



Trabajo Fin de Máster

Entrenamiento Metacognitivo en el manejo de los sesgos cognitivos en personas con trastornos psicóticos

Octubre de 2015

Autora: Deepa S. Mahagamage Wickramasinghe

Titulación: Máster en Rehabilitación psicosocial en Salud Mental Comunitaria

Tutoría: Josep Andreu Pena Garijo

RESUMEN

El presente trabajo pretende recoger los datos procedentes de distintos instrumentos empleados en la evaluación de un grupo de personas con síntomas psicóticos antes y después de someterles a un Entrenamiento Metacognitivo. El estudio se llevó a cabo con usuarios del Centro de Rehabilitación e Integración Social de la Comarca de la Safor (Comunidad Valenciana). Se trata de un diseño pre-post realizado con 3 mujeres y 4 hombres con una media de edad de 35,61 años (DT=8) y la edad media del primer ingreso a los 22 años (DT= 8). Los sujetos siguen actualmente algún tipo de tratamiento farmacológico y/ psicosocial.

6 sujetos recibieron el diagnóstico de esquizofrenia paranoide en y sólo uno el de trastorno esquizoafectivo.

El procedimiento de intervención se inició el mes de junio y finalizó el mes de septiembre, a razón de una sesión semanal de 1h de duración. Se administraron varios instrumentos con el objetivo de obtener datos pre y post tratamiento.

El estudio tuvo como objetivo analizar las competencias adquiridas en las personas con trastorno mental, después del entrenamiento que les permita reconocer y manejar sus propios sesgos cognitivos.

En el análisis de las medidas pre-post entrenamiento, se observó una leve mejoría en la puntuación media de la escala PANSS en algunos pacientes, en la escala positiva (Media pre 19,8 vs Media post 18,2), así como en la escala Negativa (Media pre 10,8 vs Media post 8,6). En el Inventario de Ideas Delirantes de Peters-21 (Media pre 75,43 vs Media post 58,86). Respecto al Cuestionario sobre el Estilo de Atribución no se encontraron diferencias significativas, así como en el Test de Creencias Irracionales y el Test de las Insinuaciones.

Debido a las limitaciones que presenta este estudio (muestra muy reducida y la dificultad de control de variables extrañas, entre otras) los resultados no son extrapolables al resto de la población y se trata de un modesto acercamiento a la valoración de la mejora de la sintomatología psicótica.

PALABRAS CLAVES: Entrenamiento Metacognitivo, evaluación, intervención, sesgos cognitivos, competencias, integración social.

ABSTRACT

This paper aims to collect data from different instruments used in the evaluation of a group of people with psychotic symptoms before and after subjecting them to a metacognitive training. The study was conducted with users of the Rehabilitation and Social Integration Centre located in the region of La Safor (Valencia) is a pre-post training study conducted with 3 women and 4 men, with a mean age of 35.61 years (DT = 8) and the average age of first episode at age 22 (DT = 8) currently still under pharmacological and psychosocial treatment.

The diagnosis of paranoid schizophrenia in 6 subjects in the study and only 1 person with schizoaffective disorder. (DSM IV-R, CIE-10). The process began in June and September was completed at a rate of once a week for 1-hour long. Various types of tests were administered with the aim of obtaining pre and post training. The study aims to analyze acquired skills in people with mental disorder, after training to enable them to recognize and manage their own cognitive biases.

In the analysis of the pre-post training measures, a slight improvement was seen in the PANSS scale in some patients, the positive scale (Mpre 19.8 Vs Mpost 18.2) and on the negative scale (Mpre 10.8 Vs 8.6 Mpost), on the scale of PG (Mpre 28 Vs Mpost 26.8) and scale PANSS-C (Mpre 9 Vs Mpost 9.6). Likewise, we found significant results in Inventory data delusions Peters-21 (Mpre 75.43 Vs Mpost 58.86). Regarding the questionnaire data on Attribution Style not found significant differences between pre and post evaluation data (Mpre 17.4 Vs Mpost 17.1) while CONEG data (Mpre 12.8 Vs Mpost 8.8) and the CPCN data (Mpre 4.6 Vs Mpost 4.84) there is a slight variation. Test results in irrational beliefs and insinuations test no significant difference between pre and post training were observed.

Because of the limitations of this study (very small sample and the difficulty of controlling extraneous variables, etc.) the results cannot be extrapolated to the rest of the population and is a modest approach to the assessment of the improvement of psychotic symptoms after proper training.

KEYWORDS: metacognitive training, evaluation, intervention, cognitive biases, social integration.

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN.....	2
2. METODOLOGÍA.....	7
2.1. Lugar del estudio.....	7
2.2. Criterios de elección de los participantes.....	7
2.2.1. <i>Criterios de inclusión:</i>	7
2.2.2. <i>Criterios de exclusión:</i>	7
2.2.3. <i>La muestra:</i>	7
2.2.4. <i>Diseño</i>	9
2.2.5. <i>Instrumentos de evaluación</i>	9
2.3. Procedimiento del entrenamiento.....	12
2.4. Variables que pueden ser valoradas tras la aplicación de los módulos metacognitivos.....	14
3. RESULTADOS.....	15
4. DISCUSIÓN.....	17
BIBLIOGRAFÍA.....	19
ANEXOS.....	23
ANEXO A. Variables socio-demográficas, de evolución de la enfermedad y de los programas psicoeducativos del centro y las capacidades de los usuarios.....	23
ANEXO B. Evaluaciones.....	26

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

Desde hace varios años se está estudiando una nueva aproximación al manejo de los síntomas psicóticos en pacientes diagnosticados de enfermedad mental grave: el Entrenamiento Metacognitivo (MCT de las siglas en inglés de Meta Cognitive Training) (Mortiz y Woodward, 2005, 2007).

La metacognición es un concepto complejo que puede definirse como "la cognición sobre la cognición" o "el conocimiento sobre el conocimiento".

Según John Flavell (1971), la metacognición es el conocimiento adquirido para manejar y actuar sobre los propios procesos cognitivos permitiéndonos reconocer las limitaciones, analizar los problemas y crear estrategias nuevas para resolverlos. Flavell (1971), influenciado por las teorías de Jean Piaget, empezó a utilizar este concepto aplicándolo inicialmente a la metamemoria, y relacionándolo más tarde con la lectura, la comprensión, la atención y la interacción social (Flavell, 1979; Markman, 1977; Baker y Brown, 1981; Miller, 1982).

A mediados de los 80, se planteó la necesidad de definir tanto teórica como operacionalmente, el término metacognición (Borkowski, 1985; Yussen, 1985; Brown, 1987; Garner y Alexander, 1989). Ann Brown (1978) la consideró como el control deliberado y consciente de las acciones cognitivas e investigó los mecanismos autorregulatorios (estrategias) utilizados en la resolución de problemas o tareas.

Chadwick (1996), considera que la amenaza a la "identidad" de la persona (YO) es una fuente de estrés que facilita el desarrollo de síntomas psicóticos. Este autor introdujo el concepto del *insight metacognitivo* como instrumento para reconocer, valorar y manejar dichas cogniciones erróneas. Este autor hace hincapié en la importancia de la relación terapéutica con los pacientes, incluyendo la meditación como parte de la terapia para aliviar el malestar psicológico.

En el mismo sentido, Maher (1988) explica la formación del delirio como respuesta o intento de dar un sentido a las experiencias o a los acontecimientos vitales importantes y sugiere que éste se forma y mantiene de acuerdo con los mismos procesos que cualquier otra creencia.

Además, Freeman y Gartey (2000) señalan cómo la característica principal de la ideación paranoide la creencia de que al "perseguido" tienen la intención de hacerle daño ("valoración" o "interpretación"). El contenido de las ideas persecutorias está marcado por el temor a ser humillado o tratado injustamente por los demás (Bentall et al, 2009).

Vázquez (1995) sugiere que el criterio "falsa creencia" no puede ser definitorio del delirio, pues está demostrado que el pensamiento de las personas normales está repleto de sesgos, distorsiones, creencias irracionales, e incluso cabe la posibilidad de que estas características distorsionantes sean intrínsecas al pensamiento sano (Avia y Vázquez, 1998).

Según las visiones mencionadas en este marco teórico, las creencias irracionales, paranoides y particularmente los delirios persecutorios, son resultado de una evaluación negativa exagerada sobre los demás y sobre las situaciones.

Otro de los conceptos que se relaciona con la esquizofrenia, es el concepto de déficit de la capacidad para atribuir estados mentales y predecir el comportamiento de otras personas. Este concepto se ha relacionado con pacientes con síntomas negativos de la esquizofrenia y con trastornos formales de pensamiento, pero no con delirios ni en las alucinaciones. La evolución hacia el término "Teoría de la Mente", definida como la capacidad del ser humano para captar las emociones e intenciones de los terceros, fue acuñado por vez primera por Premack y Woodruff y, actualmente, toman los déficits en la teoría de la mente como posibles causas de los síntomas positivos de la enfermedad (Tschacher y Kupper 2006).

Por último, otras investigaciones han tratado estos supuestos déficits como variables mediadoras de las alteraciones en el funcionamiento social y adaptativo de los pacientes esquizofrénicos (Mazza et al, 2007; Shamay-Tsoory, et al, 2006 y Bora, Eryavuz, Kayahan, Sungu y Veznedaroglu, 2006).

En esta línea es interesante el modelo cognitivo de Wykes y Reeder (2005) donde se describe la metacognición como "autorregulación" consciente del propio sistema que intenta explicar la forma en que los procesos cognitivos afectan a las acciones de la vida cotidiana. Estos autores han estudiado la relación entre la neurocognición y el funcionamiento psicosocial desde unos esquemas cognitivos que se activan de forma consciente ante las acciones no rutinarias, y otros no conscientes o automáticos que se activan ante las acciones rutinarias. Las primeras (no rutinarias) tienen en cuenta la información sobre la "propia intención" utilizando las experiencias vividas para reaccionar de manera reflexiva con la situación actual, y que influye en la generalizar o expandir el conocimiento aprendido.

En los últimos años se está empezando a investigar el origen y el mantenimiento de las ideas delirantes (Bentall, Corcoran, Howard; Blackwood y Kinderman, 2001; Freeman, et al, 2002; Garety, 2001; Gilleen y David, 2005).

Garety y Hemsly (1994) consideran que los sujetos delirantes solicitan menos información antes de tomar una decisión y confían mucho en sus decisiones. Así también, sugieren que

el razonamiento probabilístico está implicado en la formación y mantenimiento del delirio; y que los sujetos delirantes tienden a “precipitarse en las conclusiones”.

Huq, Garety y Hemsley (1988) realizaron estudios empíricos sobre el juicio probabilístico diseñado por Phillips y Edwards (1966). Utilizaron bolas de distintos colores con dos jarras para observar la tendencia de tomar decisiones con muy poca información y la confianza extrema en la decisión que habían tomado como válida sin información suficiente.

El programa de MCT, concibe el concepto de Metacognición como el aprendizaje reflexivo. Entre los modelos nuevos basados en las Terapias Cognitivo Conductuales (TCC) se encuentran intervenciones como la Terapia Integrada de la Esquizofrenia (IPT) diseñada por el grupo de Brenner (2007), basada en las capacidades limitadas de la cognición en las personas con esquizofrenia y su influencia en la interacción psicosocial. También la terapia basada en el modelo de neurodesarrollo en la esquizofrenia (Cognitive Enhancement Therapy), donde el déficit cognitivo de la esquizofrenia es provocado por un retraso en el aprendizaje social (Hogart & Flesher 2006); la terapia basada en la Persona para la psicosis perturbadora de Chadwick (2010) y la terapia de Rehabilitación Cognitiva (Cognitive Remediation Therapy) de Wyke y Reeder (2005).

El modelo de intervención psicológica aplicada a la psicosis sobre el que vamos a basar este trabajo es el Entrenamiento Metacognitivo en la esquizofrenia (Mortiz y Woodward, 2005, 2007) que ha sido desarrollado por el grupo de estudio de investigación de Hamburgo (Centro Médico Universitario de Hamburgo-Eppendorf). El modelo está compuesto por ocho módulos en que se tratan los errores cognitivos característicos de la esquizofrenia, considerando estos sesgos como normales en los procesos cognitivos de las personas sin trastornos psicóticos pero que se exageran en las personas con psicosis.

Entre los estudios sobre la eficacia de MCT destacan:

- El trabajo de Favrod et al (2010, 2013), que ha demostrado la reducción gradual de la gravedad de los delirios, una mejoría en el conocimiento de los engaños, en la atribución de los delirios y en el conocimiento de la enfermedad, y en los síntomas depresivos.
- Uno de los pilares de la investigación reciente sobre la eficacia del MCT son aquellos que comparan esta intervención con los tratamientos habituales (TAU del inglés Treatment As Usual), y que encuentran una mejoría significativa de los síntomas positivos (Kumar, ZiaUiHaq, Dubey et al., 2010; Moritz, Kerstan, Veckenstedt et al., 2011).

Desde un punto de vista más etiológico, Naughton, Nulty, Abidin, et al (2012) encuentran sobre la mejoría en las capacidades de toma de decisiones, debido a una mejor comprensión y razonamiento.

Por último, el reciente estudio de McLeod et al, 2014, ha demostrado también resultados significativos en la reducción de los síntomas negativos de la esquizofrenia.

Desde los módulos metacognitivos, se intenta focalizar la atención del individuo en la raíz de la experiencia psicótica, considerando que su modo de pensamiento irracional se ha creado por la forma en que ha interpretado la situación o a la persona. Por tanto, son técnicas que permiten aumentar la conciencia sobre dichos pensamientos y las interpretaciones delirantes. Se hace reflexionar de modo crítico sobre la “credibilidad” de sus propios pensamientos.

Desde el punto de vista clínico-teórico, esta intervención se fundamenta en las Técnicas Cognitivo Conductuales (TCC), en el concepto de Psicoeducación, en la Rehabilitación Cognitiva, en el entrenamiento en la cognición social y en la Teoría de la Mente.

PROCESO DE APLICACIÓN DE LOS MÓDULOS METACOGNITIVOS

Para la ejecución del proceso de seguimiento de los módulos metacognitivos a un grupo de pacientes diagnosticados con trastornos psicóticos se siguieron los siguientes pasos:

- Selección del grupo de sujetos.
- Realización de los pre-test.
- Aplicación de los 8 módulos.
- Realización de los post-test.
- Interpretación de los datos.

Objetivos de la intervención MCT

El objetivo principal del MCT es modificar los estilos de pensamiento irracionales y las interpretaciones erróneas, ayudando a reflexionar de manera crítica con el propósito de mejorar la percepción, la interpretación, la flexibilidad ante las situaciones interpersonales y conseguir normalizar estos sesgos cognitivos. Básicamente se persigue mejorar las estrategias para lograr la reducción de la sintomatología de los trastornos psicóticos, solucionar los problemas y afrontar los delirios disfuncionales haciéndoles entender que los errores de la cognición humana son algo natural, pero que llevados a lo extremo o a la exageración pueden convertirse en delirios.

2. METODOLOGÍA

2.1. Lugar del estudio

El presente trabajo fue realizado en el Centro de Rehabilitación e Integración Psicosocial (CRIS), gestionado por la Asociación de la Safor de Ayuda a la Enfermedad Mental (ASAEM), ubicado en Gandía, capital de la comarca la Safor, situada al sureste de la provincia de Valencia.

2.2. Criterios de elección de los participantes

2.2.1. Criterios de inclusión:

1. Usuarios del centro de rehabilitación, entre 25 y 50 años de edad.
2. Diagnosticados de algún tipo de trastorno psicótico con tratamientos farmacológicos, psicológicos.
3. Sujetos clínicamente estables, conocimiento parcial de la enfermedad, capacidad de mantener la atención durante el proceso terapéutico y motivación para el cambio.
4. Capacidad de comprensión en lenguaje hablado y escrito.
5. Sin retraso mental ni trastornos neurológicos.

2.2.2. Criterios de exclusión:

Usuarios con síntomas maníacos con conductas antisociales, hostiles, que puedan interrumpir y repercutir negativamente en el trabajo de grupo; aquellos que por extrema dificultad de atención les pueda crear estrés; usuarios que presentan consumo actual de tóxicos, conductas disruptivas o agudización sintomática y los que presentan fuerte ideación autorreferencial que puedan repercutir la dinámica del grupo.

2.2.3. La muestra:

Se reclutaron 7 sujetos entre los usuarios del Centro de Rehabilitación Psicosocial de la Safor (CRIS), tras revisar los BPRS (Escala Breve de Psicopatología), los PIR (Planes Integrados de Rehabilitación) anuales de cada usuario y según la información ofrecida por los psicólogos del centro. En el presente trabajo, enmarcado en el ámbito de la rehabilitación psicosocial, se recogen los datos procedentes de las evaluaciones pertinentes realizadas en el centro (cuestionarios, test, registros, etc.).

La muestra finalmente estuvo compuesta por seis sujetos con diagnóstico de esquizofrenia paranoide y uno de trastorno esquizoafectivo (DSM 5). Todos los sujetos llevaban más de un año con tratamiento farmacológico

En cuanto al género, tres eran mujeres y cuatro hombres con una media de edad de 35,61 años con una desviación típica de 8. La media de ingresos que habían sufrido fue de 3,86 y la edad media del primer ingreso fue a los 22 años. La media estimada de años transcurridos en realizar el primer diagnóstico fue de 2 años. Se calcula aproximadamente una media 17 años de evolución de la enfermedad con una desviación típica de 8

Referente al nivel educativo, dos de los usuarios habían alcanzado el grado de FP superior, dos de ellos sin finalizar la educación secundaria y tres de ellos habían conseguido finalizar los estudios primarios. En todos los sujetos se constató una capacidad de lectoescritura media alta y su comprensión del lenguaje fue buena.

Todos los sujetos del grupo son pensionistas que reciben una prestación económica por su grado de discapacidad. Tres de los participantes conviven con sus padres, otros tres son usuarios de las viviendas tuteladas de la asociación y uno de ellos vive sólo en una vivienda de su propiedad. Sólo uno de los sujetos estuvo casado anteriormente, el resto del grupo no han tenido relaciones estables. Respecto a las mujeres, dos de ellas nunca han tenido relaciones sexuales. Actualmente, ninguno de ellos tiene relaciones de pareja.

La mayoría de ellos tenían una cierta conciencia de enfermedad en el sentido que veían la necesidad de mejorar su estado general, la salud psicológica, aunque no relacionaban las conductas y actitudes que les afectaban negativamente en sus relaciones sociales y familiares con las funciones cognitivas alteradas.

Todos los participantes aceptaron de forma voluntaria participar del programa de entrenamiento, así como en la evaluación pre y post. Todos los sujetos estaban informados sobre los objetivos del estudio, así como la posibilidad de abandonarlo en el momento en el que lo desearan.

Todos los sujetos de la muestra excepto uno, acuden al centro CRIS asiduamente y realizan actividades enfocadas a la rehabilitación e integración psicosocial comunitaria y algunos de los sujetos acuden a los programas psicoeducativos de tipo cognitivo-conductual, prevención de recaídas y al grupo de terapia familiar.

Los datos relacionados con las variables socio-demográficas, de evolución de la enfermedad y los programas psicoeducativos del centro y las capacidades de los usuarios se muestran en el Anexo A (tablas A.1, A.2 y A.3 respectivamente).

2.2.4. Diseño

Es un diseño de medidas repetidas aplicadas a un único grupo para observar el efecto en la mejoría en la sintomatología y reconocimiento de la enfermedad tras la aplicación del entrenamiento metacognitivo.

2.2.5. Instrumentos de evaluación

- Test de creencias irracionales
- Escala de los síndromes positivos y negativos (PANSS).
- Cuestionario sobre el estilo de Atribuciones (Peterson, Semmel, Seligman y Cols.1982).
- Inventario de Ideas Delirantes (Peters-21).
- Test de las Insinuaciones.

Con el propósito de conocer la efectividad de la aplicación del programa EMC para manejar los síntomas relacionadas en los síntomas psicóticos y objetivar las habilidades adquiridas se aplicó una batería de pruebas antes y después del entrenamiento. Dicha evaluación se realizó de forma individual, tanto en la evaluación anterior como posterior. Toda la evaluación fue realizada por la misma psicóloga (alumna del este Máster) a todos los sujetos del grupo, tanto en el pre como el post entrenamiento. La función del profesional fue ayudarles a completar los cuestionarios, teniendo cuidado en no influir en las respuestas del sujeto y si tenían alguna dificultad en completar los dichos instrumentos. Durante la primera entrevista se confirmó la asistencia a la terapia y se concretaron las fechas próximas y los horarios para realizar los cuestionarios exigidos antes del entrenamiento.

En primer lugar, se realizó una primera entrevista confirmar los datos personales facilitados por los psicólogos referentes de cada usuario, y, asimismo, mejorar la confianza y alianza terapéutica con cada uno de ellos. Durante la entrevista se observaron las capacidades y habilidades cognitivas de cada uno en la atención, la comprensión y, nivel de motivación para el cambio. A lo largo de la entrevista, cada usuario completó la Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS) en su versión traducida.

El primer instrumento aplicado fue el Test de Creencias Irracionales (la versión corregida y abreviada), usado para evaluar ocho sesgos irracionales (Necesidad de aceptación, Altas expectativas, Culpabilización, Irresponsabilidad emocional, Dependencia, Indefensión y Perfeccionismo). Este test consta de 46 ítems con 6 opciones (desde Totalmente en desacuerdo a Totalmente de acuerdo). Posteriormente se calcularon las puntuaciones de

cada una de las creencias mencionadas anteriormente, sumando los puntos correspondientes de cada frase y se compararon con valores más frecuentes en estudiantes universitarios (Tabla 3.3).

Para valorar la psicopatología actual de los usuarios se utilizó la Escala de Síndrome Positivo y Negativo para la Esquizofrenia (PANSS) (traducida y validada al castellano por Peralta y Cuesta, 1994). La escala PANSS permite la clasificación categorial de la sintomatología presente en la esquizofrenia y otros trastornos mentales. La escala PANSS está formada por 30 ítems. Dentro de esta, la subescala PANSS-P está formada por 7 ítems relacionados con la sintomatología positiva, la subescala PANSS- N consta de 7 ítems que valoran la sintomatología negativa. Por último, la subescala PANSS-PG la forman 16 ítems relacionados con la psicopatología general. Estas subescalas evalúan la gravedad del cuadro clínico de los síntomas y el grado de cambio. En el que cada uno de los ítems se puntúa la intensidad mediante una escala de Likert con los puntos de anclaje, 1=ausente del síntoma, 7=extremo de la gravedad. La evaluación consiste en la suma de los ítems de la escala por separado y la compuesta que se obtiene a partir de la resta de negativa de la positiva, valorando el grado de predominancia existente de un síntoma frente al otro.

Cuestionario sobre el estilo de Atribuciones (Peterson, Semmel, Seligman y Cols.1982). se evalúan la tendencia a explicar los resultados negativos mediante causas internas, estables y globales. Se ha asociado con el desarrollo de sintomatología depresiva o pesimismo. La tendencia a explicar los resultados positivos a través de causas internas, estables y globales, al que se denomina estilo explicativo (asumir méritos), se ha asociado con el optimismo. El cuestionario consta de 48 ítems que valoran 12 situaciones diferentes (6 positivas y 6 negativas) En cada uno de los ítems se puntúa la atribución que se hace el sujeto de la situación según, si es debido así mismo o a otra persona (internalidad/ externalidad), si es estable en el tiempo (estabilidad / inestabilidad) y que sucede en todas las áreas de la vida o sólo es específico a esa situación en particular (globalidad/ especificidad). Las puntuaciones cada situación se suman por separado.

Inventario de Ideas Delirantes (Peters-21), es una adaptación española. Se mide la frecuencia de ideas o fenómenos psíquicos que experimentan las personas. Este test consta de 21 preguntas con 3 ítems cada una, se puntúa mediante una escala de Likert, la primera pregunta se refiere con intensidad de inquietud de la idea o el fenómeno psíquico que experimenta. (0 = no me inquieta absoluto a 5 = me inquieta muchísimo). La segunda pregunta refiere la frecuencia de aparición del fenómeno o el pensamiento (0 = casi nunca pienso en ello a 5 = pienso en ella constantemente) y el último ítem evalúa la certeza o la credibilidad que tiene el sujeto sobre el pensamiento, idea o del fenómeno (0= no creo que

sea cierto a 5 = creo que es absolutamente cierto). Se hace el sumatorio de todas las puntuaciones de cada ítem contestada.

Test de las Insinuaciones se evalúa, la capacidad o habilidad de percibir las intenciones de los demás (Teoría de la Mente). En ella expone 10 historias que consta de preguntas con el objetivo de medir la capacidad de captar los comentarios indirectos que hacen los personajes de las historias. En cada historia hay dos personajes, uno de los personajes hace un comentario indirecto. Al sujeto se le pregunta qué ha querido decir realmente el personaje de la historia. Si el sujeto responde correctamente se puntúa con un 2 y en la segunda ocasión ofrece mayor información para tener más claridad de la indirecta, si hay una respuesta correcta se puntúa con un 1. Cada respuesta incorrecta equivale 0 punto. La puntuación total del test oscila entre 0 a 20.

2.3. Procedimiento del entrenamiento

El entrenamiento se desarrolló entre junio y julio de 2015, con una frecuencia de dos sesiones semanales de una hora de duración. Los módulos fueron dirigidos por la alumna del máster y un psicólogo del centro como co-terapeuta.

El *powerpoint* de cada módulo se presentaba en una pantalla a través de un proyector. Progresivamente se iba explicando cada página con palabras sencillas para facilitar la comprensión. Al comienzo de cada sesión se realizaba una breve explicación del módulo a tratar, recordando las normativas de participación activa y de respetar los turnos de cada uno. Al principio de la sesión no se explicaban los objetivos que se pretendían conseguir con el módulo en cuestión.

Los 8 módulos están relacionados con los sesgos cognitivos, comenzando desde los errores normales de la cognición y, según el módulo, se avanza progresivamente con cada imagen del *powerpoint*, hasta llegar a explicar el proceso cognitivo de conversión en delirios y su influencia en los acontecimientos de la vida cotidiana de manera negativa.

El **primer módulo** trata la forma en que infieren las causas (atribuir) sobre los eventos o acontecimientos. Las valoraciones se hacen en tres dimensiones, si son las causas internas o externas de la persona, si son estables o inestables en el tiempo y esas causas pueden influir en cualquier área de la vida o si son específicas en relación a ese evento en concreto. Según la Teoría Metacognitiva, estos déficits cognitivos están relacionados con el estilo de pensamiento, que se considera como el proceso de los pensamientos delirantes.

Se deja espacio para poder intervenir con ejemplos de las situaciones ocurridas y acontecimientos la forma en que haber resuelto y las consecuencias obtenidas. Se ofrece oportunidad a todo el grupo a participar en valorar de manera diferente la situación con búsqueda de otras explicaciones, utilizando los ejemplos del módulo.

Al finalizar la intervención, se entregan las hojas de tareas para casa.

Por tanto, el error de atribuciones se considera como uno de los errores del estilo de pensamiento y suelen atribuir las causas negativas a otros y los acontecimientos positivos a uno mismo. Por el dicho error suelen crear problemas interpersonales. Este módulo intenta ofrecer herramientas para valorar y actuar de manera más prudente ante los acontecimientos de la vida cotidiana.

La siguiente sesión (**Módulo 2**) empieza con la revisión de las tareas de anterior intervención. Este segundo módulo intenta explicar los errores que cometemos cuando emitimos juicios de forma precipitada sin tener suficiente información sobre el evento o de la

persona. Las personas con trastornos psicóticos tienden a tomar decisiones con poca información y sacan conclusiones erróneas. Estos módulos enseñan a buscar las evidencias e mayor información, que sea adecuada y veraz antes de emitir un juicio o tomar una decisión. Es decir, aprender a valorar y pedir información y ayuda cuando es necesario. Durante aplicación de este módulo hemos observado que el grupo tenía la tendencia de sacar las conclusiones de manera muy precipitada y con mucha convicción.

Garety (1991) denominó a este sesgo de toma de decisiones precipitadas y de sobreconfianza en la decisión tomada como “sesgo de saltar conclusiones” (*Jumping to conclusions bias*). Este autor encontró que estos pacientes tenían tendencia a cambiar de decisión cuando obtenían más información contradictoria.

El **tercer módulo** trata de cambiar las creencias que tienen las personas de aferrarse a los conceptos erróneos o a juicios falsos. Las personas con psicosis se mantienen firmemente en sus creencias a pesar de las evidencias en contra. Con este módulo se intenta enseñar a ver de manera diferente, más realista, estas creencias erróneas.

Los **módulos cuarto y sexto** tratan la dificultad o sesgo en empatizar con los demás. Las investigaciones actuales consideran los déficits en la teoría de la mente como posibles causas de los síntomas positivos de la enfermedad (Tschacher y Kupper 2006), mientras en otras investigaciones se han tratado como variables mediadoras de las alteraciones en el funcionamiento social y adaptativo de los pacientes esquizofrénicos

En el **módulo quinto** se trata el exceso de confianza en los errores de la memoria y, por último, en el **módulo octavo** se tratan los patrones cognitivos relacionados con la depresión.

Durante el proceso de aplicación del programa los usuarios facilitaron el buen desarrollo mediante una buena interacción entre ellos, una buena actitud y predisposición ante el trabajo, compromiso con el programa y entusiasmo por aprender. Además, no se constataron indicios de deterioro cognitivo, lo que facilitó la comprensión de los módulos por parte de los usuarios.

2.4. Variables que pueden ser valoradas tras la aplicación de los módulos metacognitivos

- Aprender a relacionar la sintomatología con los sesgos cognitivos y reducir problemas interpersonales de la vida cotidiana.
- Perder el miedo a confrontar sus ideas y planteamientos rígidos que mantienen las creencias erróneas.
- Temor a poner en duda sus delirios y dudar de sus susceptibilidades ante los problemas.
- Reducir la tolerancia a la frustración.
- Mejorar las expectativas de futuro.
- Aprender a valorar la tendencia de culpabilizar a los demás, ante los problemas.

3. RESULTADOS

3.1 Consideraciones cualitativas:

Durante la aplicación de los módulos, 6 de los 7 usuarios empezaron a entender y relacionar la sintomatología con los sesgos cognitivos y los problemas interpersonales de la vida cotidiana. El usuario IB07, pese a participar activamente durante todo el proceso, no intervino en los momentos de discusión sobre los delirios o alucinaciones que tratan de cada módulo. En el resto de pacientes no se observó miedo a confrontar sus ideas y creencias erróneas excepto el sujeto IB07. A pesar de los avances logrados durante la terapia por parte de los usuarios, se detectó que tuvieron dificultad en aplicar las estrategias aprendidas en la vida cotidiana.

3.2 Resultados:

Las variables demográficas y otras características iniciales evaluadas se exponen en el Anexo A (tablas A.1, A.2 y A.3).

Los datos de los respectivos instrumentos aplicados se muestran en el Anexo B (tablas B1 a B.5).

En la **tabla 1** se muestran los resultados obtenidos de las evaluaciones antes y después del entrenamiento, además del contraste de hipótesis sobre dos medias en muestras relacionadas y varianza poblacional desconocida. El estadístico de contraste utilizado es la t de Student y se establece un nivel de confianza del 95%. El valor crítico t con 4 grados de libertad y el nivel de confianza establecido se sitúa entre -2.132 y 2.132 en la tabla de distribución t de Student.

Tabla 1. DIFERENCIAS ENTRE LAS MEDIDAS PRE Y POST
(El valor crítico está t entre $-2,132$ y $+2,132$)

Instrumentos de evaluación	Media pre	Media post	t	P(T<=t)
*PANSS-p	19.0	18.2	2,359	0,039
*PANSS-N	10.8	8.6	3,317	0,015
PANSS-C	9.0	9.6	-0,647	0,276
PANSS-PG	28.0	26.0	0,583	0,296
Test de Insinuaciones	16.8	16.2	0,343	0,374
*Inventario de Ideas Delirantes	65.0	66.2	2,416	0,037
CREENCIAS IRRACIONALES				
Necesidad de aprobación	26.0	28.4	-0,283	0,396
Altas Expectativas	17.0	18.0	-1,581	0,095
Culpabilización	21.6	21.0	0,069	0,474
Irresponsabilidad emocional	15.0	18.0	-0,992	0,189
Dependencia	24.6	24.2	0,272	0,340
Indefensión	24.6	24.6	0	0,500
Perfección	20.2	17.0	0,375	0,363
ESTILO ATRIBUCIONAL				
COPOS	17.4	17.1	0,275	0,398
CONEG	12.8	12.3	0,407	0,352
CPCN	4.52	4.84	-0,145	0,446

En los resultados mostrados en la tabla 1 se puede apreciar que existen diferencias estadísticamente significativas, concretamente en relación a medidas clínicas: PANSS-P ($3.5 > 2.132$; $p < 0,5$), PANSS-N ($3,316 > 2,132$; $p < 0,5$) e Inventario de Ideas Delirantes ($2,416 > 2.132$; $p < 0,5$).

En cambio, en PANSS-C= $-0.393 \leq 2.132$ se acepta la hipótesis nula, por lo que se confirma que no existen diferencias estadísticamente significativas. Así mismo, en los datos de PANSS-PG, el estilo de atribuciones, test de creencias irracionales y test de insinuaciones, no se pueden apreciar diferencias significativas.

4. DISCUSIÓN

Los resultados nos indican que existen beneficios tras la aplicación del MCT traducidos en la reducción de la sintomatología positiva, negativa y en las ideas delirantes de los pacientes que completaron la intervención.

Desde un punto de vista cualitativo, tras la aplicación de los 8 módulos se ha observado en los usuarios un avance en la comprensión de su patología y en la identificación de síntomas. Además, durante el proceso se han detectado una mejoría en el lenguaje no verbal y en la expresión intergrupar. Además, se ha reducido la resistencia a mantener la firmeza en el aspecto erróneo de las ideas propias y, en consecuencia, una reducción de la sintomatología clínica.

Los resultados que hemos encontrado en este estudio apoyan la idea de que el MCT es eficaz para disminuir los síntomas psicóticos inherentes en la esquizofrenia y ayudar a obtener una mejor calidad de vida, lo cual está en consonancia con estudios previos que encontraron mejoría en los síntomas psicóticos en la esquizofrenia (Kumar, ZiaUiHaq, Dubey et al., 2010; Moritz, Kerstan, Veckenstedt et al., 2011). Moritz et al (2013) hallaron, al igual que en nuestro trabajo, una reducción significativa de los síntomas en la subescala PANSS negativa (seguimiento), la puntuación PANSS positiva (post-tratamiento) y una mejora en la escala PANSS positiva después del tratamiento. Así mismo, Favrod et al (2014) evaluaron el *“efecto antipsicótico sostenido de la formación metacognitiva en la psicosis”*, lo que nos lleva a pensar en la utilidad de esta intervención a medio o largo plazo.

Por último, cabe resaltar las limitaciones del estudio. Algunas de ellas son relativas al tamaño de la muestra y las dificultades para obtener grupos homogéneos, por ejemplo, la variable tiempo de evolución de la enfermedad u otros tratamientos que reciben actualmente. Respecto al estudio realizado, es muy probable que el reducido tamaño de la muestra y las dificultades en el control de otras variables extrañas, como las intervenciones psicoeducativas y las actividades relacionadas con la rehabilitación psicosocial realizadas en el CRIS hayan influido en los resultados.

Otra cuestión importante sería valorar los conceptos de expectativas y motivación para el cambio en la primera entrevista. Por último, dadas las dificultades que encontramos en la comprensión de algunos de los ítems de los test en los que no se han encontrados cambios significativos, este punto podría, en parte, explicar este hecho y, en cualquier caso, debería tomarse en cuenta en futuras investigaciones.

En el grupo había varios usuarios con déficit de comprensión del vocabulario técnico o instruido. Tuvieron dificultades en la comprensión con las palabras más técnicas de los

módulos. Este problema se resolvió explicando los temas con palabras más cotidianas (esta dificultad no es motivada por el déficit cognitivo, sino por la falta de habilidad en la lectura).

Originalmente se requiere mayor tiempo en las sesiones, debido a la dificultad inicial para situarse y habituarse a pensar sobre sí mismo. Se pudo observar una participación muy activa y la comunicación fue muy fluida durante todas las sesiones. La aplicación de un ejemplo más por módulo y tiempo para debatir, exponer sus dudas e interactuar, es muy probable que aumenten las capacidades para generalizar las estrategias aprendidas en otros ámbitos y una mayor conciencia de los sesgos.

Respecto a obtener una máxima eficacia del entrenamiento, sería conveniente la aplicación reiterada de los módulos con una mayor duración y un seguimiento del Entrenamiento, a través de los registros de las tareas para casa. El propósito sería conseguir que los usuarios generalizaran en los distintos ámbitos la aplicación de las estrategias aprendidas en la terapia.

Concluyendo, podemos afirmar que el MCT ha resultado una intervención eficaz en la mejora de los síntomas psicóticos de los pacientes que llevaron a cabo el tratamiento, especialmente en la sintomatología positiva y negativa y en la comprensión de los delirios, tal y como viene sugiriéndose en la literatura reciente

INCIDENCIAS:

Uno de los usuarios tuvo que abandonar la terapia por el empeoramiento de su enfermedad relacionadas con el empeoramiento de su enfermedad coronaria y pérdida de visión del ojo derecho por una embolia. Los datos de este sujeto he conservado por considerar importantes en el sentido de que han tenido una diferencia considerable en las puntuaciones, en comparación con el resto del grupo. En la escala PANSS: (escala positiva = 26; escala negativa=21 y PG= 49). IDI-Peters (21:M pre 60 Vs M post 79 y con una diferencia de puntuación entre principio de junio a finales de agosto= -19)En el test de Estilo Atribucional (CPCN = -2 y media = -0.34).

El usuario IB07, se negó en realizar los post test.

BIBLIOGRAFÍA

- Avia, M.D. y Vázquez, C. (1998). Optimismo Inteligente. Psicología de las emociones positivas. Madrid: Alianza
- Bentall, R. P., Corcoran, R., Howard, R., Blackwood, N., & Kinderman, P. (2001). Persecutory delusions: A review and theoretical interpretation. *Clinical Psychology Review*, 21, 1143–1192.
- Bentall, R. P., & Kinderman, P. (1999). Self-regulation, affect and psychosis: Social cognition in paranoia and mania. En: T. Dalgleish, & M. Power (Eds.), *Handbook of cognition and emotion*. Londres: Wiley.
- Bentall, R. P., & Kinderman, P. (1998). Psychological processes and delusional beliefs: Implications for the treatment of paranoid states. En: S. Lewis, N. Tarrier, & T. Wykes (Eds.), *Outcome and innovation in psychological treatment of schizophrenia*. Chichester: Wiley.
- Bora, E.; Eryavuz, A.; Kayahan, B.; Sungu, G. & Veznedaroglu, B. (2006). Social functioning, theory of mind and neurocognition in outpatients with schizophrenia; mental state decoding may be a better predictor of social functioning than mental state reasoning. *Psychiatry Research*, 145, 95-103.
- Brown, A. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms. In Weinert, F., and Kluwe, R. (eds.), *Metacognition, Motivation, and Understanding*, Erlbaum, Hillsdale, NJ, pp. 65–116.
- Chadwick P. (2010). Terapia basada en la persona para la psicosis perturbadora. Fundación para la investigación y el tratamiento de la psicosis. Madrid.
- Chadwick, P., Birchwood, M. y Trower, P. (1996). *Cognitive therapy for delusions, voices and paranoia* New York: John Wiley.
- Chaves, L., Quiceno, N. (2010). Validación del Cuestionario de Creencias Irracionales (TCI) en población colombiana. *Revista de Psicología*, 2 (3). Universidad de Antioquía.
- Espinosa, R., Valiente, C. y Bentall, R.P. (2014). El concepto de self y de otros en los delirios persecutorios. *Clínica y Salud*, 25: 187-195
- Favrod, J., Maire, A., Bardy, S., Pernier, S. & Bonsack, Ch. (2011). Improving insight into delusions: a pilot study of metacognitive training for patients with schizophrenia. *Journal of Advanced Nursing*, 67, (2): 401–407

- Favrod J., Rexhaj S., Bardy S., Ferrari P., Hayoz C., Moritz S., Conus P. & Bonsack C. (2014) Sustained antipsychotic effect of metacognitive training in psychosis: a randomized-controlled study. *European Psychiatry*, 29 (5): 275–281
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34, 906 - 911.
- Flavell, J. H. (1971). First discussant's comments: What is memory development the development of? *Human Development*, 14, 272-278.
- Freeman, D., Garety, P. & Phillips, M.L. (2000). The examination of hypervigilance for external threat in individual with generalized anxiety disorder and individuals with persecutory delusions using visual scan path. *Quarterly Journal of Experimental Psychology: Human Experimental Psychology*, 53A, 549-567.
- Freeman, D., Garety, P. A., Kuipers, E., Fowler, D., & Bebbington, P. E. (2002). A cognitive model of persecutory delusions. *British Journal of Clinical Psychology*, 41, 331–347
- Garety PA, Hemsley DR (1994) *Delusions: Investigations into the Psychology of Delusional Reasoning*. Hove: Psychology Press.
- Gil D. Modamio M.F., Bengochea R, Arrieta M.(2011 Adaptación al español de la prueba de teoría de la mente Hinting Task. Centro Hospitalario Padre Menni, Santander, Cantabria, España 2011.
- Hogarty GE, Greenwald DP. *Cognitive Enhancement Therapy: The Training Manual*. Pittsburgh, Western Psychiatric Institute and Clinic, 2006.
- Huq SF, Garety PA, Hemsley DR. (1988). Probabilistic judgements in deluded and non-deluded subjects. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 40A:801-12.
- Kumar, D., Zia Ul Haq, M., Dubey, I., Dotivala, K.N., Siddiqui, S.V., Prakash, R. (2010). Effect of meta-cognitive training in the reduction of positive symptoms in schizophrenia, *European Journal of Psychotherapy & Counselling*, 12:2, 149-158.
- López-Ilundain, Otero y Mata, 2006, Adaptación española del Inventario de Ideas Delirantes de Peters-21
- Maher BA. (1988) Anomalous experience and delusional thinking: The logic of explanations. In Oltmanns TF, Maher BA (Eds). *Delusional beliefs* (pp 15-33). Chichester: Wiley.
- Mazza M.D., Costagliola C., Di Michele V., Magliani V., Pollice R, Ricci A, Di Giovanbattista E., Roncone R, Casacchia M., & Galzio R.J. (2007). Deficit of social cognition in subjects with surgically treated frontal lobe lesions and in subjects affected by schizophrenia. *European Archives of Psychiatry Clinical Neuroscience*, 257 (1): 12-22

- Merino, J.M., Moreno, E., Padilla, M., Rodríguez Miñón, P. (2002). Análisis de datos en psicología I. Formularios y Tablas. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid
- Monfort, C., Pena, J. Nuevos programas psicosociales en el tratamiento de la psicosis. Temario del Master en 'Rehabilitación Psicosocial en Salud Mental Comunitaria'. Universidad Jaume I. Castellón
- Moritz, S., Veckenstedt, R., Bohn, F., Hottenrott, B., Scheu, F., Randjbar, S., Aghotor, J., Köther, U., Woodward, T. S., Treszl, A., Andreou, C., Pfueller, U. & Roesch-Ely, D. (2013). Complementary group Metacognitive Training (MCT) reduces delusional ideation in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 151, 61-69.
- Moritz S. & Woodward TS. (2007). Metacognitive Training for Schizophrenia Patients (MCT): A Pilot Study on Feasibility, Treatment Adherence, and Subjective Efficacy. *German Journal of Psychiatry*, 10 (3):69-78193-207.
- Moritz S., Kerstan A., Veckenstedt R., Randjbar S., Vitzthum F., Schmidt C. Et Al. (2011). Further evidence for the efficacy of a metacognitive group training in schizophrenia. *Behaviour Research and Therapy*, 49, 151–157.
- Moritz S, Woodward TS. (2005). Jumping to conclusions in delusional and non-delusional schizophrenic patients. *British Journal of Clinical Psychology* 44 (2): 193–207
- Naughton M., Nulty A., Abidin Z., Davoren M., O'dwyer S. Y Kennedy H.G. (2012). Effects of group metacognitive training (MCT) on mental capacity and functioning in patients with psychosis in a secure forensic psychiatric hospital: A prospective cohort waiting list controlled study. *BMC Research Notes*, 5, 302
- Peralta, V., Cuesta, J.M. (1994). Validación de la escala de síndromes positivo y negativo (PANSS) en una muestra de esquizofrénicos españoles. *Actas Luso-Españolas de Psiquiatría*, 22: 171-177.
- Premack y Woodruff (1978): Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1, 515-526.
- Roder V, Brenner HD, Kienzle N, Fuentes I. Terapia Psicológica Integrada para la Esquizofrenia IPT. Alborán editores, Granada. 2007.
- Semmel, Seligman y Cols. (1982) Cuestionario sobre el Estilo de Atribuciones de Peters.
- Shamay-Tsoory, S.G., Shur, S., Barcai-Goodman, L., Medlovich, S., Harari, H. & Levkovitz, Y. (2006). Dissociation of cognitive from affective components of theory of mind in schizophrenia. *Psychiatry Research*, 13; 11-23

Tschacher W., & Kupper Z. (2006). Perception of causality in schizophrenia spectrum disorder. *Schizophrenia Bulletin*, 32 (1):106-112.

Yussen, S. (1985). The rol of Metacognition in Conterporary Theories of Cognitive Development. En D.h. Forrest- Presley, G.E. Mackinson y T.G. Walker. (Eds,) *Metacognition, Cognition and Human Performance*. 1. Theoretical Perspectives. New York: Academic Press, 253-283

Vázquez, C. (1995). Limitaciones, errores y sesgos en el procesamiento de la información: La ficción de la teoría del hombre científico. En M.D. Avia y M.L. Sánchez-Bernardos (eds.). *Personalidad: Aspectos cognitivos y sociales* (pp. 185-225). Madrid: Pirámide.

Wykes T, & Reeder C. *Cognitive Remediation Therapy: Theory and Practice*, Hove: Routledge. 2005.

ANEXOS

ANEXO A. Variables socio-demográficas, de evolución de la enfermedad y de los programas psicoeducativos del centro y las capacidades de los usuarios

Tabla A.1. Datos socio-demográficos

Código	Genero	Edad	Nivel educativo	Estado Civil	Estado laboral	Tipo de dispositivo
MR01	Mujer	43	FP Superior	Soltera	Pensionista	Vivienda tutelada
CA02	Mujer	28	EGB	Soltera	Pensionista	Vivienda familiar
MR03	Mujer	40	Educación Secundaria	Soltera	Pensionista	Vivienda tutelada
AG04	Hombre	27	EGB	Soltero	Pensionista	Vivienda familiar
BE05	Hombre	40	FP Administrativo	Divorciado	Pensionista	Vivienda propia
JA06	Hombre	44	Educación Secundaria	Soltero	pensionista	Vivienda tutelada
IB07	Hombre	27	EGB	Soltero	Pensionista	Vivienda familiar
Media		35.61				
DT		8				

Tabla A.2. Datos de evolución de la enfermedad

Código	Primer episodio	Primer diagnostico	Tiempo de evolución	Ingresos	Diagnóstico actual	Tratamiento farmacológico
MC01	A los 20 años	Esquizofrenia paranoide	23 años	5	Esquizo afectivo	Neurolépticos orales e inyectables
CA02	A los 22 años	Esquizofrenia Indiferenciada	6 años	4	Esquizofrenia paranoide	Neurolépticos orales/ Topiramato / ansiolíticos
MR03	A los 18 años	Patología dual, TPL	22 años	+ de 8	Esquizofrenia paranoide	Neurolépticos orales e inyectables/ ansiolíticos
AG04	A los 17 años	Esquizofrenia paranoide	10 años	No	Esquizofrenia paranoide	Neurolépticos orales e inyectables/ ansiolíticos
BE05	A los 18 años	Esquizofrenia paranoide	22 años	No	Esquizofrenia paranoide	Neurolépticos orales e inyectables
JA06	A los 18 años	Patología dual, TP	26 años	7	Esquizofrenia paranoide	Neurolépticos orales e inyectables/ ansiolíticos
IB07	A los 16 años	Patología dual, TPL	11 años	3	Esquizofrenia paranoide	Neurolépticos orales e inyectables/ Topiramato/ ansiolíticos
Media DT	35,61 $\sigma= 8$		17años	3,86 $\sigma= 8$		

Tabla A.3. Datos de Rehabilitación psicosocial y las capacidades de los usuarios

Código	Rehabilitación Psicosocial	Psicoterapias	Conocimiento y aceptación de la enfermedad	Autoestigma	Capacidad comprensiva	Atención
MC01	HHSS, OTL, radio, prensa, aula cultural, recursos comunitarios	Cognitivas, prevención de recaídas	Alta (1)	Baja (0)	Alta (1)	Alta (1)
CA02	HHSS, OTL, radio, prensa, aula cultural, recursos comunitarios	Cognitivas, prevención de recaídas	Baja (0)	Media (0.5)	Media (0.5)	Media(0.5)
MR03	HHSS, OTL, radio, prensa, aula cultural, recursos comunitarios, escritura creativa	Cognitivas, prevención de recaídas	Alta (1)	Baja (0)	Alta (1)	Alta (1)
AG04	HHSS, OTL, radio, prensa, aula cultural, recursos comunitarios, deporte	Cognitivas, prevención de recaídas	Alta (1)	Media (0.5)	Alta (1)	Alta (1)
BE05	HHSS, OTL, radio, prensa, aula cultural, recursos comunitarios, deporte	Cognitivas, prevención de recaídas	Media (0.5)	Media (0.5)	Media (0.5)	Alta (1)
JA06	No acude al centro	No acude al centro	Media (0.5)	Media (0.5)	Media (0.5)	Media(0.5)
IB07	HHSS, OTL, radio, prensa, aula cultural, recursos comunitarios, deporte		Baja (0)	Alta (1)	Baja (0.5)	Baja (1)

Valores: Alta= 1; Media= 0.5; Baja= 0

HHSS = Habilidades Sociales; OTL = Ocio Tiempo Libre

ANEXO B. Evaluaciones

Tabla B.1. Datos pre-post evaluación Escala de Síndromes Positivo y Negativo PANSS

Test	Fecha	CÓDIGO						
		MC01	CA02	MR03	AG04	BE05	JA06	IB07
PANSS-P	junio	23 P=35	20 P=20	25 P=45	20 P=20	11 R=12-14	26 P=50	25 P=45
	sept	21 P=25	21 P=25	23 P=35	17 P=15	9 P≤5	Ingreso	NC
PANSS-N	junio	11 P=10	14 R=15-20	7 P≤5	9 P=5	13 P=15	21 P=35	37 R=80-85
	sept	8 P≤5	12 R=10-15	7 P≤5	7 P≤5	9 P≤5	Ingreso	NC
PANSS-C	junio	12 P=80	6 P=60	18 R=90-95	11 R=75-80	-2 P=45	5 R=55-60	12
	sept	13 R=80-85	9 R=70-75	16 R=85-90	10 P=75	0 R=45-50	Ingreso	NC
PANSS-PG	junio	24 P≤5	36 P=20	33 R=10-15	27 P≤5	20 P≤5	49 R=65-70	50 P=70
	sept	25 P≤5	29 R=5-10	29 R=5-10	26 P≤5	25 P≤5	Ingreso	NC

Media
P: Percentil; R: Rango

En la tabla B.1, análisis de las medidas pre- post entrenamiento, se observa una leve diferencia en las puntuaciones medias de la escala PANSS Positiva, Negativa y en la escala de Patología General, mientras que en las puntuaciones percentil no se observan diferencias significativas.

PANSS positivo: puntuación media pre= 19,8; y tras el entrenamiento la media 18,2 con el mismo rango percentil entre 15-20.

PANSS Negativa: puntuación media pre =10,8 con rango percentil 5 -10 y después del entrenamiento la puntuación media post= 8,6 con un percentil ≤ 5.

PANSS PG: puntuación media pre test= 28 con un percentil 5 y tras el entrenamiento la puntuación media post =26,8 con un percentil ≤ 5.

PANSS- C: puntuación media pre 9 y puntuación media post 9,6 con un mismo rango percentil 70-75.

Tabla B.2. Datos pre–post evaluación de Creencias Irracionales (TCI -R)

Ideas	FECHA	MC 01	CA 02	MR 03	AG 04	BE 05	JA 06	IB 07	̄x (01-05)
1.Necesidad de aceptación	junio	16	26	32	30	26	17	21	26
	sept	25	27	32	31	27	IN	NC	28.4
2.Altas expectativas	junio	15	12	20	21	17	14	18	17
	sept	18	12	20	23	17	IN	NC	18
3.Culpabilidad	junio	22	25	13	27	21	18	12	21.6
	sept	18	23	12	27	25	IN	NC	21
4.la Irresponsabilidad emocional	junio	17	10	15	18	15	11	24	15
	sept	35	11	16	17	14	IN	NC	18.6
5.Dependencia	junio	17	30	27	24	25	18	16	24.6
	sept	19	28	25	28	21	IN	NC	24.2
6.Indefensión	junio	22	26	18	30	27	32	14	24.6
	sept	28	26	16	26	27	IN	NC	24.6
7.perfeccionismo	junio	26	15	16	25	19	17	15	20.2
	sept	19	16	16	23	14	15	NC	17.6

̄x (01-05): Media ponderada de los sujetos que completaron el programa (MC 01, CR 02, MR 03, AG 04 y BE 05)

IN: Ingreso hospitalario; NC: No Colabora

Tabla B.2.1. Puntuaciones referenciales para la corrección de los datos de sesgo de ideas irracionales

Las ideas sesgadas	Resultados de evaluación del estudio		Valores normales
1. Necesidad de aceptación	junio	26.0	25 a 29
	sept	28.4	
2. Altas expectativas	junio	17.0	21 a 24
	sept	18.0	
3. Culpabilidad	junio	21.6	17 a 23
	sept	21.0	
4. Irresponsabilidad emocional	junio	15.0	24 a 30
	sept	18.0	
5. Dependencia	junio	24.6	17 a 21
	sept	24.2	
6. Indefensión	junio	24.6	13 a 18
	sept	24.6	
7. perfeccionismo	junio	20.2	13 a 17
	sept	17.0	

En la tabla B.4.se puede observar que no se aprecian diferencias entre los datos de Pre y Post entrenamiento, pero en cambio, si se puede observar que las puntuaciones están fuera del rango normal en todos los ítems, excepto la necesidad de aceptación y culpabilidad. Los usuarios han obtenido puntuaciones altas en dependencia, indefensión y perfeccionismo. Y en cambio, las puntuaciones bajas en la irresponsabilidad emocional y en las altas expectativas.

Tabla B.3. Datos pre-post del Inventario de Ideas Delirantes de Peters-21 (IDI-peters-21)

Código	mayo/junio	agosto/sept	Diferencias de puntuación
MC01	35	34	1
CA02	156	137	19
MR03	94	86	8
AG04	111	63	48
BE05	32	11	21
JA06	60	79	-19
IB07	21	21	0
Media	72.71	61.57	11.14

Tabla B.4 Datos pre- post Test de Insinuaciones

Código	mayo/ junio	agosto/ sept	Diferencias de puntuación
MC01	16	15	+1
CA 02	12	15	+3
MR 03	20	13	-7
AG 04	16	18	+2
BE 05	20	20	0
JA 06	20	20	0
IB 07	17	18	+1
Media	17.29	17	0.29

Tabla B.5. Datos pro- post test estilo Atribucional de Perters (COPOS, CONEG y CP CN)

Código	COPOS		CONEG		CPCN	
	junio	sept	junio	sept	junio	septiembre
MC 01	PD =114 X=19	PD=101 X=16,6	PD=85 X=14.2	PD=66 X=11	PD=29 X=4.8	PD=35 X=5.83
CR 02	PD=116 X=19.3	PD=122 X=20.33	PD=64 X=10.7	PD=81 X=13.5	PD=52 X=8.7	PD=41 X=6.83
MR 03	PD=94 X=15.7	PD=92 X=15.33	PD=75 X=12.5	PD=81 X=13.5	PD=19 X=3.17	PD=11 X=1.83
AG 04	PD=88 X=14.7	PD=104 X=17.33	PD=77 X=12.8	PD=56 X=9.33	PD=11 X=1.9	PD=48 X=8
BE 05	PD=109 X=18.1	PD=94 X=15.7	PD=82 X=13.7	PD=84 X=14	PD=27 X=4.5	PD=10 X=1.7
JA 06	PD=85 X=14.16	INGRESO	PD=87 X=14.5	INGRESO	PD= -2 X= -0.34	INGRESO
IB 07	PD=109 X=18.17	NC	PD=99 X=16.5	NC	PD=10 X=1.67	NC
̄x (01-05)	17,4	17,1	12,8	8,8	4,6	4,84

Aclaraciones: PD = Puntuación Directa; X= Media; NC = No colabora

̄x (01-05): Media ponderada de los sujetos que completaron el programa (MC 01, CR 02, MR 03, AG 04 y BE 05

En las tablas 3.1 y 3.2 se puede observar que uno de los sujetos del grupo (JA 06) tuvo que abandonar el estudio por reagudización de la sintomatología. El otro sujeto (IB 07) se rechazó en participar en la realización del post-test. Por lo tanto, los datos están calculados para los sujetos MC 01, CR 02, MR 03, AG 04 y BE 05

Según los datos de la tabla se pueden observar una puntuación muy alta en los factores de internalidad, estabilidad y globalidad en situaciones positivas, obteniendo puntuación media ponderada en el pre-test (COPOS = 17,4) y en post-test (COPOS= 17,1). Así mismo, en las situaciones negativas hemos detectado una media de puntuación alta en los mismos factores en pre-test (12,8) Vs post-test (8,8) y la diferencia entre los datos de compuesto positivo(CP) y compuesto negativo(CN) han observado en pre-test (4,6) Vs post-test (4,84).