientes con esquizofrenia a un estado depresivo inicial. Hay que tener en cuenta la influencia que en ese estado tienen las creencias y prejuicios asociados socialmente a la misma, incluidas la propia auto-estigmatización, la desesperanza y la reducción de la autoestima que implica.

Por último, Palmer et al (2015), plantean que esta asociación tendría también que ver con el hecho de que la autorreflexión es un concepto flexible y cambiante, de manera similar al estado de ánimo y que podría reflejar la “rumiación” que aparece de manera típica en el pensamiento depresivo. Así, se ha puesto de manifiesto que es más probable que las personas con un estado de ánimo bajo estén dispuestas a adoptar un estilo de pensamiento sistemático, más basado en la atención a los detalles que en el conocimiento previo o en su propio auto-conocimiento (Lerner & Keltner, 2000).

En nuestros participantes este peor estado de ánimo se acompaña, en efecto, de unos mayores niveles de Auto-Reflexión, si bien no podemos deducir una asociación entre ambos. Los resultados del análisis de regresión tampoco incluyen como variable explicativa de la Auto-Reflexión el estado depresivo en la muestra de pacientes, por lo que debemos descartar dicha variable como explicativa de los mayores niveles de Auto-Reflexión en la muestra clínica. Esta relación, que no adquiere significación estadística, puede ser explicada por un lado por la propia intensidad de la sintomatología depresiva.

Los estudios que correlacionan ambas variables ponen de manifiesto que al igual que con los síntomas psicóticos agudos, cuanto mayor es el estado depresivo de la persona, mayores niveles de relación se encuentran con la Auto-Reflexión (Van Camp et al., 2017) y en nuestro caso estos niveles se mantienen en niveles entre leves y moderados. De esta manera, algunos autores sugieren que la Auto-Reflexión podría ser adaptativa hasta un

punto a partir del cual, en niveles elevados, podría estar asociada a un pensamiento depresivo (Warman et al., 2007).

La asistencia a tratamiento de manera habitual y continua por parte de los pacientes de nuestra muestra podría estar suponiendo en este sentido un elemento modulador y protector de ese estado depresivo, lo que le permitiría mantener un equilibrio entre su Auto-Reflexión y sus niveles de depresión, de tal manera que estos se mantuvieran en niveles adaptativos desde el punto de vista de su capacidad de Auto-Reflexión.

Asumiendo la asociación establecida más arriba, se ha llamado la atención sobre el objetivo de la mejora indiscriminada de los niveles de insight cognitivo en la terapia, dado el riesgo de un aumento concomitante del estado depresivo, y el consiguiente impacto negativo que pueden ejercer sobre la calidad de vida, el funcionamiento y el riesgo de suicidio (López-Moríñigo, Ramos-Ríos, David, & Dutta, 2012; Lysaker, Vohs, Hillis et al., 2013). Por ello, podríamos especular con este posible impacto beneficioso de la terapia en nuestros pacientes.

En el caso de la muestra de controles sanos, si bien existe esa asociación significativa, no podemos asumir que explique tampoco los niveles de Auto-Reflexión de una manera significativa, al estar descartada en los modelos de regresión generados a favor de otras variables que posteriormente analizaremos. Sin embargo, en ausencia de estudios específicos sobre la relación entre ambos índices en muestras de sujetos sanos, sí podemos apuntar como hipótesis, en base a nuestros resultados, que el mecanismo que relacionaría los mayores niveles de depresión con una mejor Auto-Reflexión sería el mismo ya visto para las personas con esquizofrenia: el “realismo depresivo”.

Como se ha puesto de manifiesto, las personas que presentan un estado depresivo tienen una conciencia más precisa de sí mismos y del mundo en el que viven (Haaga & Beck, 1995), por lo que podemos asumir que este mecanismo podría ser igualmente aplicable a personas sanas. Ver referencias. En nuestro caso además esta asociación se produce a pesar de los niveles de depresión de la muestra que podemos calificar como leves.

En cualquier caso, parece desprenderse de estos resultados que el mecanismo que subyace a la Auto-Reflexión en las personas con esquizofrenia está modulado por variables diferentes a las que actúan sobre el mismo en las personas sanas.

ANSIEDAD

Nuestra hipótesis postulaba la existencia de una relación positiva entre el índice de Auto-Reflexión y el estado de ansiedad, medido con la BAI, tanto en la muestra de pacientes como en la de controles sanos y que, además, este impacto no se vería atenuado por el rendimiento neurocognitivo. Los resultados nos permiten confirmar la hipótesis.

En el grupo de pacientes encontramos relaciones positivas de tipo moderado entre ambas variables. El impacto de los niveles de ansiedad en la explicación de los niveles de Auto-Reflexión se pone de manifiesto en el análisis de regresión, ya que, como hemos visto, es la segunda variable explicativa de la variabilidad de los resultados del índice de Auto-Reflexión. Además, cuando analizamos las correlaciones parciales en el modelo de regresión, vimos cómo la relación entre la ansiedad y la Auto-Reflexión en la muestra de pacientes aumenta al eliminar de ambas variables la influencia debida al efecto de la variable Porcentaje de Errores Perseverativos, la única de las variables de funcionamiento neurocognitivo que demostró tener un impacto significativo en el índice

En el grupo de personas sanas, la relación positiva entre los niveles de ansiedad y el índice de Auto-Reflexión es más elevada aún. En esta muestra, la variable ansiedad es quien contribuye en primer lugar y de manera principal, a explicar los resultados en dicho índice. Cuando eliminamos el efecto debido a la variable Clave de Números del WAIS de ambas variables, sin embargo, esta relación desciende.

Son pocos los estudios que han analizado la relación de la Auto-Reflexión con la ansiedad en personas con esquizofrenia, de manera separada al análisis de la depresión. (Colis et al., 2006) encontraron correlaciones positivas entre los resultados de la escala BAI con el índice compuesto de la EICB ($r = .27$) y con la Auto-Reflexión ($r = .29$) en los tres grupos de pacientes de su estudio: trastorno psicótico, trastorno bipolar y trastorno depresivo mayor. Encuentran también elevados índices de correlación entre las escalas de ansiedad (BAI) y de depresión utilizadas (BDI-II) ($r = .52$) e índices de correlación de la depresión ($r = .29$ y $r = .27$, respectivamente) comparables a las encontradas para la ansiedad. Sin embargo, no detalla los resultados en función de los grupos diagnósticos, por lo que no podemos comparar el resultado para los pacientes psicóticos.

En cualquier caso, nuestros resultados para población con esquizofrenia son similares a los encontrados por los autores en una muestra de población de características parejas a

la nuestra, tanto por lo que respecta a la relación con los índices de la EICB con la ansiedad, como en la relación existente entre la BAI y la BDI-II.

Los otros dos estudios que incorporan la variable ansiedad en relación con los índices de la EICB (Buchy et al., 2009; Buchy et al., 2010) no encuentran relación entre los niveles de ansiedad y ninguna escala de la misma. En ambos casos utilizaron la Hamilton Anxiety Scale y sobre muestras de pacientes con primer episodio de psicosis, lo que dificulta la comparación con nuestra muestra. Además, los autores no refieren los resultados de la correlación en ninguno de los dos casos, por lo que no podemos comparar con nuestra muestra.

Algunos estudios se han ocupado de la relación entre uno de los trastornos de ansiedad, el Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC) y los niveles de insight. En el primero de ellos (Shimshoni, Reuven, Dar, & Hermesh, 2011), aunque el autor incluye en la evaluación la EICB, no realiza un análisis específico de sus índices en su relación con el nivel de ansiedad, dado que el análisis solo se realiza para el nivel de insight clínico.

Posteriormente (Ekinci, & Ekinci, 2016), tratando de superar estas limitaciones, encuentra que tanto los pacientes con TOC en remisión como activos, tenían niveles de insight cognitivo global peores que los controles sanos, específicamente por mostrar un nivel significativamente superior en el índice de Auto-Certeza, una vez controlado los niveles de ansiedad para ambos grupos. Sin embargo, aunque utiliza la Hamilton Anxiety Scale, no refieren los resultados de la misma en relación con los índices de la EICB, lo que dificulta la comparación.

Aunque parecería razonable pensar que en pacientes con TOC estuviera alterada la capacidad para comprender las distorsiones cognitivas, evaluarlas o comprobarlas y tomar en consideración otras interpretaciones más razonables de los acontecimientos, en su muestra encuentra que los niveles de Auto-Reflexión permanecen intactos, lo que el autor explica aludiendo a los diferentes mecanismos que parecen subyacer al funcionamiento de los índices de Auto-Reflexión y Auto-Certeza.

Esta asociación entre ansiedad y Auto-Reflexión es explicada por (Colis et al., 2006) en los mismos términos que la que se da para la depresión, es decir, el autor entiende que está relacionada con la aceptación por parte del paciente de que tiene una enfermedad mental de tipo crónico y de la comprensión de sus consecuencias (Mintz et al., 2003), por

lo que podría compartir mecanismo con la depresión. Es decir, los pacientes pueden presentar un mayor nivel de ansiedad a medida que mejora su capacidad para reconocer y reflexionar sobre su enfermedad. La relación entre los niveles de ansiedad y depresión avalan este planteamiento.

Otros autores explican también esta relación dentro del proceso de auto-estigmatización que se produce en el paciente a medida que avanza en la atribución correcta de sus creencias erróneas (Mak & Wu, 2006). Es decir, que los pacientes que mostraban una mejor comprensión de su enfermedad, se atribuían también una mayor responsabilidad en su causalidad y experimentaban un mayor nivel de autoestigma.

Por tanto, en la esquizofrenia, los niveles de ansiedad y depresión podrían estar relacionados y derivar del propio proceso de aceptación y comprensión cognitiva de la enfermedad. Así lo plantean diversos autores al identificar un factor conjunto ansiedad/depresión en el análisis del insight (Rathee et al., 2018).

Como hemos dicho, los niveles de ansiedad de los pacientes de nuestro estudio presentan una relación menor con el nivel de Auto-Reflexión que los pertenecientes al grupo de personas sanas. Sin embargo, teniendo en cuenta la relación entre los índices de depresión y ansiedad existentes en las personas con esquizofrenia de nuestro estudio y los elevados índices de Auto-Reflexión, podríamos hipotetizar en la línea de lo apuntado por los estudios anteriores, que podría derivarse de la propia capacidad de los sujetos para someter a cuestionamiento las propias creencias y ser capaz de reflexionar sobre ellas. Si a esta capacidad unimos la elevada convicción en dichas creencias que presentan (Auto-Certeza), podríamos apuntar que de esa dinámica de confrontación se derivaría un incremento los niveles de ansiedad en los pacientes.

Creemos sin embargo, que dado que en las personas sanas no está presente el proceso de auto-estigmatización que genera una enfermedad crónica y compleja como la esquizofrenia, la explicación de la elevada relación entre la Auto-Reflexión y la ansiedad, hasta el punto de explicar la parte más importante de su variación, se deba a otros factores. No hemos encontrado referencias de estudios que analicen específicamente la relación de los índices de la EICB con la ansiedad en personas sanas.

Sin embargo, modelos consolidados explicativos de la ansiedad, asumen que las disfunciones metacognitivas juegan un papel central en el desarrollo de diversos trastornos

emocionales, incluidos los de ansiedad (Wells & Matthews, 1994). Estos autores plantean en su modelo que los procesos metacognitivos deficientes contribuyen al desarrollo de los trastornos emocionales y a la propia regulación emocional, al mantener un estilo de procesamiento cognitivo que denominan Síndrome Cognitivo Atencional (SAC). Este patrón cognitivo se caracteriza por la permanente monitorización de amenazas, el pensamiento repetitivo, la limitación de los recursos cognitivos, las estrategias de control poco eficaces y un enfoque continuo hacia el contenido del propio pensamiento. Por tanto, activan un patrón de respuesta focalizado en sus experiencias internas que contribuye a mantener sus ideas negativas y que es poco poco abierto al feedback corrector exterior.

Este patrón se asemeja a la “*ruminación*”, descrita por (Carse & Langdon, 2013), que podemos traducir como “meditación”, cavilación” o “rumiación” y que algunos autores plantean que comparte similitudes con la Auto-Reflexión (Warman & Martin, 2006).

En ese sentido, se ha demostrado que las personas con elevados niveles de ansiedad que se manifiesta en fobias específicas, mantienen un sesgo de falta de evaluación de naturaleza interpretativa caracterizado por dificultades para realizar atribuciones correctas. Este sesgo podría presentar semejanzas con los déficits de de Auto-Reflexión que están referidos a los procesos metacognitivos de revalorización y corrección de creencias distorsionadas y malas interpretaciones.

Por tanto, podemos plantear que el factor ansiedad-depresión constituye el elemento explicativo más importante de las variaciones en el índice de Auto-Reflexión de nuestra muestra de personas sanas, lo que está de acuerdo con los trabajos que plantean la importancia de los aspectos metacognitivos en el desarrollo de ambas variables.

Esta influencia de los factores clínicos en el aumento de los niveles de Auto-Reflexión implicaría que el patrón cognitivo presente en los sujetos sanos no sería excesivamente adaptativo, por cuanto estaría sujeto a los niveles de ansiedad y depresión y a un estilo excesivamente auto-focalizado. Este hecho cuestiona que, a diferencia de lo que sucede en la población con esquizofrenia, en los sujetos sanos sea deseable un nivel elevado de Auto-Reflexión, dado que, como hemos visto, a partir de un determinado nivel, puede ir acompañado de un aumento de la sintomatología psiquiátrica. En este sentido corrobora los hallazgos (Orfei et al., 2011).

Al mismo tiempo, como ha puesto de manifiesto (Weintraub & Weisman de Mamani, 2015), un elevado insight cognitivo basado en niveles elevados de Auto-Reflexión lleva a un permanente cuestionamiento de las propias experiencias, lo que podría ir asociado a un peor bienestar psicológico. Sin embargo, como plantea este autor, no está clara la dirección de la influencia entre ambas variables. Es decir, podría suceder que los sujetos con peor bienestar psicológico tuvieran un estilo cognitivo de mayor cuestionamiento propio.

9.3. El impacto del funcionamiento neurocognitivo.

Nuestro trabajo planteaba como hipótesis que en el índice de Auto-Reflexión de la EICB, no encontraríamos relación con el rendimiento neurocognitivo para los pacientes con esquizofrenia (Van Camp et al., 2017), mientras que en el grupo de controles sanos esta relación sería negativa (Orfei et al., 2011). Esta relación se daría en ambos grupos con independencia del estado de ánimo y la ansiedad.

La segunda hipótesis en este sentido fue que en el índice de Auto-Certeza de la EICB encontraríamos una relación negativa con el rendimiento neurocognitivo en tareas de memoria y flexibilidad cognitiva en personas con esquizofrenia (Van Camp et al., 2017) mientras que en el grupo de controles sanos, esta relación sería positiva. También en ambos grupos con independencia del estado de ánimo y la ansiedad.

Como era de esperar, los resultados muestran un peor rendimiento neurocognitivo del grupo de pacientes en relación con el grupo de controles sanos prácticamente en todas las dimensiones evaluadas. Así, muestran un rendimiento significativamente peor y con tamaños del efecto elevados en la prueba de velocidad de procesamiento de la información, en memoria verbal, en velocidad motora y en las de fluencia verbal (fluencia semántica y FAS). El grupo de pacientes presenta también un rendimiento significativamente menor en la tarea de flexibilidad cognitiva, con mayor Porcentaje de Errores Perseverativos y un menor Porcentaje de Respuestas de Nivel Conceptual y de Categorías Completadas, en ambos casos con tamaños del efecto elevados. No aparecen diferencias con respecto a la memoria de trabajo, ni en lo relativo a la capacidad de recuperación inmediata, ni al mantenimiento de la información en línea y manipulación de la misma, si bien es algo más elevada en el grupo de controles sanos. El Porcentaje de Errores No Perseverativos del WCST tampoco presenta diferencias entre ambas muestras.

Todos los estudios realizados ponen de manifiesto que las personas con esquizofrenia presentan importantes alteraciones en la realización del WCST, que se manifiestan principalmente en un número bajo de categorías completada y una elevada cantidad de errores perseverativos (Cuesta et al., 1995). En ese sentido, los resultados son congruentes con la investigación.

Dado que el objetivo del trabajo no es analizar estas diferencias, suficientemente contrastadas en la literatura por otro lado, sino buscar su relación con los índices de la EICB en ambas muestras, nos centraremos en este último objetivo y tendremos en cuenta el perfil neurocognitivo de las muestras dado que condicionará este análisis.

9.4. La relación entre la Auto-Reflexión y el rendimiento neurocognitivo.

Muestra clínica

De manera no acorde con la hipótesis, los resultados ponen de manifiesto la relación existente entre el índice de Auto-Reflexión y los resultados del WCST., lo que contradice los resultados de diversas revisiones previas (Nair et al., 2014; Van Camp et al., 2017).

Así, encontramos relaciones significativas de tipo negativo y de intensidad moderada con el Porcentaje de Errores Perseverativos y relaciones también significativas de tipo positivo y de intensidad moderada, aunque algo más bajas, con el Porcentaje de Respuestas de Nivel conceptual y con el Número de Categorías completadas. La variable Errores Perseverativos determina un porcentaje elevado de los niveles de Auto-Reflexión en nuestra muestra. Al eliminar el efecto de la ansiedad, la segunda variable explicativa en importancia en el modelo de regresión, el impacto de los errores perseverativos en la determinación del índice de Auto-Reflexión se incrementa hasta alcanzar niveles medios de relación, lo que indica la potencia de la asociación entre ambas en nuestra muestra. Sin embargo, no hemos encontrado relaciones significativas de este indicador con ningún otro de los dominios de funcionamiento neurocognitivo evaluados.

La realización correcta del WCST requiere la puesta en funcionamiento de un gran número de recursos cognitivos relacionados con la capacidad de abstracción y de generación de categorías, el acceso adecuado a la memoria reciente y la suficiente flexibilidad cognitiva para modificar y mantener los criterios en función de la información

del contexto. Para (Tirapu-Ustárrroz, Javier & Luna-Lario, 2008) el indicador más adecuado de flexibilidad cognitiva sería el del número de categorías completadas en relación con los intentos realizados, mientras que la capacidad de inhibición estaría reflejada por la tendencia perseverativa. Como ya indicamos, la flexibilidad cognitiva es entendida por algunos autores como capacidad para la alternancia cognitiva e incluiría procesos de mantenimiento, inhibición, y actualización de sets o criterios cognitivos (Tirapu-Ustárrroz et al., 2005).

Teniendo en cuenta los déficits cognitivos descritos en la esquizofrenia, principalmente relacionados con las dificultades para el procesamiento voluntario de la información (Penadés Rubio & Gastó Ferrer, 2010), es de esperar por tanto, que los pacientes presenten numerosos déficits en su realización relacionados con la flexibilidad cognitiva (Morice, 1990; Morice & Delahunty, 1996).

En este sentido apuntan los trabajos sobre la estructura factorial de la prueba (Greve, Brooks, Crouch, Williams, & Rice, 1997; Greve, Ingram, & Bianchini, 1998). Básicamente, los autores encontraron un modelo de tres factores que servían para explicar los resultados en la misma:

- El Factor I se denominó formación/perseveración del concepto. Representaba el 48-71% de la varianza y fue interpretado como un reflejo de la función ejecutiva y de la memoria o de la capacidad de resolución de problemas según los autores. Los puntajes que más saturaban este factor reflejaban dos aspectos relacionados con la función ejecutiva:
 - La capacidad de reconocer los posibles conceptos de clasificación, puesta de manifiesto por el porcentaje de respuestas de nivel conceptual, el número de categorías completadas y el total de respuestas correctas.
 - La incapacidad de cambiar de set en el caso de respuestas incorrectas, que se reflejaba en las puntuaciones de errores perseverativos, número de respuestas perseverativas y número total de errores).
- El factor II se denominó Errores No Perseverativos y en ella la única variable significativa era este tipo de respuestas.

- El Factor III se denominó Fallos para Mantener el Set y al igual que el factor anterior, estaba compuesto únicamente por esta variable, es decir, medía la capacidad para mantener una respuesta correcta.

A la luz de estos trabajos, los resultados de nuestra muestra clínica reflejarían el predominio en su perfil del Factor I, en el que difiere significativamente además de la muestra controles sanos, es decir un menor número de categorías completadas y de respuestas de nivel conceptual, junto con un mayor número de errores perseverativos. De manera significativa sin embargo, no encontramos diferencias con respecto a la muestra de controles sanos muestra en el Factor II.

Los pacientes por tanto, presentan dos tipos de dificultades. Por un lado, las relativas a la incapacidad para cambiar de categoría cuando la información del contexto nos indica que nuestras respuestas son incorrectas, reflejado en las respuestas perseverativas, y por otro, las relacionadas con el establecimiento conceptual de categorías, reflejado en un bajo número de categorías completadas y de respuestas de nivel conceptual en relación a los intentos realizados.

9.5. La perseveración.

Siguiendo los modelos explicativos del WCST revisados, la perseveración pondría de manifiesto la incapacidad de las personas con esquizofrenia para utilizar la información correctora externa y modelar la conducta de manera congruente a la misma, sus dificultades para generar hipótesis sobre posibles categorías alternativas y someterlas a verificación correctora y sus problemas de inhibición.

Es decir, el sujeto no reconoce que una estrategia que antes resultaba exitosa produce ahora errores lo que le lleva a mantenerse en el mismo set conceptual y fracasar, por tanto en las tareas de monitorización. Algunos autores han sugerido que este fracaso puede estar en la base de la falta de reconocimiento de las creencias incorrectas que existe en la esquizofrenia (Larøi et al., 2000).

Por otro lado, podría también suceder que el sujeto sea consciente de estos errores, pero que sea incapaz de inhibir la conducta que sabe inadecuada, lo que se manifestaría de igual manera en la conducta perseverante, en un patrón que en ocasiones hace que no se

diferencien en el resultado de esta prueba de las lesiones frontales derechas (Haut et al., 1996), según refiere (Penadés Rubio & Gastó Ferrer, 2010).

Frith, (1995) considera que uno de los núcleos centrales de la esquizofrenia es el deterioro de la acción voluntaria que le lleva no solo a ser incapaz de generar el comportamiento adecuado por propia voluntad, sino a inhibir el inadecuado, lo que genera que se repitan las acciones recientes en forma de respuestas perseverativas y se den respuestas a estímulos externos intrascendentes. Este mecanismo provoca a su vez, dificultades en la conclusión de los planes de acción iniciados. Para él estos fallos tienen que ver con déficits en el Sistema Atencional Supervisor (Norman & Shallice, 1986) que controla la conducta intencional.

Este sistema actúa seleccionando la forma más adecuada de procesamiento en cada momento (automática o más o menos controlada) en función de la experiencia, de tal manera que permite ahorrar recursos atencionales en situaciones que se consideran repetitivas. Sin embargo, en situaciones novedosas será necesario focalizar los recursos cognitivos. Por eso, en última instancia, la dificultad para asignar recursos y de acceder a la información derivadas de las dificultades de memoria encontradas en la esquizofrenia, provocarían un inadecuado procesamiento de la información y una saturación de los sistemas atencionales que impactaría en el resto de funciones cognitivas básicas, como la memoria y las funciones ejecutivas (Vargas, 2004).

Está además demostrado que las personas con esquizofrenia presentan una peor ejecución en tareas que requieren una alta demanda atencional y la utilización de recursos controlada, como son las de extraer información de la memoria a corto plazo, utilizar procesos de control como la repetición u organizar la información en la selección de respuestas (Ruiz-Vargas, 1987).

Por tanto, es de esperar que una tarea de altas demandas cognitivas pueda provocar una saturación de los mecanismos supervisores que derive en dificultades de monitorización de los errores, de inhibición de respuestas inadecuadas y se refleje en respuestas perseverativas.

Sin embargo, como indicamos, han sido escasos los estudios que han encontrado relación de este déficit con el índice de Auto-Reflexión.

Desde la línea de investigación del insight clínico, la autorreflexión se considera un proceso metacognitivo relacionado con la capacidad de pensar sobre los propios pensamientos y sentimientos que repercute directamente en el nivel de insight que presenta el paciente (Lysaker et al., 2010).

La discriminación entre uno mismo y los demás, la conciencia emocional y el sentido de control sobre los pensamientos y acciones de uno formarían la base de dicho mecanismo (Dimaggio, Vanheule, Lysaker, Carcione, & Nicolò, 2009). En la esquizofrenia esta capacidad está afectada y se cree que el principal motivo es la falta de flexibilidad mental que presentan los pacientes (Aleman et al., 2006). De manera específica, su metaanálisis refleja una correlación baja, pero significativa entre los errores perseverativos del WCST y el nivel de insight.

De esta manera, la falta de flexibilidad mental dificultará la capacidad para considerar alternativas y hacer inferencias complejas sobre uno mismo, lo que inevitablemente conducirá a un insight deficiente (Pijnenborg, Van der Gaag, Bockting, Van der Meer, & Aleman, 2011).

En otras palabras, la capacidad del paciente para considerar diferentes perspectivas e hipótesis alternativas sobre los acontecimientos, las ideas extrañas, las percepciones equivocadas, las creencias y los sesgos, repercute directamente en los juicios que el paciente hace sobre sí mismo y su enfermedad, reflejada en su capacidad de autorreflexión.

En apoyo de esta relación entre la capacidad de autorreflexión y los niveles de insight, las pruebas de imagen con resonancia magnética funcional, han encontrado que las áreas importantes para la integración de los estímulos internos y externos (Córtex Prefrontal Ventrolateral) y las relacionadas con la capacidad de distinguir entre uno mismo y el otro (Lóbulo Parietal Posterior) muestran una relación positiva con el nivel de insight de los pacientes con esquizofrenia y que además, el propio insight cognitivo puede estar relacionado con la activación en el Córtex Prefrontal Ventromedial (van der Meer et al., 2012).

En cuanto a la imagen estructural y por lo que respecta al insight cognitivo, se han encontrado relaciones entre un volumen reducido del Córtex Prefrontal Ventrolateral y niveles bajos de Auto-Reflexión (Orfei et al., 2013). Para Orfei esta zona juega un papel importante en la generación de hipótesis alternativas en aquellas tareas en las que el sujeto

es requerido a dar una respuesta entre una variedad de otras posibles, por lo que demostraría la relación entre el volumen bajo encontrado en la misma y la pobre habilidad que muestran los sujetos con esquizofrenia para generar hipótesis alternativas sobre sus propias percepciones y sesgos.

Diferimos de este grupo de investigación, no obstante, en el papel que juega la memoria en la flexibilidad cognitiva en los pacientes y en especial en el componente de la misma medido por el resultado del span de la prueba de Dígitos Creciente de la WAIS. Para dicho grupo, las dificultades de flexibilidad encontradas en las personas con esquizofrenia se derivarían no tanto de los problemas de cambio de set, como del ineficiente uso de la información contextual, derivado de los problemas para mantener “en línea” la información necesaria para cambiar de set, es decir, de los problemas en memoria de trabajo y de la excesiva susceptibilidad a la distracción y la interferencia (Barceló & Knight, 2002). Sin embargo, nuestra muestra de pacientes obtiene niveles similares a los de la muestra de controles sanos en el resultado del span de la prueba de Dígitos Creciente y no obtenemos ninguna asociación entre este indicador y el índice de Auto-Reflexión, lo que estaría indicando, a nuestro juicio, que es la falta de flexibilidad cognitiva de los pacientes y no su escasa capacidad para mantener y manipular en línea la información, lo que mediaría su Auto-Reflexión.

El insight cognitivo se ha definido como la capacidad de los individuos para reconocer, evaluar y modificar sus creencias distorsionadas e interpretaciones inadecuadas, su grado de objetividad con respecto a su pensamiento delirante y su habilidad para generar nuevas interpretaciones sobre pensamientos erróneos, basándose para ello en la información correctiva que proporciona el entorno (Beck et al., 2004; Beck & Warman, 2004). En concreto, la medida de la Auto-Reflexión evalúa, para los autores de la EICB, la objetividad, reflexión y apertura a la retroalimentación, por lo que una puntuación más elevada en esta escala podría interpretarse como una capacidad superior para la introspección, para tener en cuenta diferentes perspectivas y para evaluar alternativas con el fin llegar a conclusiones.

Por tanto, parece que la relación encontrada en las personas con esquizofrenia de nuestra muestra entre el Porcentaje de Errores Perseverativos del WCST y el índice de Auto-Reflexión corrobora los resultados anteriores e indican que la flexibilidad cognitiva

resulta esencial para facilitar el razonamiento abstracto y ser capaz de generar hipótesis alternativas, lo que incide directamente en el nivel de insight cognitivo a través de una mejor Auto-Reflexión. En esta misma línea apuntan los resultados de van Camp con personas con Trastorno Bipolar (Van Camp et al., 2016).

Otros autores encuentran también esta misma relación entre el nivel de insight cognitivo y los pobres resultados en el funcionamiento ejecutivo. Sin embargo, sus resultados indican que esta relación está mediada por el índice de Auto-Certeza y no por el de Auto-Reflexión, de tal manera que niveles elevados de confianza en las propias convicciones estarían asociados a un pobre desempeño ejecutivo (Cooke, Michael et al., 2010; Orfei et al., 2010; Srivastava & Kumar, 2016).

(Cooke, Michael A. et al., 2010) encuentran una importante relación entre niveles altos de Auto-Certeza y peores puntuaciones en diversas pruebas de la BADS con una asociación especialmente elevada en el Subtest de Seis Elementos Modificado, que valora la capacidad de organización de la conducta. Al contrario que nosotros, no encuentra relación significativa entre las medidas de perseveración del WCST con ningún índice de insight cognitivo, lo que pondría de manifiesto según el autor, que en la esquizofrenia el insight cognitivo estaría más relacionado con las dificultades para establecer una estrategia que con la tendencia a la perseveración.

Bajo nuestro punto de vista estos resultados no contradicen nuestra línea argumental de que la falta de flexibilidad es lo que se encuentra en la base de los déficits en Auto-Reflexión, dado que los errores Perseverativos y el escaso número de categorías completas encontrados en nuestra muestra ponen de manifiesto, como hemos visto, las dificultades de los pacientes para diseñar conceptualmente estrategias, generar diversas alternativas y monitorizar los errores, elementos todos ellos de un adecuado funcionamiento ejecutivo (Mateer & Williams, 1991). Sí diferimos en considerar que estos déficits tengan que ver con la Auto-Certeza y mantenemos que están más relacionados con los procesos de Auto-Reflexión que son más próximos conceptualmente.

9.6. Las dificultades en la creación de categorías

En nuestra muestra, el número de categorías completadas y el porcentaje de respuestas de nivel conceptual en relación con el número de intentos no formaban parte de

los modelos de regresión explicativos del índice de Auto-Reflexión, por no alcanzar los niveles de significación exigidos en el mismo, por lo que explican un porcentaje de la varianza de sus resultados menor que los Errores Perseverativos. Sin embargo, presentaban niveles moderados y significativos de correlación con respecto al citado índice.

Como hemos visto, los pacientes pueden presentar una dificultad para establecer una categoría como criterio de clasificación y otra diferente para mantenerla. En el primer caso estaría reflejando problemas de pensamiento abstracto para extraer de la situación estimular un concepto aplicable al resto de la tarea. En el segundo caso reflejaría los problemas del paciente para mantener en línea la información, propios de las dificultades de memoria de trabajo como elemento central de la esquizofrenia y que afecta a las tareas ejecutivas, como posteriormente revisaremos.

Las dificultades intelectuales de la esquizofrenia están bien analizadas. Algunos trabajos ponen de manifiesto que presentan un nivel inferior de CI al de los controles sanos, que vendría determinado por el CI premórbido y por el impacto de la primera hospitalización (van Winkel et al., 2006; Woodberry et al., 2013). Sin embargo, parece que este déficit no depende de funciones cognitivas específicas, en línea con los modelos de redes de procesamiento neuronal distribuido que aparecen interconectadas (Sánchez et al., 2011), por lo que podría formar parte de un déficit cognitivo generalizado en un factor cognitivo general que determinados autores denominan “*psychometric g*” (Dickinson, Ragland, Gold, & Gur, 2008).

De hecho, algunos trabajos concluyen que en la esquizofrenia crónica el deterioro cognitivo es más generalizado que en las muestras de primer brote psicótico (Sponheim et al., 2010). Asimismo, las revisiones de estudios transversales sobre déficits cognitivos en personas con esquizofrenia en edades medias y avanzadas, apuntan a que además de los déficits neurocognitivos individuales, se encuentran déficits en la cognición global y determinadas variables como la edad, el sexo masculino, el bajo nivel educativo, la presencia de más sintomatología, una mayor institucionalización y la mayor duración de la enfermedad contribuyen a acentuar el deterioro (Irani, Kalkstein, Moberg, & Moberg, 2011).

En nuestra muestra, el Porcentaje de Respuestas de Nivel Conceptual y el Número de Categorías Completadas aparecen relacionados con la memoria verbal, la velocidad

motora y la edad de manera moderada y significativa. Sin embargo, teniendo en cuenta la ausencia de relación entre el índice de Auto-Reflexión y otras dimensiones neuropsicológicas y lo indicado anteriormente, nos inclinamos a pensar que estén predominando más los déficits generalizados sobre los específicos de una función concreta, como se ha puesto de manifiesto en estudios similares con muestras del mismo entorno (Gonzalez-Blanch et al., 2014; Simon-Exposito & Felipe-Castano, 2018) lo que justificaría la dificultad para la abstracción y la generación de conceptos del que se derivan un menor número de categorías completas.

Este planteamiento es acorde con la hipótesis planteada por Riggs en su revisión (Riggs, Sally et al., 2012) de que la Auto-Reflexión debería implicar a la memoria de trabajo y las funciones ejecutivas. Para él los pacientes que tienen dificultad para abstraer y mantener en mente el contenido mental deben mostrar una autorreflexión más baja que los pacientes con una mejor facilidad en estas funciones y que ese planteamiento estaría acorde con los déficits en los circuitos frontales.

MUESTRA NO CLÍNICA

Encontramos una correlación significativa de tipo positivo entre el índice de Auto-Reflexión con algunas pruebas de rendimiento neurocognitivo como la Memoria Verbal y la prueba de Clave de Números del WAIS, débil en ambos casos. El modelo explicativo de este índice indica que existen dos variables que explican los cambios en Auto-Reflexión en personas sanas: la Ansiedad y la puntuación de la prueba de Clave de Números del WAIS, cuyo efecto combinado contribuye a explicar el 29% de la varianza, siendo mayor, como hemos visto, en el caso de la Ansiedad.

Por lo tanto, en nuestra muestra, no podemos confirmar la hipótesis inicial de la existencia de una relación negativa entre el rendimiento neurocognitivo y el índice de Auto-Reflexión en personas sanas, tal como se ha encontrado en trabajos anteriores. Por el contrario, encontramos relaciones positivas con respecto a pruebas de rendimiento neurocognitivo relacionadas con la capacidad de acceso a recuerdos inmediatos y especialmente, de la habilidad para manipular de manera rápida información nueva a través de la generación de asociaciones.

En el trabajo de Orfei cuyos hallazgos con personas sanas tratábamos de contrastar (Orfei et al., 2011), los autores encuentran relaciones negativas entre el índice de Auto-

Reflexión y el Índice Compuesto con el rendimiento en tareas de memoria verbal de recuerdo inmediato y de funciones ejecutivas. Este resultado es explicado por los autores en el sentido de que en personas sanas, una pequeña diferencia entre los índices de Auto-Reflexión y Auto-Certeza, que se plasmaría en niveles bajos de insight cognitivo, podría resultar eficiente y adaptativo, al reflejar un estilo de pensamiento en el que se toman decisiones sin excesiva rumiación, seleccionando y utilizando de manera adecuada la información del entorno.

Este hallazgo sirve a los autores para cuestionar la validez del Índice Compuesto, por cuanto reflejaría estilos cognitivos diferentes con una misma puntuación. Es decir, teniendo en cuenta que dicho índice se obtiene restando a la puntuación de Auto-Reflexión la de Auto-Certeza, refleja la diferencia entre ambos con independencia de la puntuación obtenida en cada uno de ellos. Por este motivo, como hemos venido afirmando a lo largo del trabajo, no es un índice adecuado para estimar el estilo de pensamiento del sujeto y menos, para comparar muestras de personas con esquizofrenia con una muestra de sujetos sanos, como es el objeto del trabajo. Por esta razón, hemos preferido orientar nuestro estudio en el análisis de los estilos cognitivos subyacentes a cada uno de los índices por separado.

De hecho, como hemos visto, Orfei extrae sus conclusiones del análisis del índice global y no analiza el nivel de Auto-Reflexión de sus sujetos con respecto a su rendimiento neurocognitivo. Por eso estamos de acuerdo con sus conclusiones con respecto al cuestionamiento del índice compuesto y a la validez de cada uno de los índices en el análisis del estilo de pensamiento de los sujetos analizados, pero no podemos afirmar lo mismo con respecto al índice de Auto-Reflexión.

En este sentido, nuestros datos difieren de los encontrados por este grupo de investigación con respecto a este índice. En nuestra muestra de sujetos sanos, la capacidad de introspección, la apertura a la información correctora del exterior y la capacidad para generar hipótesis explicativas, va asociada a una mejor velocidad de procesamiento de la información, relacionada también en este caso con una mejor atención alternante y también, aunque en menor medida, a una mejor memoria verbal de recuerdo inmediato. Este mismo patrón de relaciones positivas con ambas variables lo encontramos en personas con esquizofrenia, si bien en ese caso, no resulta significativo.

Creemos que estos resultados son congruentes con los encontrados en personas con esquizofrenia, en las que diversas investigaciones apuntan a una relación entre la memoria verbal y la capacidad de procesamiento de la información con la Auto-Reflexión (Buchy et al., 2010), encontrándose patrones similares con respecto a las personas con esquizofrenia en pruebas de funcionamiento cerebral (Buchy et al., 2014). Este mismo grupo de investigación sugiere que en personas sanas, la dificultad para mantener la información “en línea” en los procesos de aprendizaje verbal, como puede suceder con los puntos de vista de los demás, podría influir negativamente en la credibilidad de esta retroalimentación (Buchy & Lepage, 2015).

Por tanto, en personas sanas, nuestros resultados apuntan al importante papel que tienen la disponibilidad de la información basada en la búsqueda de los recuerdos inmediatos, la capacidad de manipulación de la misma y su velocidad de procesamiento, basada en procesos atencionales, en el desarrollo de una adecuada capacidad de autorreflexión, la integración de la información recibida de los otros y el desarrollo de hipótesis alternativas. Estos procesos cognitivos estarían relacionados, también en sujetos sanos, con la atención, la capacidad de manipulación de la información y la velocidad de su procesamiento de la misma, es decir, con su habilidad general para el procesamiento, de manera asociativa, de nueva información.

En el análisis específico de la muestra de sujetos sanos, este adecuado funcionamiento cognitivo descrito es más relevante aún en el subgrupo de personas con un menor nivel de estudios y mayor edad. En ellas, aparecen correlaciones significativas de tipo positivo entre el índice de Auto-Reflexión y los resultados de las pruebas de Dígitos Creciente y Fluidez Semántica, además de la ya indicada de Clave de Números con correlaciones de tipo medio.

Llama la atención la ausencia de relación de este índice con los indicadores del WCST utilizados, a diferencia de lo que sucede en la muestra de personas con esquizofrenia, en la que tiene un efecto significativo en la explicación de su varianza, lo que sugiere la participación de distintos mecanismos explicativos de la capacidad de Auto-Reflexión en las personas sanas con respecto a las personas con esquizofrenia.

La escasez de los trabajos sobre los que establecer la comparación de nuestros datos, hace que determinadas variables sociodemográficas o de nivel educativo puedan sesgar los

mismos, lo que dificulta el establecimiento de conclusiones claras y apunta a la necesidad de seguir analizando estas relaciones en muestras más amplias, aleatorizadas y controladas.

9.7. La relación entre la Auto-Certeza y el rendimiento neurocognitivo.

Nuestra hipótesis inicial planteaba la existencia de una relación negativa entre este índice con el rendimiento neurocognitivo en tareas de memoria y flexibilidad cognitiva en personas con esquizofrenia. Por el contrario, postulaba que en personas sanas, esta relación sería positiva.

Los resultados para el grupo de personas con esquizofrenia, muestran una relación positiva entre el índice de Auto-Certeza y la amplitud del span de la prueba de Dígitos Creciente del WAIS de tipo débil. En el análisis de regresión esta variable explica un porcentaje relativamente pequeño de la variación de dicho índice. No hemos encontrado ninguna otra asociación significativa en esta muestra con las pruebas de rendimiento neuropsicológico. A la luz de estos resultados no podemos confirmar nuestra hipótesis, por cuanto la relación significativa encontrada con las pruebas neuropsicológicas es de tipo positivo, de manera contraria a la hipótesis inicial.

Estos resultados difieren de los publicados por otros autores que sí encuentran relación negativa con la memoria verbal y visual inmediata (Orfei et al., 2010) y con el nivel cognitivo global (Nair et al., 2014; Simon-Exposito & Felipe-Castano, 2018), lo que podría indicar a su juicio, que una mejor memoria facilitaría a los pacientes la actualización de los errores, lo que incrementaría su predisposición a aceptar incongruencias.

El resultado que obtenemos es precisamente el contrario, es decir, que los pacientes de nuestra muestra que presentan un mejor rendimiento en la capacidad para mantener en línea la información y manipularla, son también los más convencidos de la exactitud de sus propias creencias y están menos dispuestos a cambiarlas. Es decir, contradice los resultados anteriores, puesto que implicará que esta disponibilidad de la información contribuye a incrementar sus convicciones.

Realmente entendemos que los resultados pueden interpretarse por el mismo mecanismo expuesto. Es decir, el hecho de que el paciente pueda tener disponible la información y sea capaz de elaborarla, no garantiza un reconocimiento de su veracidad, ya que este mecanismo dependería de otras variables como las psicopatológicas relativas a la

intensidad de su ideación delirante. Por otro lado, la influencia de la flexibilidad cognitiva ya explicada con respecto al índice de Auto-Reflexión entendemos que puede estar influyendo. Es decir, un paciente con una elevada capacidad para mantener la información en línea y manipularla que a su vez no sea capaz de generar hipótesis explicativas alternativas a dicha información, tendrá más tendencia a mantener sus propias convicciones.

De manera llamativa, no encontramos relación entre el índice de Auto-Certeza y otras variables de rendimiento neurocognitivo como la memoria verbal, al contrario que en trabajos previos (Cooke et al., 2010; Engh et al., 2011), lo que en nuestro grupo de pacientes pone de manifiesto el escaso impacto de las variables neurocognitivas en dicho índice. Especialmente relevante es la nula relación encontrada con las pruebas de flexibilidad cognitiva, medidas con el WCST y que diversos trabajos habían señalado (Pijnenborg, Gerdina HM, van Donkersgoed, David, & Aleman, 2013; Srivastava & Kumar, 2016), incluyendo personas con alto riesgo de enfermedad mental (Ohmuro et al., 2018). Para otros autores, sin embargo, los déficits en funcionamiento ejecutivo encontrados en pacientes con niveles elevados de auto-certeza estarían más relacionados con las dificultades para establecer y seguir una estrategia de solución de problemas, más que con los déficits en flexibilidad mental que implican los errores perseverativos (Cooke et al., 2010). Otros, no encuentran de hecho, que ningún componente de la EICB esté asociado de manera concluyente al funcionamiento ejecutivo (Nair et al., 2014)

Como hemos visto, esta discrepancia en los resultados es una constante en el estudio de las variables neurocognitivas que modulan los índices de la EICB, al no existir resultados concluyentes al respecto (Van Camp et al., 2017).

En nuestra muestra de personas sanas no hemos encontrado relaciones entre el índice de Auto-Certeza y ninguna de las variables neurocognitivas estudiadas, sugiriendo que el rendimiento neurocognitivo en atención, memoria, procesamiento de la información o flexibilidad cognitiva en dichos sujetos no está asociado a una mayor convicción de la exactitud de las propias creencias y por tanto, a una mayor resistencia a cambiarlas.

Estos resultados coinciden con los de otros trabajos que venimos citando que han explorado las bases neurocognitivas del insight cognitivo en población normal (Orfei et al., 2011; Buchy. & Lepage, 2015) y que contrariamente a su hipótesis inicial, no han

encontrado tampoco esta relación. A priori resultaría lógico pensar que podría existir una relación entre la habilidad del sujeto para cuestionarse sus propias disponibilidad de la información. Sin embargo, parece que en los sujetos sanos esta capacidad no estaría tan relacionada con un mejor funcionamiento de la memoria verbal o la flexibilidad cognitiva. Serían por tanto otras variables no estudiadas en este trabajo las que entrarían en juego para modular su grado de convicción en sus creencias. En ese sentido apuntamos las que tienen que ver con factores de personalidad, hasta ahora no estudiados de manera específica, pero cuyo análisis en el caso de personas con propensión delirante o con síntomas subclínicos de psicosis, ha mostrado una línea interesante de investigación (Warman & Martin, 2006; Weintraub & Weisman de Mamani, 2015).

10.LIMITACIONES Y LINEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

10.1. Limitaciones

Los resultados de este trabajo deben ser interpretados a la luz de alguna de las limitaciones que presenta

Limitaciones relativas a la muestra

El reclutamiento de la muestra fue realizado en el marco de los servicios de rehabilitación para personas con trastorno mental grave de la red de atención pública de Extremadura. La selección de la muestra, como en numerosos estudios naturalísticos de este tipo, está sujeta a los condicionantes propios de los recursos y a la voluntad de los propios pacientes, como es obvio, lo que limita su representatividad. En este caso, somos conscientes de que si bien es representativa de las personas con esquizofrenia que acuden a los servicios de rehabilitación, no lo es tanto de las personas afectadas por esquizofrenia, al estar sub-representadas las mujeres y las personas de mayor edad.

Por lo que respecta al grupo de personas sanas ya hemos visto las diferencias sociodemográficas que presentaban con respecto al grupo de pacientes y dentro del propio grupo, fruto del método de selección. Es evidente que un muestreo pareado hubiera contribuido a eliminar la influencia de determinadas variables a las que hemos debido someter a control a través del análisis estadístico. Del mismo modo, una muestra más amplia y homogénea habría evitado ese mismo control y hubiera contribuido a una mejor explicación de los resultados.

Por ello en ambos casos las dificultades de aleatorización, propias de los estudios de este tipo, en los que existe una dificultad añadida para la selección de los participantes, pueden contribuir a sesgar los resultados

Limitaciones relativas a la utilización de la EICB como instrumento de medida.

Como hemos ido señalando, la utilización de instrumentos de medida que se basan en autoinformes presenta determinadas limitaciones. De manera específica, uno de los índices de la EICB mide la capacidad de Auto-Reflexión. Su cumplimentación obliga a los sujetos a reflexionar sobre su forma de razonar y procesar la información,

lo que ya de por sí requiere una cierta capacidad de reflexión. Este requisito de capacidad previa puede servir de criterio de exclusión de muchos sujetos, especialmente con trastorno psicótico, que encuentren dificultades añadidas para cumplimentar el cuestionario por razones de tipo cognitivo o de la propia capacidad de auto-reflexión.

Incluso les puede resultar complicado a algunos sujetos con cierta capacidad auto-reflexiva sobre su conducta o pensamiento, dado que aunque tengan esta capacidad, puede que les resulte difícil llegar a conclusiones precisas sobre sus creencias, como las que deben plasmar en el cuestionario (Van Camp 2017). Por este motivo este mismo autor recomienda incluir en la evaluación del insight una medida del mismo realizada por un clínico, que ayude a complementar la información aportada por el sujeto.

Aunque esta mejora contribuiría solo a mejorar la objetividad de la medida en el caso de los pacientes, entendemos que una limitación del estudio es la propia medida del insight cognitivo utilizando la EICB como único instrumento de medida, lo que contribuye a acotar el marco de las conclusiones sobre el insight cognitivo. Si bien es cierto que es el instrumento desarrollado para su medida de manera específica, su estimación se enriquecería con la inclusión en el estudio de otro tipo de medida complementaria, como una entrevista semi-estructurada.

A esta limitación cabe añadir la ya comentada a lo largo del estudio relativa a la posible dificultad de comprensión de algunos ítems de la EICB por parte de los individuos no psicóticos (Engh 07). Aunque hemos visto que la mayoría de los estudios posteriores no han encontrado esta limitación en la aplicación de la escala a personas sanas, sí es cierto que la referencia a experiencias psicóticas de alguno de los ítems podría llevar a que determinadas personas que no han tenido dichas experiencias, interpreten de manera no adecuada dichos ítems, lo que podría contribuir a sesgar los resultados.

Limitaciones relativas a las variables de medida

Si bien la ausencia de delirios activos era uno de los criterios de exclusión, no podemos olvidar el arraigo de las ideas delirantes en muchos pacientes: por ello, una limitación importante del trabajo es la no inclusión de una evaluación específica del nivel de sintomatología psicótica de los pacientes con esquizofrenia y de manera más concreta, del nivel de ideación delirante presente en los pacientes. Ello supone una

importante limitación en el análisis, como también hemos ido señalando. Es indudable la relación entre dicha sintomatología y alguna de las variables del estudio, como las variables clínicas. Por ello, si bien el objetivo del trabajo no era evaluar la relación del insight cognitivo con dicha sintomatología, hubiera sido interesante incluirla dentro del estudio para conocer su grado de influencia en el estado de ánimo y la ansiedad y su relación con los niveles de Auto-Certeza con la que parece estar relacionada.

En el caso de la muestra de personas sanas tampoco se ha medido la propensión delirante de los sujetos en línea con los trabajos señalados de experiencias psicóticas en sujetos sanos. Aunque la inclusión de una nueva variable hubiera hecho más complejo el estudio, es indudable que hubiera contribuido también a clarificar los resultados en este grupo

Por último no se ha tenido en cuenta el posible efecto del impacto de la medicación en el rendimiento en las pruebas cognitivas, aspecto éste determinante en algunos casos.

10.2. LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.

A pesar de que la primera formulación del insight cognitivo se llevó a cabo en 2004, se trata de un campo de investigación relativamente reciente y en el que aún permanecen poco claros determinados aspectos. Por ello creemos que se trata de un área en el que tiene cabida un mayor desarrollo de la investigación.

En primer lugar, parece abrirse camino una conceptualización del insight cognitivo como estilo de pensamiento general presente en todas las personas y que es independiente de los trastornos psiquiátricos. Bajo este punto de vista, los procesos metacognitivos implícitos al mismo como la capacidad para tener en cuenta más de una explicación sobre un acontecimiento o fenómeno, la consideración de otras perspectivas que nos facilitan los demás, la posibilidad de generar nuevas hipótesis explicativas y el grado de convicción sobre nuestras propias creencias, que nos lleva a ser capaces de rechazarlas si se consideran erróneas, formarían parte de los estilos de pensamiento más generales que están presentes en todos los sujetos.

Esta apertura del campo de la investigación del insight, más allá del entorno psiquiátrico en el que surgió, hace más necesaria la clarificación de la relación entre este

estilo de pensamiento y su modulación por el estado de ansiedad y depresión, que continúa estando poco clara. Como hemos visto, en el caso de sujetos sanos el nivel de ansiedad y el estado de ánimo podrían estar modulando en mayor medida que en las personas con esquizofrenia, la capacidad de Auto-Reflexión. Sin embargo, desconocemos si es el estilo de pensamiento el que genera el estado de ansiedad o depresión o más bien es al revés. La investigación sobre el carácter permanente o transitorio de la Auto-Reflexión y la Auto-Certeza en sujetos sanos y su nivel de independencia con respecto a los estados de ansiedad y depresión a través de trabajos con un diseño longitudinal, podría arrojar luz sobre esta vinculación.

Además, como indica Van Camp (18) la utilización de los indicadores del insight cognitivo considerados como un estilo metacognitivo de pensamiento, implicaría la necesidad de desarrollar una medida del mismo menos centrada en las experiencias anormales de tipo psicótico, que entendemos siguen siendo consideradas como extrañas por parte de la población sin trastorno psiquiátrico.

Por lo que respecta a la investigación del insight cognitivo en personas con esquizofrenia, ya hemos aludido a la necesidad de no considerar solo la información proveniente de la EICB. Para ello las futuras investigaciones deberían extraer una información más amplia del estilo de pensamiento de los sujetos, incorporando otra serie de medidas a la EICB, como medidas del insight clínico en el que exista un menor peso de la autoevaluación o entrevistas clínicas. Por ello, los trabajos sobre insight cognitivo quizá tuvieran más relevancia si se centraran en el estilo de pensamiento de las personas con esquizofrenia, considerando como una de las variables importantes del mismo la Auto-Reflexión y la Auto-Certeza, pero incorporando otras variables moduladoras que permitieran una visión más amplia de los procesos relevantes para el desarrollo y el mantenimiento de la ideación delirante y la forma de procesar la información externa y las propias evidencias en contra de los pensamientos arraigados.

En este sentido, sigue sin estar clara la relación entre los niveles de psicopatología de las personas con esquizofrenia y su nivel de insight, por lo que la investigación de los procesos subyacentes a ambos sigue siendo un campo de investigación importante. Este aspecto es especialmente relevante por cuanto la consideración en los trabajos de sujetos con rangos más amplios de gravedad

psicopatológica permitiría un avance mayor en el estudio de dichas relaciones, por lo que consideramos que debe seguir siendo un campo de estudio importante.

Sigue existiendo un amplio campo de investigación en la intervención para la mejora del insight cognitivo. Ya hemos indicado, siguiendo a varios autores, cómo la mejora de la Auto-Reflexión no deba ser quizá un objetivo a desarrollar de manera indiscriminada y sin matices, al existir determinadas variables como el estado de ánimo, que pueden resultar alteradas. Sin embargo, no podemos olvidar que el verdadero objetivo de la investigación sigue siendo la mejora de los estilos de pensamiento subyacentes al procesamiento de la información y cómo pueden ser modulados para impactar sobre la generación y el mantenimiento de la ideación delirante. Por ello es necesario seguir investigando cómo mejorar el insight cognitivo, a través del desarrollo en los sujetos de estilos de pensamiento más estables. En ese sentido surgen dos líneas de investigación.

Por un lado el grado de mejora producido en los estilos de pensamiento y de su estabilidad a través del tiempo, en función de la utilización de los diversos programas de intervención metacognitivas que se han desarrollado en los últimos años. En ese sentido, intervenciones como el Programa de Entrenamiento Metacognitivo de Moritz deberían recibir más atención en su impacto sobre los índices de Auto-Reflexión y de Auto-Certeza, por su orientación a la modificación de los sesgos cognitivos y al cuestionamiento del propio estilo de pensamiento.

Por otro, a pesar de que existe un cuerpo de investigación cada vez mayor que relaciona el insight cognitivo con el funcionamiento neurocognitivo, no existen trabajos que informen sobre el impacto de la intervención neurocognitiva sobre los índices de Auto-Reflexión y de Auto-Certeza. Según la investigación previa debería deducirse una mejoría de los índices con la mejora de las funciones ejecutivas, la memoria verbal y la atención.

Por último a pesar de algunas investigaciones recientes (Simón y Felipe), apenas se conoce la influencia del insight cognitivo en el sentido que venimos indicando, en el nivel de funcionamiento cotidiano de los pacientes, en su calidad de vida y la mejora de su integración social. Este conocimiento contribuiría a incorporar la evaluación del insight cognitivo de manera sistemática en los servicios de rehabilitación y su

consideración como objetivo de trabajo a través de la implantación de programas específicos de intervención como los que hemos señalado, como una herramienta terapéutica más esencial para la integración de los pacientes.

Para finalizar, indicamos también la necesidad de incorporar en el análisis de los índices del insight cognitivo su relación con las variables de personalidad en los estudios con personas sanas, en especial en lo que se refiere al índice de Auto-Certeza que parece poco o nada relacionado con las variables neurocognitivas.

IV. REFERENCIAS

- Aleman, A., Agrawal, N., Morgan, K. D., & David, A. S. (2006). Insight in psychosis and neuropsychological function: Meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 189, 204-212. doi:10.1192/bjp.189.3.204
- Amador, X. F., & David, A. (1998). *Insight and psychosis* Oxford University Press.
- Amador, X. F., Strauss, D. H., Yale, S. A., Flaum, M. M., Endicott, J., & Gorman, J. M. (1993). Assessment of insight in psychosis. *American Journal of Psychiatry*, 150, 873-873.
- Amador, X. F., Strauss, D. H., Yale, S. A., & Gorman, J. M. (1991). Awareness of illness in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 17(1), 113.
- Amador, X. F., & Strauss, S. A. (1993). *Scale to assess unawareness of mental disorders* Human Sciences.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (Edition, Fifth; ed.)
- Balzan, R. P., Delfabbro, P. H., Galletly, C. A., & Woodward, T. S. (2014). Metacognitive training for patients with schizophrenia: Preliminary evidence for a targeted, single-module programme. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 48(12), 1126-1136. doi:10.1177/0004867413508451 [doi]
- Barceló, F., & Knight, R. T. (2002). Both random and perseverative errors underlie WCST deficits in prefrontal patients. *Neuropsychologia*, 40(3), 349-356. doi:[http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/S0028-3932\(01\)00110-5](http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/S0028-3932(01)00110-5)
- Barch, D. M., Carter, C. S., Braver, T. S., Sabb, F. W., MacDonald, A., Noll, D. C., & Cohen, J. D. (2001). Selective deficits in prefrontal cortex function in medication-

- naive patients with schizophrenia. *Archives of General Psychiatry*, 58(3), 280-288.
- Beck, A. T., Baruch, E., Balter, J. M., Steer, R. A., & Warman, D. M. (2004). A new instrument for measuring insight: The beck cognitive insight scale. *Schizophrenia Research*, 68(2–3), 319-329. doi:[http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/S0920-9964\(03\)00189-0](http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/S0920-9964(03)00189-0)
- Beck, A. T., & Warman, D. M. (2004). Cognitive insight: Theory and assessment. *Insight and Psychosis: Awareness of Illness in Schizophrenia and Related Disorders*, 2
- Beck, A., Steer, R., & Brown, G. (1996). Beck depression inventory second edition manual. *San Antonio, TX: The Psychological Corporation*,
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56(6), 893.
- Belvederi Murri, M., Respino, M., Innamorati, M., Cervetti, A., Calcagno, P., Pompili, M., . . . Amore, M. (2015). *Is good insight associated with depression among patients with schizophrenia? systematic review and meta-analysis* doi:<https://doi-org.ezproxy.unex.es/10.1016/j.schres.2015.01.003>
- Benedet, M. J., & Alejandre, M. Á. (1998). *TAVEC: Test de aprendizaje verbal española-complutense* Tea.
- Berrios, G., & Marková, I. (2004). Insight in the psychosis: A conceptual history. *Insight and psychosis. awareness of illness in schizophrenia and related disorders* (Second Edition ed.,). Oxford: Oxford University Press.
- Berti, A., Làdavas, E., & Corte, M. D. (1996). Anosognosia for hemiplegia, neglect dyslexia, and drawing neglect: Clinical findings and theoretical considerations. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 2(05), 426-440.

- Birchwood, M. (1995). Esquizofrenia. In V. Caballo, G. Buela-Casal & J. A. Carrobbles (Eds.), *Manual de psicopatología y trastornos psiquiátricos* (pp. 683-736). Madrid: Siglo XXI de España Editores.
- Birchwood, M., Smith, J., Drury, V., Healy, J., Macmillan, F., & Slade, M. (1994). A self-report insight scale for psychosis: Reliability, validity and sensitivity to change. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *89*(1), 62-67.
- Bora, E., Erkan, A., Kayahan, B., & Veznedaroglu, B. (2007). Cognitive insight and acute psychosis in schizophrenia. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, *61*(6), 634-639.
- Boyer, L., Aghababian, V., Richieri, R., Loundou, A., Padovani, R., Simeoni, M. C., . . . Lançon, C. (2012). Insight into illness, neurocognition and quality of life in schizophrenia. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, *36*(2), 271-276. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.pnpbp.2011.10.008>
- Brüne, M. (2005). "Theory of mind" in schizophrenia: A review of the literature. *Schizophrenia Bulletin*, *31*(1), 21-42. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1093/schbul/sbi002>
- Brüne, M., Abdel-Hamid, M., Lehmkämpfer, C., & Sonntag, C. (2007). Mental state attribution, neurocognitive functioning, and psychopathology: What predicts poor social competence in schizophrenia best? *Schizophrenia Research*, *92*(1-3), 151-159. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.schres.2007.01.006>
- Buchy, L., Malla, A., Joover, R., & Lepage, M. (2009). Delusions are associated with low self-reflectiveness in first-episode psychosis. *Schizophrenia Research*, *112*(1), 187-191.
- Buchy, L., Ad-Dab'bagh, Y., Lepage, C., Malla, A., Joover, R., Evans, A., & Lepage, M. (2012). Symptom attribution in first episode psychosis: A cortical thickness study. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, *203*(1), 6-13.

- Buchy, L., Hawco, C., Bodnar, M., Izadi, S., Dell'Elce, J., Messina, K., & Lepage, M. (2014). Functional magnetic resonance imaging study of external source memory and its relation to cognitive insight in non-clinical subjects. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, *68*(9), 683-691.
- Buchy, L., Ad-Dab'bagh, Y., Malla, A., Lepage, C., Bodnar, M., Jooper, R., . . . Lepage, M. (2011). Cortical thickness is associated with poor insight in first-episode psychosis. *Journal of Psychiatric Research*, *45*(6), 781-787. doi:10.1016/j.jpsychires.2010.10.016 [doi]
- Buchy, L., Barbato, M., MacMaster, F. P., Bray, S., Clark, D., Deighton, S., & Addington, J. (2016). Cognitive insight is associated with cortical thickness in first-episode psychosis. *Schizophrenia Research*, *172*(1-3), 16-22. doi:10.1016/j.schres.2016.02.026
- Buchy, L., Czechowska, Y., Chochol, C., Malla, A., Jooper, R., Pruessner, J., & Lepage, M. (2010). Toward a model of cognitive insight in first-episode psychosis: Verbal memory and hippocampal structure. *Schizophrenia Bulletin*, *36*(5), 1040-1049. doi:10.1093/schbul/sbp015 [doi]
- Buchy, L., Hawco, C., Jooper, R., Malla, A., & Lepage, M. (2015). Cognitive insight in first-episode schizophrenia: Further evidence for a role of the ventrolateral prefrontal cortex. *Schizophrenia Research*, *166*(1-3), 65-68. doi:10.1016/j.schres.2015.05.009
- Buchy, L., & Lepage, M. (2015). Modeling the neuroanatomical and neurocognitive mechanisms of cognitive insight in non-clinical subjects. *Cognitive Therapy and Research*, *39*(4), 415-423. doi:10.1007/s10608-015-9674-8
- Buchy, L., Makowski, C., Malla, A., Jooper, R., & Lepage, M. (2018). A longitudinal study of cognitive insight and cortical thickness in first-episode psychosis. *Schizophrenia Research*, *193*, 251-260. doi:10.1016/j.schres.2017.06.048

- Carpenter, W. T., Bartko, J. J., Carpenter, C. L., & Strauss, J. S. (1976). Another view of schizophrenia subtypes: A report from the international pilot study of schizophrenia. *Archives of General Psychiatry*, 33(4), 508-516.
- Carse, T., & Langdon, R. (2013). Delusion proneness in nonclinical individuals and cognitive insight: The contributions of rumination and reflection. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 201(8), 659-664. doi:10.1097/NMD.0b013e31829c4fe7
- Cavelti, M., Rüsçh, N., & Vauth, R. (2014). Is living with psychosis demoralizing?: Insight, self-stigma, and clinical outcome among people with schizophrenia across 1 year. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 202(7), 521-529.
- Chan, K. K. (2016). Associations of symptoms, neurocognition, and metacognition with insight in schizophrenia spectrum disorders. *Comprehensive Psychiatry*, 65, 63-69.
- Chan, K. K. S., & Mak, W. W. S. (2012). Shared decision making in the recovery of people with schizophrenia: The role of metacognitive capacities in insight and pragmatic language use. *Clinical Psychology Review*, 32(6), 535-544. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.cpr.2012.06.001>
- Chan, S. K. W., Chan, K. K. S., Hui, C. L., Wong, G. H. Y., Chang, W. C., Lee, E. H. M., . . . Chen, E. Y. H. (2014). Correlates of insight with symptomatology and executive function in patients with first-episode schizophrenia-spectrum disorder: A longitudinal perspective. *Psychiatry Research*, 216(2), 177-184. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.psychres.2013.11.028>
- Choudhary, V., Baniya, G. C., & Jain, S. (2017). A comparative study of cognitive insight in schizophrenia patients with and without depression. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 4(6), 2367-2372.
- Cohen, J. (1988). In Hillsdale N. J., Erlbaum (Ed.), *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd. ed.). New York: Academic Press.

- Colis, M. J., Steer, R. A., & Beck, A. T. (2006). Cognitive insight in inpatients with psychotic, bipolar, and major depressive disorders. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 28(4), 242-249.
- Combs, D. R., Adams, S. D., Penn, D. L., Roberts, D., Tiegreen, J., & Stem, P. (2007). Social cognition and interaction training (SCIT) for inpatients with schizophrenia spectrum disorders: Preliminary findings. *Schizophrenia Research*, 91(1), 112-116.
- Cooke, M., Peters, E., Kuipers, E., & Kumari, V. (2005). Disease, deficit or denial? models of poor insight in psychosis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 112(1), 4-17.
- Cooke, M. A., Fannon, D., Kuipers, E., Peters, E., Williams, S. C., & Kumari, V. (2008). Neurological basis of poor insight in psychosis: A voxel-based MRI study. *Schizophrenia Research*, 103(1-3), 40-51. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.schres.2008.04.022>
- Cooke, M. A., Peters, E. R., Fannon, D., Aasen, I., Kuipers, E., & Kumari, V. (2010). Cognitive insight in psychosis: The relationship between self-certainty and self-reflection dimensions and neuropsychological measures. *Psychiatry Research*, 178(2), 284-289. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.psychres.2009.05.009>
- Crick, F., & Koch, C. (1990). Towards a neurobiological theory of consciousness. Paper presented at the *Seminars in the Neurosciences*, 2 263-275.
- Crow, T. J. (1980). Molecular pathology of schizophrenia: More than one disease process? *British Medical Journal*, 280(6207), 66-68.
- Cuesta, M. J., Peralta, V., Caro, F., & de Leon, J. (1995). Is poor insight in psychotic disorders associated with poor performance on the wisconsin card sorting test? *The American Journal of Psychiatry*,

- Cuesta, M. J., Peralta, V., Zarzuela, A., & Zandio, M. (2006). Insight dimensions and cognitive function in psychosis: A longitudinal study. *BMC Psychiatry*, *6*, 26-10. doi:10.1186/1471-244X-6-26
- Dam, J. (2006). Insight in schizophrenia: A review. *Nordic Journal of Psychiatry*, *60*(2), 114-120. doi:10.1080/08039480600600185
- David, A. S. (1990). Insight and psychosis. *The British Journal of Psychiatry : The Journal of Mental Science*, *156*, 798-808.
- David, A. S., Bedford, N., Wiffen, B., & Gilleen, J. (2012). Failures of metacognition and lack of insight in neuropsychiatric disorders. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, *367*(1594), 1379-1390. doi:10.1098/rstb.2012.0002; 10.1098/rstb.2012.0002
- De Hert, M., Simon, V., Vidovic, D., Franic, T., Wampers, M., Peuskens, J., & van Winkel, R. (2009). Evaluation of the association between insight and symptoms in a large sample of patients with schizophrenia. *European Psychiatry*, *24*(8), 507-512.
- Delis, D. C., Freeland, J., Kramer, J. H., & Kaplan, E. (1988). Integrating clinical assessment with cognitive neuroscience: Construct validation of the california verbal learning test. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *56*(1), 123.
- Dickinson, D., Ragland, J. D., Gold, J. M., & Gur, R. C. (2008). General and specific cognitive deficits in schizophrenia: Goliath defeats david? *Biological Psychiatry*, *64*(9), 823-827.
- Dimaggio, G., Vanheule, S., Lysaker, P. H., Carcione, A., & Nicolò, G. (2009). Impaired self-reflection in psychiatric disorders among adults: A proposal for the existence of a network of semi independent functions. *Consciousness and Cognition*, *18*(3), 653-664.
- Drake, R. J., Dunn, G., Tarrier, N., Bentall, R. P., Haddock, G., & Lewis, S. W. (2007). Insight as a predictor of the outcome of first-episode nonaffective psychosis in a

- prospective cohort study in England. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 68(1), 81-86.
- Edelman, G., & Tononi, G. (2008). *A universe of consciousness how matter becomes imagination: How matter becomes imagination* Basic books.
- Eichner, C., & Berna, F. (2016). Acceptance and efficacy of metacognitive training (MCT) on positive symptoms and delusions in patients with schizophrenia: A meta-analysis taking into account important moderators. *Schizophrenia Bulletin*, 42(4), 952-962. doi:10.1093/schbul/sbv225 [doi]
- Ekinci, O., & Ekinci, A. (2016). The relationship between clinical characteristics, metacognitive appraisals, and cognitive insight in patients with obsessive-compulsive disorder. *Nordic Journal of Psychiatry*, 70(8), 591-598. doi:10.1080/08039488.2016.1188150
- Ekinci, O., Ugurlu, G. K., Albayrak, Y., Arslan, M., & Caykoylu, A. (2012). The relationship between cognitive insight, clinical insight, and depression in patients with schizophrenia. *Comprehensive Psychiatry*, 53(2), 195-200. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.comppsy.2011.02.010>
- Engh, J. A., Friis, S., Birkenaes, A. B., Jónsdóttir, H., Klungsoyr, O., Ringen, P. A., . . . Andreassen, O. A. (2009). Delusions are associated with poor cognitive insight in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 36(4), 830-835.
- Engh, J., Friis, S., Birkenaes, A., Jónsdóttir, H., Ringen, P. A., Ruud, T., . . . Andreassen, O. (2007). Measuring cognitive insight in schizophrenia and bipolar disorder: A comparative study. *BMC Psychiatry*, 7(1), 71.
- Engh, J., Sundet, K., Simonsen, C., Vaskinn, A., Lagerberg, T. V., Opjordsmoen, S., . . . Andreassen, O. A. (2011). Verbal learning contributes to cognitive insight in schizophrenia independently of affective and psychotic symptoms. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 35(4), 1059-1063. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.pnpbp.2011.02.021>

- Favrod, J., Zimmermann, G., Raffard, S., Pomini, V., & Khazaal, Y. (2008). The beck cognitive insight scale in outpatients with psychotic disorders: Further evidence from a french-speaking sample. *Canadian Journal of Psychiatry.Revue Canadienne De Psychiatrie*, 53(11), 783-787.
- Flashman, L. A. (2002). Disorders of awareness in neuropsychiatric syndromes: An update. *Current Psychiatry Reports*, 4(5), 346-353.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906.
- Franck, N., Farrer, C., Georgieff, N., Marie-Cardine, M., Daléry, J., d'Amato, T., & Jeannerod, M. (2001). Defective recognition of one's own actions in patients with schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 158(3), 454-459.
- Frith, C. D. (1995). *La esquizofrenia: Un enfoque neuropsicológico cognitivo* Ariel.
- Garcia Guerrero, A., & Lysaker, P. H. (2013). Socially naive self-appraisal moderates the relationship between cognitive insight and positive symptoms in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 143(1), 97-101. doi:10.1016/j.schres.2012.10.037
- Gilleen, J., Greenwood, K., & David, A. S. (2011). Domains of awareness in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 37(1), 61-72. doi:10.1093/schbul/sbq100 [doi]
- Giusti, L., Mazza, M., Pollice, R., Casacchia, M., & Roncone, R. (2013). Relationship between self-reflectivity, Theory of Mind, neurocognition, and global functioning: An investigation of schizophrenic disorder. *Clinical Psychologist*, 17(2), 67-76.
- Goldberg, E., & Barr, W. B. (1991). Three possible mechanisms of unawareness of deficit. *Unawareness of Deficit After Brain Injury*, , 152-175.

- Gonzalez-Blanch, C., Alvarez-Jimenez, M., Ayesa-Arriola, R., Martinez-Garcia, O., Pardo-Garcia, G., Balanza-Martinez, V., . . . Crespo-Facorro, B. (2014). Differential associations of cognitive insight components with pretreatment characteristics in first-episode psychosis. *Psychiatry Research, 215*(2), 308-313. doi:10.1016/j.psychres.2013.12.003 [doi]
- Granholm, E., McQuaid, J. R., McClure, F. S., Auslander, L. A., Perivoliotis, D., Pedrelli, P., . . . Jeste, D. V. (2005). A randomized, controlled trial of cognitive behavioral social skills training for middle-aged and older outpatients with chronic schizophrenia. *American Journal of Psychiatry, 162*(3), 520-529.
- Green, M. F. (1996). What are the functional consequences of neurocognitive deficits in schizophrenia? *Am.J.Psychiatry, 153*(3), Mar, 321-330.
- Green, F., Kern, R., & Heaton, R. (2004). Longitudinal studies of cognition and functional outcome in schizophrenia: Implications for MATRICS. *Schizophrenia Research, 72*(1), 41-51.
- Green, M. F., Kern, R. S., & Heaton, R. K. (2004). Longitudinal studies of cognition and functional outcome in schizophrenia: Implications for MATRICS. *Schizophrenia Research, 72*(1), 41-51. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.schres.2004.09.009>
- Greenwood, K. E., Landau, S., & Wykes, T. (2005). Negative symptoms and specific cognitive impairments as combined targets for improved functional outcome within cognitive remediation therapy. *Schizophrenia Bulletin, 31*(4), 910-921. doi:sbi035 [pii]
- Greve, K. W., Brooks, J., Crouch, J. A., Williams, M. C., & Rice, W. J. (1997). Factorial structure of the wisconsin card sorting test. *British Journal of Clinical Psychology, 36*(2), 283-285.
- Greve, K. W., Ingram, F., & Bianchini, K. J. (1998). Latent structure of the wisconsin card sorting test in a clinical sample. *Archives of Clinical Neuropsychology, 13*(7), 597-609.

- Grover, S., Sahoo, S., Nehra, R., Chakrabarti, S., & Avasthi, A. (2017). Relationship of depression with cognitive insight and socio-occupational outcome in patients with schizophrenia. *International Journal of Social Psychiatry*, *63*(3), 181-194.
- Gutierrez-Zotes, J. A., Valero, J., Cortes, M. J., Labad, A., Ochoa, S., Ahuir, M., . . . Escartin, G. (2012). Spanish adaptation of the beck cognitive insight scale (BCIS) for schizophrenia. *Actas Españolas de Psiquiatría*, *40*(1), 2.
- Gutierrez-Zotes, J. A., Valero, J., Cortes, M. J., Labad, A., Ochoa, S., Ahuir, M., . . . Salamero, M. (2012). Spanish adaptation of the beck cognitive insight scale (BCIS) for schizophrenia. *Actas Españolas de Psiquiatría*, *40*(1), 2-9.
- Harvey, P. D., & Strassnig, M. (2012). Predicting the severity of everyday functional disability in people with schizophrenia: Cognitive deficits, functional capacity, symptoms, and health status. *World Psychiatry*, *11*(2), 73-79. doi:10.1016/j.wpsyc.2012.05.004
- Hasson-Ohayon, I., Kravetz, S., Levy, I., & Roe, D. (2009). Metacognitive and interpersonal interventions for persons with severe mental illness: Theory and practice. *The Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences*, *46*(2), 141-148.
- Haut, M. W., Cahill, J., Cutlip, W. D., Stevenson, J. M., Makela, E. H., & Bloomfield, S. M. (1996). On the nature of wisconsin card sorting test performance in schizophrenia. *Psychiatry Research*, *65*(1), 15-22.
- Heaton, R., Chelune, G., Talley, J. L., Kay, G., & Curtiss, G. (Eds.). (1993). *Wisconsin card sorting test manual (revised and expanded)*. odessa: *Psychological assessment resources* [Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin, TEA Ediciones, 2009] (TEA Ediciones Trans.). Odessa, Florida: Psychological Assessment Resources.
- Ingram, R. E. (1990). Self-focused attention in clinical disorders: Review and a conceptual model. *Psychological Bulletin*, *107*(2), 156.

- Irani, F., Kalkstein, S., Moberg, E. A., & Moberg, P. J. (2011). Neuropsychological performance in older patients with schizophrenia: A meta-analysis of cross-sectional and longitudinal studies. *Schizophrenia Bulletin*, 37(6), 1318-1326. doi:10.1093/schbul/sbq057 [doi]
- Jacob, A., Shukla, A., Thonse, U., Nagendra, B., Chacko, D. M., Hiremath, C., . . . Rao, N. P. (2019). *Cultural differences and neural correlates of cognitive insight in schizophrenia* doi:<https://doi.org/10.1016/j.schres.2019.05.010>
- Jaspers, K. (1963). *General psychopathology*. Manchester: Manchester University Press.
- Johns, L. C., & Van Os, J. (2001). The continuity of psychotic experiences in the general population. *Clinical Psychology Review*, 21(8), 1125-1141.
- Kao, Y., Wang, T., Lu, C., & Liu, Y. (2011). Assessing cognitive insight in nonpsychiatric individuals and outpatients with schizophrenia in taiwan: An investigation using the beck cognitive insight scale. *BMC Psychiatry*, 11(1), 170.
- Kao, Y., Liu, Y., Lien, Y., Lin, S., Lu, C., Wang, T., & Loh, C. (2013). The influence of sex on cognitive insight and neurocognitive functioning in schizophrenia. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 44(0), 193-200. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.pnpbp.2013.02.006>
- Kaplan, H., Sadock, B. J., & Grebb, J. A. (1999). *Sinopsis de psiquiatría Medica*.
- Kay, S. R., Fiszbein, A., & Opler, L. A. (1987). The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 13(2), 261-276.
- Keefe, R. S., Arnold, M., Bayen, U., & Harvey, P. (1999). Source monitoring deficits in patients with schizophrenia; a multinomial modelling analysis. *Psychological Medicine*, 29(04), 903-914.
- Keefe, R. S. E., Goldberg, T. E., Harvey, P. D., Gold, J. M., Poe, M. P., & Coughenour, L. (2004). The brief assessment of cognition in schizophrenia: Reliability,

- sensitivity, and comparison with a standard neurocognitive battery. *Schizophrenia Research*, 68(2-3), 283-297.
doi:<http://dx.doi.org.ezproxy.unex.es/10.1016/j.schres.2003.09.011>
- Keefe, R. S. E., Harvey, P. D., Goldberg, T. E., Gold, J. M., Walker, T. M., Kennel, C., & Hawkins, K. (2008). Norms and standardization of the brief assessment of cognition in schizophrenia (BACS). *Schizophrenia Research*, 102(1-3), 108-115.
doi:<http://dx.doi.org.ezproxy.unex.es/10.1016/j.schres.2008.03.024>
- Keshavan, M. S., Rabinowitz, J., DeSmedt, G., Harvey, P. D., & Schooler, N. (2004). Correlates of insight in first episode psychosis. *Schizophrenia Research*, 70(2), 187-194.
- Kiivet, R. A., Llerena, A., Dahl, M., Rootslane, L., Sanchez Vega, J., Eklundh, T., & Sjoqvist, F. (1995). Patterns of drug treatment of schizophrenic patients in estonia, spain and sweden. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 40(5), 467-476.
- Kim, J., Glahn, D. C., Nuechterlein, K. H., & Cannon, T. D. (2004). Maintenance and manipulation of information in schizophrenia: Further evidence for impairment in the central executive component of working memory. *Schizophrenia Research*, 68(2-3), 173-187.
- Kim, J. -, Lee, S., Han, A. -, Kim, K., & Lee, J. (2015). Relationship between cognitive insight and subjective quality of life in outpatients with schizophrenia. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 11, 2041-2048.
doi:10.2147/NDT.S90143
- Kimhy, D., Jobson-Ahmed, L., Ben-David, S., Ramadhar, L., Malaspina, D., & Corcoran, C. M. (2014). Cognitive insight in individuals at clinical high risk for psychosis. *Early Intervention in Psychiatry*, 8(2), 130-137.
- Konstantakopoulos, G., Ploumpidis, D., Oulis, P., Patrikelis, P., Nikitopoulou, S., Papadimitriou, G. N., & David, A. S. (2014). The relationship between insight and theory of mind in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 152(1), 217-222.

- Konsztowicz, S., Schmitz, N., & Lepage, M. (2018). *Dimensions of insight in schizophrenia: Exploratory factor analysis of items from multiple self- and interviewer-rated measures of insight* doi:<https://doi-org.ezproxy.unex.es/10.1016/j.schres.2018.02.055>
- Kraepelin, E. (1919). *Dementia praecox*. Edinburgh: Liningstone.
- Lam, K. C. K., Ho, C. P. S., Wa, J. C., Chan, S. M. Y., Yam, K. K. N., Yeung, O. S. F., . . . Balzan, R. P. (2015). Metacognitive training (MCT) for schizophrenia improves cognitive insight: A randomized controlled trial in a chinese sample with schizophrenia spectrum disorders. *Behaviour Research and Therapy*, *64*(0), 38-42. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.brat.2014.11.008>
- Larøi, F., Fannemel, M., Rønneberg, U., Flekkøy, K., Opjordsmoen, S., Dullerud, R., & Haakonsen, M. (2000). Unawareness of illness in chronic schizophrenia and its relationship to structural brain measures and neuropsychological tests. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, *100*(1), 49-58.
- Lepage, M., Buchy, L., Bodnar, M., Bertrand, M., Joover, R., & Malla, A. (2008). Cognitive insight and verbal memory in first episode of psychosis. *European Psychiatry*, *23*(5), 368-374. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.eurpsy.2008.02.003>
- Lerner, J. S., & Keltner, D. (2000). Beyond valence: Toward a model of emotion-specific influences on judgement and choice. *Cognition & Emotion*, *14*(4), 473-493.
- Lewis, A. (1934). The psychopathology of insight. *British Journal of Medical Psychology*, *14*(4), 332-348.
- Lezak, M. (1995). *Neuropsychological assessment* (3rd ed ed.). New Yo: Oxford Univ. Press,.
- Lien, Y., Chang, H., Kao, Y., Tzeng, N., Lu, C., & Loh, C. (2018). The impact of cognitive insight, self-stigma, and medication compliance on the quality of life in

- patients with schizophrenia. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 268(1), 27-38.
- Lin, C., Huang, C., Chang, Y., Chen, P., Lin, C., Tsai, G. E., & Lane, H. (2013). Clinical symptoms, mainly negative symptoms, mediate the influence of neurocognition and social cognition on functional outcome of schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 146(1-3), 231-237. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.schres.2013.02.009>
- Lincoln, T. M., Lullmann, E., & Rief, W. (2007). Correlates and long-term consequences of poor insight in patients with schizophrenia. A systematic review. *Schizophrenia Bulletin*, 33(6), 1324-1342. doi:10.1093/schbul/sbm002
- Lincoln, T. M., Möbius, C., Huber, M. T., Nagel, M., & Moritz, S. (2014). Frequency and correlates of maladaptive responses to paranoid thoughts in patients with psychosis compared to a population sample. *Cognitive Neuropsychiatry*, 19(6), 509-526. doi:10.1080/13546805.2014.931220
- Llinás, R., & Churchland, P. S. (1996). *The mind-brain continuum: Sensory processes* MIT Press.
- López-Moríñigo, J. D., Ramos-Ríos, R., David, A. S., & Dutta, R. (2012). Insight in schizophrenia and risk of suicide: A systematic update. *Comprehensive Psychiatry*, 53(4), 313-322.
- Lysaker, P. H., Bryson, G. J., & Bell, M. D. (2002). Insight and work performance in schizophrenia. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 190(3), 142-146.
- Lysaker, P. H., Buck, K. D., Salvatore, G., Popolo, R., & Dimaggio, G. (2009). Lack of awareness of illness in schizophrenia: Conceptualizations, correlates and treatment approaches. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 9(7), 1035-1043.
- Lysaker, P. H., Dimaggio, G., Buck, K. D., Callaway, S. S., Salvatore, G., Carcione, A., . . . Stanghellini, G. (2011a). Poor insight in schizophrenia: Links between

different forms of metacognition with awareness of symptoms, treatment need, and consequences of illness. *Comprehensive Psychiatry*, 52(3), 253-260.

Lysaker, P. H., Gagen, E., Wright, A., Vohs, J. L., Kukla, M., Yanos, P. T., & Hasson-Ohayon, I. (2018). Metacognitive deficits predict impaired insight in schizophrenia across symptom profiles: A latent class analysis. *Schizophrenia Bulletin*, 45(1), 48-56.

Lysaker, P. H., Pattison, M. L., Leonhardt, B. L., Phelps, S., & Vohs, J. L. (2018). Insight in schizophrenia spectrum disorders: Relationship with behavior, mood and perceived quality of life, underlying causes and emerging treatments. *World Psychiatry*, 17(1), 12-23.

Lysaker, P., Shea, A., Buck, K., Dimaggio, G., Nicolò, G., Procacci, M., . . . Rand, K. (2010). Metacognition as a mediator of the effects of impairments in neurocognition on social function in schizophrenia spectrum disorders. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 122(5), 405-413.

Lysaker, P. H., Carcione, A., Dimaggio, G., Johannesen, J. K., Nicolò, G., Procacci, M., & Semerari, A. (2005). Metacognition amidst narratives of self and illness in schizophrenia: Associations with neurocognition, symptoms, insight and quality of life. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 112(1), 64-71. doi:10.1111/j.1600-0447.2005.00514.x

Lysaker, P. H., Lancaster, R. S., Davis, L. W., & Clements, C. A. (2003). Patterns of neurocognitive deficits and unawareness of illness in schizophrenia. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 191(1), 38-44. doi:10.1097/01.NMD.0000044444.92857.B2 [doi]

Lysaker, P. H., Warman, D. M., Dimaggio, G., Procacci, M., Larocco, V. A., Clark, L. K., . . . Nicolò, G. (2008). Metacognition in schizophrenia: Associations with multiple assessments of executive function. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 196(5), 384-389. doi:10.1097/NMD.0b013e3181710916 [doi]

- Lysaker, P. H., & Buck, K. D. (2008). Insight and schizophrenia: Correlates, etiology and treatment. *Clinical Schizophrenia & Related Psychoses*, 2(2), 147-154.
- Lysaker, P. H., Dimaggio, G., Carcione, A., Procacci, M., Buck, K. D., Davis, L. W., & Nicolò, G. (2010). Metacognition and schizophrenia: The capacity for self-reflectivity as a predictor for prospective assessments of work performance over six months. *Schizophrenia Research*, 122(1–3), 124-130. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.schres.2009.04.024>
- Lysaker, P. H., France, C. M., Hunter, N. L., & Davis, L. W. (2005). Personal narratives of illness in schizophrenia: Associations with neurocognition and symptoms. *Psychiatry: Interpersonal & Biological Processes*, 68(2), 140-151.
- Lysaker, P. H., Olesek, K. L., Warman, D. M., Martin, J. M., Salzman, A. K., Nicolò, G., . . . Dimaggio, G. (2011b). Metacognition in schizophrenia: Correlates and stability of deficits in theory of mind and self-reflectivity. *Psychiatry Research*, 190(1), 18-22. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.psychres.2010.07.016>
- Lysaker, P. H., Vohs, J., Hasson-Ohayon, I., Kukla, M., Wierwille, J., & Dimaggio, G. (2013). Depression and insight in schizophrenia: Comparisons of levels of deficits in social cognition and metacognition and internalized stigma across three profiles. *Schizophrenia Research*, 148(1–3), 18-23. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.schres.2013.05.025>
- Lysaker, P. H., Vohs, J., Hillis, J. D., Kukla, M., Popolo, R., Salvatore, G., & Dimaggio, G. (2013). Poor insight into schizophrenia: Contributing factors, consequences and emerging treatment approaches. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 13(7), 784-793. doi:10.1586/14737175.2013.811150
- Mak, W. W. S., & Wu, C. F. M. (2006). Cognitive insight and causal attribution in the development of self-stigma among individuals with schizophrenia. *Psychiatric Services*, 57(12), 1800-1802. doi:10.1176/appi.ps.57.12.1800

- Marková, I. S., Roberts, K. H., Gallagher, C., Boos, H., McKenna, P. J., & Berrios, G. E. (2003). Assessment of insight in psychosis: A re-standardization of a new scale. *Psychiatry Research, 119*(1–2), 81-88. doi:[http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/S0165-1781\(03\)00101-X](http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/S0165-1781(03)00101-X)
- Martin, J. M., Warman, D. M., & Lysaker, P. H. (2010). Cognitive insight in non-psychiatric individuals and individuals with psychosis: An examination using the beck cognitive insight scale. *Schizophrenia Research, 121*(1–3), 39-45. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.schres.2010.03.028>
- Martínez Rodríguez, C. (2007). Anosognosia. In J. Peña-Casanova (Ed.), *Neurología de la conducta y neuropsicología* (pp. 271-280). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Martín-Santiago, O., Suazo, V., Rodríguez-Lorenzana, A., de Azúa, S. R., Valcárcel, C., Díez, Á, . . . Molina, V. (2016). Relationship between subclinical psychotic symptoms and cognitive performance in the general population. *Revista De Psiquiatría Y Salud Mental (English Edition), 9*(2), 78-86.
- Mass, R., Wolf, K., & Lincoln, T. M. (2012). Associations of the beck cognitive insight scale (BCIS) with poor insight, subjective experiences, and depression. *International Journal of Cognitive Therapy, 5*(2), 197-210. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1521/ijct.2012.5.2.197>
- Mateer, C. A., & Williams, D. (1991). Effects of frontal lobe injury in childhood. *Developmental Neuropsychology, 7*(3), 359-376.
- McEvoy, J. P., Apperson, L. J., Appelbaum, P. S., Ortlip, P., Brecosky, J., Hammill, K., . . . Roth, L. (1989). Insight in schizophrenia. its relationship to acute psychopathology. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 177*(1), 43-47.
- McEvoy, J. P., Hartman, M., Gottlieb, D., Godwin, S., Apperson, L. J., & Wilson, W. (1996). Common sense, insight, and neuropsychological test performance in schizophrenia patients. *Schizophrenia Bulletin, 22*(4), 635-641.

- Medalia, A., & Thysen, J. (2008). Insight into neurocognitive dysfunction in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 34(6), 1221-1230. doi:10.1093/schbul/sbm144; 10.1093/schbul/sbm144
- Mesulam, M. (1985). *Principles of behavioral neurology* Oxford University Press, USA.
- Mingrone, C., Rocca, P., Castagna, F., Montemagni, C., Sigaudò, M., Scalese, M., . . . Bogetto, F. (2013). Insight in stable schizophrenia: Relations with psychopathology and cognition. *Comprehensive Psychiatry*, 54(5), 484-492. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.comppsy.2012.12.014>
- Ministerio de Sanidad y Consumo. (2007). *Estrategia en salud mental del sistema nacional de salud* Ministerio de sanidad y Consumo Madrid.
- Mintz, A. R., Dobson, K. S., & Romney, D. M. (2003). Insight in schizophrenia: A meta-analysis. *Schizophrenia Research*, 61(1), 75-88. doi:[http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/S0920-9964\(02\)00316-X](http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/S0920-9964(02)00316-X)
- Misdráhi, D., Denard, S., Swendsen, J., Jaussent, I., & Courtet, P. (2014). *Depression in schizophrenia: The influence of the different dimensions of insight* doi:<https://doi-org.ezproxy.unex.es/10.1016/j.psychres.2014.01.039>
- Morice, R. (1990). Cognitive inflexibility and pre-frontal dysfunction in schizophrenia and mania. *The British Journal of Psychiatry*, 157(1), 50-54.
- Morice, R., & Delahunty, A. (1996). Frontal/executive impairments in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 22(1), 125-137.
- Moritz, S., & Woodward, T. S. (2006a). The contribution of metamemory deficits to schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology*, 115(1), 15.
- Moritz, S., & Woodward, T. S. (2006b). A generalized bias against disconfirmatory evidence in schizophrenia. *Psychiatry Research*, 142(2), 157-165.

- Moritz, S., Woodward, T. S., Whitman, J. C., & Cuttler, C. (2005). Confidence in errors as a possible basis for delusions in schizophrenia. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 193(1), 9-16.
- Moritz, S., & Woodward, T. S. (2007). Metacognitive training in schizophrenia: From basic research to knowledge translation and intervention. *Current Opinion in Psychiatry*, 20(6), 619-625. doi:10.1097/YCO.0b013e3282f0b8ed [doi]
- Moritz, S., & Lysaker, P. H. (2018). *Metacognition – what did James H. Flavell really say and the implications for the conceptualization and design of metacognitive interventions* doi:<https://doi-org.ezproxy.unex.es/10.1016/j.schres.2018.06.001>
- Murray, C., & Lopez, A. (1997). Alternative projections of mortality and disability by cause 1990–2020: Global burden of disease study. *The Lancet*, 349(9064), 1498-1504.
- Nair, A., Palmer, E. C., Aleman, A., & David, A. S. (2014). Relationship between cognition, clinical and cognitive insight in psychotic disorders: A review and meta-analysis. *Schizophrenia Research*, 152(1), 191-200.
- Norman, D., & Shallice, T. (1986). Attention to action. willed and automatic control of behavior. In R. Davidson, G. E. Schwartz & D. Shapiro (Eds.), *Consciousness and self-regulation* (4th ed., pp. 1-18). New York: Plenum Press.
- Nuechterlein, K. H., Barch, D. M., Gold, J. M., Goldberg, T. E., Green, M. F., & Heaton, R. K. (2004). Identification of separable cognitive factors in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 72(1), 29-39.
- O'Connor, J. A., Wiffen, B., DiForti, M., Ferraro, L., Joseph, C., Kolliakou, A., . . . David, A. S. (2013). Neuropsychological, clinical and cognitive insight predictors of outcome in a first episode psychosis study. *Schizophrenia Research*, 149(1–3), 70-76. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.schres.2013.06.005>
- Ohmuro, N., Katsura, M., Obara, C., Kikuchi, T., Hamaie, Y., Sakuma, A., . . . Matsumoto, K. (2018). *The relationship between cognitive insight and cognitive*

performance among individuals with at-risk mental state for developing psychosis
doi:<https://doi-org.ezproxy.unex.es/10.1016/j.schres.2017.04.031>

- Olfson, M., Marcus, S. C., Wilk, J., & West, J. C. (2006). Awareness of illness and nonadherence to antipsychotic medications among persons with schizophrenia. *Psychiatric Services, 57*(2), 205-211.
- Orfei, M. D., Caltagirone, C., Cacciari, C., Assogna, F., & Spalletta, G. (2011). The neuropsychological correlates of cognitive insight in healthy participants. *Applied Cognitive Psychology, 25*(6), 927-932.
- Orfei, M. D., Piras, F., Macci, E., Caltagirone, C., & Spalletta, G. (2013). The neuroanatomical correlates of cognitive insight in schizophrenia. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 8*(4), 418-423.
- Orfei, M. D., Spoletini, I., Banfi, G., Caltagirone, C., & Spalletta, G. (2010). Neuropsychological correlates of cognitive insight in schizophrenia. *Psychiatry Research, 178*(1), 51-56. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.psychres.2009.05.013>
- Osatuke, K., Ciesla, J., Kasckow, J. W., Zisook, S., & Mohamed, S. (2008). Insight in schizophrenia: A review of etiological models and supporting research. *Comprehensive Psychiatry, 49*(1), 70-77. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.comppsy.2007.08.001>
- Ouzir, M., Azorin, J. M., Adida, M., Boussaoud, D., & Battas, O. (2012). Insight in schizophrenia: From conceptualization to neuroscience. *Psychiatry and Clinical Neurosciences, 66*(3), 167-179.
- Palma, B., & Cosmelli, D. (2008). Aportes de la psicología y las neurociencias al concepto del “Insight”: La necesidad de un marco integrativo de estudio y desarrollo. *Revista Chilena De Neuropsicología, 3*(2), 14-27.

- Palmer, B. W., Heaton, R. K., Paulsen, J. S., Kuck, J., Braff, D., Harris, M. J., . . . Jeste, D. V. (1997). Is it possible to be schizophrenic yet neuropsychologically normal? *Neuropsychology, 11*(3), 437.
- Palmer, E. C., Gilleen, J., & David, A. S. (2015). *The relationship between cognitive insight and depression in psychosis and schizophrenia: A review and meta-analysis* doi:<https://doi-org.ezproxy.unex.es/10.1016/j.schres.2015.05.032>
- Pedrelli, P., McQuaid, J. R., Granholm, E., Patterson, T. L., McClure, F., Beck, A. T., & Jeste, D. V. (2004). Measuring cognitive insight in middle-aged and older patients with psychotic disorders. *Schizophrenia Research, 71*(2), 297-305.
- Pedros, A., Andreu, M., Vilaplana, A., Pomares, T., Sorribes, G., Barberán, M., . . . Matínez, P. (2018). *Clinical and cognitive insight in patients with psychosis. is there a relationship?* doi:<https://doi-org.ezproxy.unex.es/10.1016/j.schres.2017.04.022> "
- Penadés Rubio, R., & Gastó Ferrer, C. (2010). *El tratamiento de rehabilitación neurocognitiva en la esquizofrenia*. Barcelona: Editorial Herder.
- Penney, D., Sauv e, G., Joober, R., Malla, A. K., & Lepage, M. (2018). Establishing clinical cutoff values for the beck cognitive insight scale. *Cognitive Therapy and Research, ,* 1-11.
- Penney, D., Sauv e, G., Joober, R., Malla, A. K., & Lepage, M. (2019). Establishing clinical cutoff values for the beck cognitive insight scale. *Cognitive Therapy and Research, 43*(2), 324-334.
- Pick, A. (1882). Über krankheitsbewusstsein in psychischen krankheiten. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 13*(3), 518-581.
- Pijnenborg, G. H., Van der Gaag, M., Bockting, C. L., Van der Meer, L., & Aleman, A. (2011). REFLEX, a social-cognitive group treatment to improve insight in schizophrenia: Study protocol of a multi-center RCT. *BMC Psychiatry, 11*, 161-244X-11-161. doi:10.1186/1471-244X-11-161 [doi]

- Polgár, P., Réthelyi, J. M., Bálint, S., Komlósi, S., Czobor, P., & Bitter, I. (2010). Executive function in deficit schizophrenia: What do the dimensions of the wisconsin card sorting test tell us? *Schizophrenia Research*, *122*(1–3), 85-93. doi:10.1016/j.schres.2010.06.007
- Posner, M. I., & Petersen, S. E. (1990). The attention system of the human brain. *Annual Review of Neuroscience*, *13*(1), 25-42.
- Poyraz, B. Ç, Arikani, M. K., Poyraz, C. A., Turan, Ş, Kani, A. S., Aydin, E., & Ince, E. (2016). Clinical and cognitive insight in patients with acute-phase psychosis: Association with treatment and neuropsychological functioning. *Nordic Journal of Psychiatry*, , 1-8.
- Pu, S., Nakagome, K., Yamada, T., Itakura, M., Satake, T., Ishida, H., . . . Kaneko, K. (2013). Association between cognitive insight and prefrontal function during a cognitive task in schizophrenia: A multichannel near-infrared spectroscopy study. *Schizophrenia Research*, *150*(1), 81-87. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.schres.2013.07.048>
- Quee, P. J., Meer, L., Krabbendam, L., Haan, L., Cahn, W., Wiersma, D., . . . Aleman, A. (2014). Insight change in psychosis: Relationship with neurocognition, social cognition, clinical symptoms and phase of illness. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *129*(2), 126-133. doi:10.1111/acps.12138
- Quee, P. J., van der Meer, L., Bruggeman, R., de Haan, L., Krabbendam, L., Cahn, W., . . . Aleman, A. (2011). Insight in psychosis: Relationship with neurocognition, social cognition and clinical symptoms depends on phase of illness. *Schizophrenia Bulletin*, *37*(1), 29-37. doi:10.1093/schbul/sbq133; 10.1093/schbul/sbq133
- Raffard, S., Bortolon, C., Macgregor, A., Norton, J., Boulenger, J., El Haj, M., & Capdevielle, D. (2014). *Cognitive insight in schizophrenia patients and their biological parents: A pilot study* doi:<https://doi-org.ezproxy.unex.es/10.1016/j.schres.2014.08.023>

- Rathee, R., Luhrmann, T. M., Bhatia, T., & Deshpande, S. N. (2018). *Cognitive insight and objective quality of life in people with schizophrenia and auditory hallucinations* doi:<https://doi-org.ezproxy.unex.es/10.1016/j.psychres.2017.09.032>
- Riggs, S. E., Grant, P. M., Perivoliotis, D., & Beck, A. T. (2012). Assessment of cognitive insight: A qualitative review. *Schizophrenia Bulletin*, 38(2), 338-350. doi:10.1093/schbul/sbq085 [doi]
- Riggs, S. E., Grant, P. M., Perivoliotis, D., & Beck, A. T. (2012). Assessment of cognitive insight: A qualitative review. *Schizophrenia Bulletin*, 38(2), 338-350. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1093/schbul/sbq085>
- Ríos, M., Periañez, J. A., & Muñoz-Céspedes, J. M. (2004). Attentional control and slowness of information processing after severe traumatic brain injury. *Brain Injury*, 18(3), 257-272.
- Ríos-Lago, M., Periañez, J. J., & Rodríguez-Sánchez, J. M. (2011). Neuropsicología de la atención. In J. Tirapu Ustárroz, M. Ríos Lago & F. Maestú Unturbe (Eds.), *Manual de neuropsicología*. () Viguera Editores.
- Rocca, P., Crivelli, B., Marino, F., Mongini, T., Portaleone, F., & Bogetto, F. (2008). Correlations of attitudes toward antipsychotic drugs with insight and objective psychopathology in schizophrenia. *Comprehensive Psychiatry*, 49(2), 170-176.
- Ruchlewska, A., Kamperman, A. M., van der Gaag, M., Wierdsma, A. I., & Mulder, N. C. (2016). Working alliance in patients with severe mental illness who need a crisis intervention plan. *Community Mental Health Journal*, 52(1), 102-108.
- Ruiz-Vargas, J. M. (1987). *Esquizofrenia: Un enfoque cognitivo* Alianza Editorial.
- Sánchez, A., Zandío, M., Peralta, V., & Cuesta, M. (2011). Neurocognición y esquizofrenia. *Manual De Neuropsicología*. Barcelona, España: Viguera,

- Sanz, J., Perdigón, A., & Vázquez, C. (2003). Adaptación española del inventario para la depresión de beck-II (BDI-II): 2. propiedades psicométricas en población general. *Clínica Y Salud, 14*(3)
- Sanz, J., Espinosa, R., García Vera, M., Fortun, M., & Vázquez, C. (2005). Adaptación española del inventario de depresión de beck. 3.propiedades psicométricas en pacientes con trastornos psicológicos. *Clínica Y Salud, 16*(2), 121-142.
- Sanz, J., García-Vera, M. P., & Fortún, M. (2012). El "inventario de ansiedad de beck"(BAI): Propiedades psicométricas de la versión española en pacientes con trastornos psicológicos. *Psicología Conductual, 20*(3), 563.
- Sanz, J., & Navarro, M. E. (2003). Propiedades psicométricas de una versión española del inventario de ansiedad de beck (BAI) en estudiantes universitarios. *Ansiedad Y Estrés, 9*(1), 59-84.
- Sanz, J., Navarro, M. E., & Vázquez, C. (2003). Adaptación española del inventario para la depresión de beck-II (BDI-II): 1. propiedades psicométricas en estudiantes universitarios. *Análisis Y Modificación De Conducta, 29*(124), 239-288.
- Sapara, A., ffytche, D. H., Birchwood, M., Cooke, M. A., Fannon, D., Williams, S. C. R., . . . Kumari, V. (2014). Preservation and compensation: The functional neuroanatomy of insight and working memory in schizophrenia. *Schizophrenia Research, 152*(1), 201-209. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.schres.2013.11.026>
- Saykin, A. J., Gur, R. C., Gur, R. E., Mozley, P. D., Mozley, L. H., Resnick, S. M., . . . Stafiniak, P. (1991). Neuropsychological function in schizophrenia: Selective impairment in memory and learning. *Archives of General Psychiatry, 48*(7), 618.
- Schacter, D. L. (1989). On the relation between memory and consciousness: Dissociable interactions and conscious experience. *Varieties of Memory and Consciousness: Essays in Honour of Endel Tulving, , 355-389.*
- Schneider, K. (1959). Clinical psychopathology.(trans. by MW hamilton).

- Segarra, N., Bernardo, M., Gutierrez, F., Justicia, A., Fernandez-Egea, E., Allas, M., . . . Keefe, R. S. E. (2011). Spanish validation of the brief assessment in cognition in schizophrenia (BACS) in patients with schizophrenia and healthy controls. *European Psychiatry*, 26(2), 69-73. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2009.11.001>
- Shad, M. U., & Keshavan, M. S. (2015). *Neurobiology of insight deficits in schizophrenia: An fMRI study* doi:<https://doi-org.ezproxy.unex.es/10.1016/j.schres.2015.04.021>
- Shimshoni, Y., Reuven, O., Dar, R., & Hermesh, H. (2011). *Insight in obsessive-compulsive disorder: A comparative study of insight measures in an israeli clinical sample* doi:<https://doi-org.ezproxy.unex.es/10.1016/j.jbtep.2011.02.011>
- Simon-Exposito, M., & Felipe-Castano, E. (2018). Cognitive insight, neurocognition and life skills in patients with schizophrenia. *Psicothema*, 30(3), 251-256. doi:10.7334/psicothema2018.12 [doi]
- Simpson, J., & Weiner, E. (1989). Oxford english dictionary online. *Oxford: Clarendon Press*. Retrieved March, 6, 2008.
- Spaulding, W. D., Fleming, S. K., Reed, D., Sullivan, M., Storzbach, D., & Lam, M. (1999). Cognitive functioning in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 25(2), 275-289.
- Sponheim, S., Jung, R., Seidman, L., Mesholam-Gately, R., Manoach, D., O'Leary, D., . . . Schulz, S. (2010). Cognitive deficits in recent-onset and chronic schizophrenia. *Journal of Psychiatric Research*, 44(7), 421-428.
- Srivastava, K., & Kumar, R. (2016). Cognitive insight and executive function in schizophrenia. *SIS Journal of Projective Psychology & Mental Health*, 23(2)
- Startup, M. (1996). Insight and cognitive deficits in schizophrenia: Evidence for a curvilinear relationship. *Psychological Medicine*, 26(6), 1277-1282.

- Stratton, J., Yanos, P. T., & Lysaker, P. (2013). Insight, neurocognition, and schizophrenia: Predictive value of the wisconsin card sorting test. *Schizophrenia Research and Treatment*, 2013
- Thompson, K. N., McGorry, P. D., & Harrigan, S. M. (2001). Reduced awareness of illness in first-episode psychosis. *Comprehensive Psychiatry*, 42(6), 498-503.
- Tirapu Ustárrroz, J., & Sánchez Cubillo, I. (2011). Neuropsicología de la conciencia y teoría de la mente. In J. Tirapu Ustárrroz, M. Ríos Lago & F. Maestú Unturbe (Eds.), *Manual de neuropsicología* (pp. 263-285). Barcelona: Viguera Editores.
- Tirapu-Ustárrroz, J., Muñoz-Céspedes, J., Pelegrín-Valero, C., & Albéniz-Ferreras, A. (2005). Propuesta de un protocolo para la evaluación de las funciones ejecutivas. *Revista De Neurología*, 41(3), 177-186.
- Tirapu-Ustárrroz, J., & Luna-Lario, P. (2008). Neuropsicología de las funciones ejecutivas. In J. Tirapu Ustárrroz, M. Ríos-Lago & F. Maestú Unturbe (Eds.), *Manual de neuropsicología* (2ª ed., pp. 219-259). Barcelona: Viguera.
- Tombaugh, T. N., Kozak, J., & Rees, L. (1999). Normative data stratified by age and education for two measures of verbal fluency: FAS and animal naming. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 14(2), 167-177.
- Tranulis, C., Lepage, M., & Malla, A. (2008). Insight in first episode psychosis: Who is measuring what? *Early Intervention in Psychiatry*, 2(1), 34-41.
- Uchida, T., Matsumoto, K., Kikuchi, A., Miyakoshi, T., Ito, F., Ueno, T., & Matsuoka, H. (2009). Psychometric properties of the japanese version of the beck cognitive insight scale: Relation of cognitive insight to clinical insight. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 63(3), 291-297.
- Van Camp, L., Sabbe, B., & Oldenburg, J. (2017). Cognitive insight: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 55, 12-24.

- Van Camp, L., van den Ameele, S., Sabbe, B. G. C., & Oldenburg, J. F. E. (2018). The longitudinal course of cognitive insight and mood in bipolar disorder. *Psychiatry Research, 269*, 9-12.
- Van Camp, L., Oldenburg, J., & Sabbe, B. (2016). How self-reflection and self-certainty are related to neurocognitive functioning: An examination of cognitive insight in bipolar disorder. *Cognitive Neuropsychiatry, 21*(2), 130-145. doi:10.1080/13546805.2015.1137214
- van der Meer, L., Costafreda, S., Aleman, A., & David, A. S. (2010). Self-reflection and the brain: A theoretical review and meta-analysis of neuroimaging studies with implications for schizophrenia. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 34*(6), 935-946.
- van der Meer, L., de Vos, A. E., Stiekema, A. P., Pijnenborg, G. H., van Tol, M., Nolen, W. A., . . . Aleman, A. (2012). Insight in schizophrenia: Involvement of self-reflection networks? *Schizophrenia Bulletin*,
- van Winkel, R., Myin-Germeys, I., Delespaul, P., Peuskens, J., De Hert, M., & van Os, J. (2006). Premorbid IQ as a predictor for the course of IQ in first onset patients with schizophrenia: A 10-year follow-up study. *Schizophrenia Research, 88*(1-3), 47-54.
- Vargas, M. (2004). Posibilidades de rehabilitación neurocognitiva en la esquizofrenia. *Rev Neurol, 5*, 473-482.
- Vohs, J. L., George, S., Leonhardt, B. L., & Lysaker, P. H. (2016). An integrative model of the impairments in insight in schizophrenia: Emerging research on causal factors and treatments. *Expert Review of Neurotherapeutics, 16*(10), 1193-1204.
- Waldorf, M., Pruß, L., & Wiedl, K. H. (2017). Is there more to insight into illness in schizophrenia than cognition? A study applying the dynamic wisconsin card sorting test. *Journal of Cognitive Education and Psychology, 16*(1), 94.

- Waller, H., Freeman, D., Jolley, S., Dunn, G., & Garety, P. (2011). Targeting reasoning biases in delusions: A pilot study of the maudslay review training programme for individuals with persistent, high conviction delusions. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 42(3), 414-421.
- Warman, D. M., Lysaker, P. H., & Martin, J. M. (2007). Cognitive insight and psychotic disorder: The impact of active delusions. *Schizophrenia Research*, 90(1–3), 325-333. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.schres.2006.09.011>
- Warman, D. M., & Martin, J. M. (2006). Cognitive insight and delusion proneness: An investigation using the beck cognitive insight scale. *Schizophrenia Research*, 84(2–3), 297-304. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.schres.2006.02.004>
- Wechsler, D. (2012). *WAIS-IV. escala de inteligencia de wechsler para adultos-IV. manual de aplicación y corrección*. (2. Edición original Trans.). Madrid: NCS Pearson, Inc.
- Weintraub, M. J., & Weisman de Mamani, A. (2015). Effects of sub-clinical psychosis and cognitive insight on psychological well-being: A structural equation model. *Psychiatry Research*, 226(1), 149-155. doi:10.1016/j.psychres.2014.12.039
- Wells, A., & Matthews, G. (1994). Self-consciousness and cognitive failures as predictors of coping in stressful episodes. *Cognition & Emotion*, 8(3), 279-295.
- Wilson, W. H., Ban, T. A., & Guy, W. (1986). Flexible system criteria in chronic schizophrenia. *Comprehensive Psychiatry*, 27(3), 259-265.
- Woodberry, K. A., McFarlane, W. R., Giuliano, A. J., Verdi, M. B., Cook, W. L., Faraone, S. V., & Seidman, L. J. (2013). Change in neuropsychological functioning over one year in youth at clinical high risk for psychosis. *Schizophrenia Research*, 146(1–3), 87-94. doi:<http://0-dx.doi.org.lope.unex.es/10.1016/j.schres.2013.01.017>

- Woodward, T. S., Moritz, S., Cuttler, C., & Whitman, J. C. (2006). The contribution of a cognitive bias against disconfirmatory evidence (BADE) to delusions in schizophrenia. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 28(4), 605-617.
- World Health Organization (WHO, 2000). *The world health report 2000: Health systems: Improving performance* World Health Organization.
- Xavier, R. M., Pan, W., Dungan, J. R., Keefe, R. S., & Vorderstrasse, A. (2017). Unraveling interrelationships among psychopathology symptoms, cognitive domains and insight dimensions in chronic schizophrenia. *Schizophrenia Research*,
- Young, D. A., Campbell, Z., Zakzanis, K. K., & Weinstein, E. (2003). A comparison between an interview and a self-report method of insight assessment in chronic schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 63(1), 103-109.
- Young, D. A., Zakzanis, K. K., Bailey, C., Davila, R., Griese, J., Sartory, G., & Thom, A. (1998). Further parameters of insight and neuropsychological deficit in schizophrenia and other chronic mental disease. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 186(1), 44-50.
- Yung, A. R., Buckby, J. A., Cotton, S. M., Cosgrave, E. M., Killackey, E. J., Stanford, C., . . . McGorry, P. D. (2005). Psychotic-like experiences in nonpsychotic help-seekers: Associations with distress, depression, and disability. *Schizophrenia Bulletin*, 32(2), 352-359.

V. ANEXOS

ANEXO 1:

INSTRUCCIONES PARA LA APLICACIÓN DE LAS PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO NEUROCOGNITIVO Y ORDEN DE APLICACIÓN

LISTA DE PALABRAS.

“Escuche atentamente porque voy a leerle lo que vamos a hacer.

Supongamos que va a ir a la compra el lunes. Le voy a leer la lista de las cosas que tiene que comprar.

Escuche atentamente porque, cuando haya terminado de leerla, le voy a pedir que me repita todas las cosas de esta lista que pueda recordar. Puede decirlas en cualquier orden, pero ha de decir todas las que recuerde.

¿Ha comprendido bien lo que tiene que hacer?”

Ensayo 2

“Voy a repetirle la lista de la compra del lunes.

Escuche atentamente porque, cuando haya terminado de leerla, le volveré a pedir que me repita todas las cosas que recuerde, en cualquier orden.

Ha de decirme también todas las cosas que ya me ha dicho la primera vez”

Ensayo 3. Ensayo 4. Ensayo 5.

Medida: número de palabras recordadas por ensayo en cualquier orden.

Rango: 0-75

Tiempo estimado de aplicación: 7 min.

TAREA DE SECUENCIACIÓN DE DÍGITOS.

1. ORDEN DIRECTO

Comienzo por el ítem de 16-89.

Ahora voy a leerle unos números. Escuche con atención porque sólo puedo leerlos una sola vez. Quiero que, cuando yo termine, los repita en el mismo orden en el que yo se los he dicho. ¿Está preparado?

Finalización: después de dos puntuaciones de 0 en los dos intentos del mismo ítem.

2. ORDEN CRECIENTE

Item de ejemplo. Intento 1

Ahora voy a leerle unos números. Escuche con atención porque sólo puedo leerlos una sola vez. Quiero que, cuando yo termine, los repita en orden creciente, de menor a mayor. Por ejemplo, si digo: 2-3-1, ¿Qué responde?

Respuesta correcta: Bien.

Respuesta incorrecta: *No exactamente. Yo he dicho: 2-3-1, entonces, para decirlos en orden creciente, de menor a mayor, ha de responder: 1-2-3.*

Intento 2

Probemos con estos números 5-2-2

Respuesta correcta: *Bien. Probemos con otros números.*

Respuesta incorrecta: *No exactamente. Yo he dicho: 5-2-2, entonces, para decirlos en orden creciente, de menor a mayor, ha de responder: 2-2-5. Probemos con otros números.*

Finalización: después de dos puntuaciones de 0 en los dos intentos del mismo ítem.

Medida: *número de ensayos con todos los artículos en el orden correcto.*

Rango: 0-28

Tiempo estimado de aplicación: 5 min.

TOKEN MOTOR TASK.

“Aquí tiene 100 fichas y un cubilete. Le voy a pedir que coja una ficha con cada mano al mismo tiempo y tan rápidamente como le sea posible las coloque en el cubilete.

Para hacerlo, tiene 60 segundos desde que yo se lo indique.”

Se contará el número de fichas que se introducen en los primeros 30 segundos y el de los 30 segundos siguientes. Las fichas no se reponen en el cubilete al acabar los primeros treinta segundos

Medida: *número de fichas colocadas correctamente en el contenedor.*

- En los primeros 30 segundos.
- En los segundos 30 segundos.
- En el total de 60 segundos.

Rango: 0-100

Tiempo estimado de aplicación: 3 min.

CASOS POR CATEGORÍA. COWAT

Casos por categoría.

“Tiene 60 s para decirme tantas palabras diferentes como sea posible dentro de la categoría de *animales*.”

COWAT /FAS

“Tiene 60 s para decirme tantas palabras diferentes como sea posible que comiencen por la letra *F / S*.” (el evaluador elige una de las dos)

Medida: *número de palabras generadas por ensayo.*

Tiempo estimado de aplicación: 5 min.

ATENCIÓN Y VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN CLAVE DE NÚMEROS.

11. Ítem de demostración:

Señalar la línea de la clave en la parte superior de la página. Decir: *Mire estas casillas. En la parte superior hay un número (señalar) y en la parte inferior hay un símbolo (señalar). A cada número le corresponde un símbolo determinado (señalar).*

Señalar los ítems de demostración y decir: *Aquí hay unas casillas con números en la parte superior pero sin nada en la parte inferior. Ha de rellenarlas con los símbolos que corresponden, como allí.*

Señalar el primer ítem de demostración (6): *Aquí hay un 6. Al 6 le corresponde este símbolo (señalar); por eso dibujo este símbolo en la casilla vacía.*

Repetir con el resto: 8, 3.

12. Ítem de ejemplo:

Darle un lápiz y decir: *Ahora haga estos (señalar). Deténgase cuando llegue a esta línea (señalar).*

Si realiza **bien** los ítems de ejemplo: *Bien. Ahora ya sabe cómo hacerlo.*

Si comete un **error**: *Como puede ver, es un 9 y al 9 le corresponde este símbolo. Por eso dibujo este símbolo en la casilla.*

13. Ítems del test:

Cuando yo diga “adelante”, hágalo como hasta ahora. Empiece por aquí (señalar), siga por orden y no se salte ninguno. Hágalo lo más rápido que pueda, pero sin equivocarse, hasta que le diga que se detenga. Adelante.

Medida: *número de ítems correctos.*

Tiempo estimado de aplicación: *3 min.*

ANEXO 2. Cuestionarios psicométricos

CUESTIONARIO DE INSIGHT COGNITIVO DE BECK.

Nombre: _____
Centro: _____ Fecha: _____ Evaluador: _____

A continuación encontrará una lista de frases sobre cómo piensan y sienten las personas. Por favor, lea cada frase de la lista con mucha atención. Indique hasta qué punto está de acuerdo con cada frase marcando una X en la columna correspondiente.

	Nada de acuerdo	Un poco de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo
Algunas veces he malinterpretado las actitudes que los demás tienen hacia mí				
Las interpretaciones que hago de mis experiencias son sin duda correctas.				
Otras personas pueden entender mejor que yo la causa de mis experiencias raras.				
Llego a conclusiones demasiado rápido.				
Algunas de mis experiencias que me han parecido muy reales pueden haberse debido a mi imaginación.				
Algunas de las ideas que tenía como ciertas acabaron siendo falsas.				
Si siento que algo es correcto significa que es correcto.				
Aunque me siento muy seguro/a de estar en lo cierto, podría estar equivocado/a				
Conozco mejor que nadie cuáles son mis problemas.				
Cuando los demás no están de acuerdo conmigo, normalmente están equivocados.				

No puedo fiarme de lo que opinan los demás sobre mis experiencias.				
Si alguien comenta que mis creencias son erróneas estoy dispuesto/a a considerar su opinión.				
Puedo confiar en mi propio juicio siempre.				
Suele haber más de una explicación posible sobre por qué la gente actúa de la manera en que lo hace.				
Mis experiencias raras pueden deberse a que esté muy alterado/a o estresado/a.				

A continuación va a ver una lista de síntomas comunes de ansiedad. Por favor, lea atentamente cada ítem de la lista, e indique en qué medida considera que le ha afectado cada síntoma durante la última semana, incluyendo el día de hoy.

Coloque una X en el espacio correspondiente de las columnas que hay al lado de cada síntoma.

	Nada	Poco	Bastante (fue muy molesto, pero lo soporté)	Mucho (apenas lo pude soportar)
1. Entumecimiento u hormigueo				
2. Sensación de calor o escalofríos				
3. Temblor en las piernas				
4. Incapacidad para relajarse				
5. Miedo a que ocurra lo peor				
6. Vértigo o mareo				
7. Palpitaciones o taquicardia				
8. Sensación de inestabilidad				
9. Terror				
10. Nervios				
11. Sensaciones de ahogo o atragantamiento				
12. Temblor de manos				
13. Miedo a perder el control o volverse loco				
14. Dificultades para respirar o asfixia				
15. Miedo a morir				
16. Pánico				
17. Náuseas o molestias abdominales				
18. Indigestión o molestias gástricas				
19. Sensación de desmayo				
20. Rubor en la cara				
21. Sudor (no debido al calor)				

A continuación encontrará una lista de frases sobre cómo piensan y sienten las personas. Por favor, lea cada frase de la lista con mucha atención. Indique hasta qué punto está de acuerdo con cada frase marcando una X en la columna correspondiente.

0	1	2	3
Nada de acuerdo	Un poco de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

1	Algunas veces he malinterpretado las actitudes que los demás tienen hacia mí	0	1	2	3
2	Las interpretaciones que hago de mis experiencias son sin duda correctas.	0	1	2	3
3	Otras personas pueden entender mejor que yo la causa de mis experiencias raras.	0	1	2	3
4	Llego a conclusiones demasiado rápido.	0	1	2	3
5	Algunas de mis experiencias que me han parecido muy reales pueden haberse debido a mi imaginación.	0	1	2	3
6	Algunas de las ideas que tenía como ciertas acabaron siendo falsas.	0	1	2	3
7	Si siento que algo es correcto significa que es correcto.	0	1	2	3
8	Aunque me siento muy seguro/a de estar en lo cierto, podría estar equivocado/a	0	1	2	3
9	Conozco mejor que nadie cuáles son mis problemas.	0	1	2	3
10	Cuando los demás no están de acuerdo conmigo, normalmente están equivocados.	0	1	2	3
11	No puedo fiarme de lo que opinan los demás sobre mis experiencias.	0	1	2	3
12	Si alguien comenta que mis creencias son erróneas estoy dispuesto/a a considerar su opinión.	0	1	2	3
13	Puedo confiar en mi propio juicio siempre.	0	1	2	3
14	Suele haber más de una explicación posible sobre por qué la gente actúa de la manera en que lo hace.	0	1	2	3
15	Mis experiencias raras pueden deberse a que esté muy alterado/a o estresado/a.	0	1	2	3

Este cuestionario está formado por 21 grupos de frases. Por favor, lea cada grupo con atención, y elija **la frase** de cada grupo que mejor describa cómo se ha sentido durante **las últimas dos semanas, incluido el día de hoy.**

Marque la casilla que está a la izquierda de la frase que ha elegido como respuesta a cada una de las afirmaciones del enunciado. Si dentro de un mismo grupo hay más de una afirmación que considere aplicable a su caso, márquela también.

<p>1)</p> <p><input type="checkbox"/> No me siento triste</p> <p><input type="checkbox"/> Me siento triste la mayor parte del tiempo</p> <p><input type="checkbox"/> Estoy triste todo el tiempo</p> <p><input type="checkbox"/> Me siento tan triste o desgraciado/a que no puedo soportarlo.</p>	<p>2)</p> <p><input type="checkbox"/> No estoy desanimado/a respecto a mi futuro.</p> <p><input type="checkbox"/> Me siento más desanimado/a respecto a mi futuro que de costumbre.</p> <p><input type="checkbox"/> No espero que las cosas se resuelvan.</p> <p><input type="checkbox"/> Siento que mi futuro no tiene esperanza y que sólo irá a peor.</p>
<p>3)</p> <p><input type="checkbox"/> No me siento fracasado/a.</p> <p><input type="checkbox"/> He fracasado más de lo que debería.</p> <p><input type="checkbox"/> Cuando miro hacia atrás, veo muchos fracasos.</p> <p><input type="checkbox"/> Creo que soy un fracaso total como persona.</p>	<p>4)</p> <p><input type="checkbox"/> Disfruto tanto como antes de las cosas que me gustan.</p> <p><input type="checkbox"/> No disfruto de las cosas tanto como acostumbraba.</p> <p><input type="checkbox"/> Disfruto muy poco con las cosas que me gustaban.</p> <p><input type="checkbox"/> No disfruto nada con las cosas que me gustaban.</p>
<p>5)</p> <p><input type="checkbox"/> No me siento especialmente culpable.</p> <p><input type="checkbox"/> Me siento culpable de muchas cosas que he hecho o debería haber hecho.</p> <p><input type="checkbox"/> Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo.</p> <p><input type="checkbox"/> Me siento culpable siempre.</p>	<p>6)</p> <p><input type="checkbox"/> No creo que esté siendo castigado/a.</p> <p><input type="checkbox"/> Creo que puedo ser castigado/a.</p> <p><input type="checkbox"/> Espero ser castigado/a.</p> <p><input type="checkbox"/> Creo que estoy siendo castigado/a.</p>
<p>7)</p> <p><input type="checkbox"/> Tengo la misma opinión sobre mí que de costumbre.</p> <p><input type="checkbox"/> He perdido la confianza en mí mismo/a.</p> <p><input type="checkbox"/> Me siento decepcionado conmigo mismo.</p> <p><input type="checkbox"/> No me gusto a mí mismo/a.</p>	<p>8)</p> <p><input type="checkbox"/> No me critico o culpo más que de costumbre.</p> <p><input type="checkbox"/> Soy más crítico/a conmigo mismo/a que de costumbre.</p> <p><input type="checkbox"/> Me critico por todas mis faltas.</p> <p><input type="checkbox"/> Me culpo por todo lo malo que sucede.</p>
<p>9)</p> <p><input type="checkbox"/> No pienso en suicidarme.</p>	<p>10)</p> <p><input type="checkbox"/> No lloro más que de costumbre.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pienso en suicidarme, pero no lo haría. <input type="checkbox"/> Desearía suicidarme. <input type="checkbox"/> Me suicidaría si tuviese oportunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Lloro más que de costumbre. <input type="checkbox"/> Lloro por cualquier cosa. <input type="checkbox"/> Tengo ganas de llorar pero no puedo.
<p>11)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No estoy más intranquilo/a o nervioso/a que de costumbre. <input type="checkbox"/> Me siento más intranquilo/a o nervioso/a que de costumbre. <input type="checkbox"/> Estoy tan intranquilo/a o agitado/a que me es difícil estar quieto/a. <input type="checkbox"/> Estoy tan intranquilo/a o agitado/a que tengo que estar continuamente moviéndome o haciendo algo. 	<p>12)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No he perdido el interés por los demás o por las cosas. <input type="checkbox"/> Estoy menos interesado/a por los demás o por las cosas que antes. <input type="checkbox"/> He perdido la mayor parte de mi interés por los demás o por las cosas. <input type="checkbox"/> Me resulta difícil interesarme por alguna cosa.
<p>13)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tomo decisiones casi tan bien como siempre. <input type="checkbox"/> Me resulta más difícil tomar decisiones que de costumbre. <input type="checkbox"/> Me resulta mucho más difícil tomar decisiones que de costumbre. <input type="checkbox"/> Tengo dificultades para tomar cualquier decisión. 	<p>14)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No creo que yo sea inútil. <input type="checkbox"/> No me considero tan valioso y útil como de costumbre. <input type="checkbox"/> Me siento más inútil en comparación con otras personas. <input type="checkbox"/> Me siento completamente inútil.
<p>15)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tengo tanta energía como siempre. <input type="checkbox"/> Tengo menos energía que de costumbre. <input type="checkbox"/> No tengo suficiente energía para hacer muchas cosas. <input type="checkbox"/> No tengo suficiente energía para hacer nada. 	<p>16)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No he notado ningún cambio en mi sueño. <input type="checkbox"/> Duermo algo más que de costumbre. <input type="checkbox"/> Duermo algo menos que de costumbre. <input type="checkbox"/> Duermo mucho más que de costumbre. <input type="checkbox"/> Duermo mucho menos que de costumbre. <input type="checkbox"/> Duermo la mayor parte del día. <input type="checkbox"/> Me despierto 1-2 horas antes y no puedo volver a dormirme.
<p>17)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No estoy más irritable que de costumbre. <input type="checkbox"/> Estoy más irritable que de costumbre. <input type="checkbox"/> Estoy mucho más irritable que de costumbre. <input type="checkbox"/> Estoy irritable todo el tiempo. 	<p>18)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No he notado ningún cambio en mi apetito. <input type="checkbox"/> Mi apetito es algo menor que de costumbre. <input type="checkbox"/> Mi apetito es algo mayor que de costumbre. <input type="checkbox"/> Mi apetito es mucho menor que antes. <input type="checkbox"/> Mi apetito es mucho mayor que de costumbre. <input type="checkbox"/> No tengo nada de apetito. <input type="checkbox"/> Tengo un ansia constante de comer.

<p>19)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Puedo concentrarme tan bien como siempre. <input type="checkbox"/> No me puedo concentrar tan bien como de costumbre. <input type="checkbox"/> Me cuesta concentrarme en algo durante mucho rato. <input type="checkbox"/> No me puedo concentrar en nada. 	<p>20)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No estoy más cansado/a o fatigado/a que de costumbre. <input type="checkbox"/> Me canso o me siento fatigado/a más fácilmente que de costumbre. <input type="checkbox"/> Estoy demasiado cansado/a o fatigado/a para hacer muchas de las cosas que solía hacer. <input type="checkbox"/> Estoy demasiado cansado/a o fatigado/a para hacer la mayoría de las cosas que solía hacer.
<p>21)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No he observado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo. <input type="checkbox"/> Estoy menos interesado/a en el sexo que de costumbre. <input type="checkbox"/> Estoy mucho menos interesado/a en el sexo ahora. <input type="checkbox"/> He perdido totalmente el interés por el sexo. 	

