## **UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**

# ESCUELA DE POSGRADO Unidad de Posgrado de Psicología



# Eficacia del entrenamiento metacognitivo en personas con diagnóstico de esquizofrenia: Una revisión narrativa

Trabajo académico para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional en Psicología Clínica y de la Salud

Por:

Eleny Baldarrago Gomez Junelly Paz Guerrero

Asesor:

Mg. Julio Cjuno Suni

Lima, abril de 2024

# DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo Julio Cesar Cjuno Suni, docente de la Unidad de Posgrado de Psicología, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

#### **DECLARO**:

Que la presente investigación titulada: "Eficacia del entrenamiento metacognitivo en personas con diagnóstico de esquizofrenia: Una revisión narrativa" de los autores Eleny Baldarrago Gomez y Junelly Paz Guerrero tiene un índice de similitud de 15% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 18 días del mes de abril del año 2024.

Mg. Julio Cesar Cjuno Suni Asesor

# Eficacia del entrenamiento metacognitivo en personas con diagnóstico de esquizofrenia: Una revisión narrativa

## TRABAJO DE ACADÉMICO

Presentado para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Psicología Clínica y de la Salud

Dra. Jazmín Madrid Valdiviezo

Lima,18 de abril de 2024

#### **RESUMEN**

Antecedentes: La esquizofrenia es un trastorno mental grave, complejo y de curso crónico y heterogéneo (Silva et al., 2017a), y según la OMS, a nivel mundial afecta a aproximadamente 24 millones de personas, es decir, a 1 de cada 300 personas, además, es clasificada como una de las primeras 10 causas de discapacidad (Silva et al., 2017b) y a nivel nacional el 1.5% de peruanos son afectados por esta patología (Andina, 2018) Objetivo: Evaluar los resultados de la eficacia del entrenamiento metacognitivo en personas con diagnóstico de esquizofrenia. Método: Revisión narrativa realizada con la búsqueda en PUBMED, WEB OF SCIENCE y SCOPUS, se incluyeron estudios en inglés y/o español, dicha estrategia de búsqueda se desarrolló con descriptores para entrenamiento metacognitivo (EMC) y diagnóstico de esquizofrenia; la búsqueda fue realizada por dos revisores. Resultados: Se encontró que 16 estudios probaron la eficacia del EMC y dos no obtuvieron datos significativos sobre la intervención. Para la evaluación se identificó en 12 de 18 estudios el uso de la Escala de síndrome positivo y negativo. Asimismo, en 8 de 18 estudios se usó la Escala de percepción cognitiva de Beck y por último 4 de 18 estudios usaron la Escala de valoración de síntomas psicóticos. Conclusiones: Se evidenció que el EMC tiene un impacto muy favorable en el funcionamiento neurocognitivo de los pacientes con esquizofrenia, por lo que respalda la eficacia de los 8 y 10 módulos de EMC (Penney et al., 2022). La inclusión de varios ensayos internacionales da calidad de accesibilidad, adaptabilidad y sensibilidad cultural de la intervención; asimismo, los múltiples resultados en la que se evidencian mejoras significativas sugieren que el EMC es un tratamiento viable, beneficioso y duradero para la psicosis.

**Palabras clave:** Entrenamiento metacognitivo, esquizofrenia, revisión narrativa, ensayo clínicamente aleatorizado.

#### **ABSTRACT**

Background: Schizophrenia is a serious, complex mental disorder with a chronic and heterogeneous course (Silva et al., 2017c), and according to the WHO, it affects approximately 24 million people worldwide, that is, 1 in every 300 people. Furthermore, it is classified as one of the first 10 causes of disability (Silva et al., 2017d) and at the national level 1.5% of Peruvians are affected by this pathology (Andina, 2018). Objective: To evaluate the results of the effectiveness of metacognitive training in people with a diagnosis of schizophrenia. Method: Narrative review carried out with the search in PUBMED, WEB OF SCIENCE and SCOPUS, studies in English and/or Spanish were included, said search strategy was developed with descriptors for metacognitive training (CME) and diagnosis of schizophrenia; The search was carried out by two reviewers. Results: It was found that 16 studies tested the effectiveness of CME and two did not obtain significant data on the intervention. For the evaluation, the use of the Positive and Negative Syndrome Scale was identified in 12 of 18 studies. Likewise, in 8 of 18 studies the Beck Cognitive Perception Scale was used and finally 4 of 18 studies used the Psychotic Symptom Rating Scale. **Conclusions:** It is evident that CME has a very favorable impact on the neurocognitive functioning of patients with schizophrenia, which supports the effectiveness of the 8 and 10 CME modules (Penney et al.,

2022). The inclusion of several international trials gives quality of accessibility, adaptability and cultural sensitivity of the intervention; Likewise, the multiple results in which significant improvements are evident suggest that CME is a viable, beneficial and long-lasting treatment for psychosis.

**Keywords:** Metacognitive training, schizophrenia, narrative review, clinically randomized trial.

#### Introducción

La esquizofrenia se ha definido tradicionalmente como un trastorno mental grave, complejo y de curso crónico y heterogéneo (Silva y Restrepo, 2017), que a escala mundial afecta a aproximadamente 24 millones de personas, es decir, a 1 de cada 300 personas (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022). Asimismo, es clasificada como una de las primeras 10 causas de discapacidad en el mundo (Silva et al., 2017) y a nivel nacional el 1.5% de peruanos son afectados por esta patología (Andina, 2018). Por lo que, hay que considerar que la concurrencia a un médico se da por los síntomas positivos (alucinaciones, delirios y desorganización) que representan la característica definitoria de los trastornos del espectro de la esquizofrenia.

A nivel de tratamiento, la farmacoterapia con medicamentos antipsicóticos (síntomas recurrentes o persistentes) es el primer tratamiento (Mayo Clinic, 2022). En cuanto a tratamientos psicológicos, en los últimos años, se desarrollaron diversas intervenciones desde diferentes teorías, sin embargo, la que ha cobrado mayor interés es la basada en el concepto de metacognición, término introducido por primera vez por John H. Flavell en la década de 1970 (Flavell, 1979), que se utilizó para desarrollar nuevas intervenciones psicológicas con el fin de abordar algunas de las deficiencias de las psicoterapias más tradicionales (Hamm et al, 2013; Keller et al, 1998; Ludvik, et al, 2015; Wells et al, 1999; Philipp et al., 2019). Asimismo, Flavell en 1979 hace referencia a que las intervenciones metacognitivas incluyen elementos terapéuticos específicos que apuntan al "conocimiento y cognición de los fenómenos cognitivos" de los pacientes. Existe

una variedad de publicaciones en las que las intervenciones se denominan "metacognitivas" pero que difieren en la definición del término, pero tienen como objetivo aliviar los síntomas individuales y específicos del trastorno mejorando específicamente las capacidades metacognitivas para ganar más flexibilidad en la atención, el seguimiento, el control y la regulación de los procesos cognitivos (Ahuir, 2020).

En la actualidad la más investigada es el EMC desarrollado por primera vez por Steffen Moritz y Todd Woodward para pacientes con esquizofrenia (Moritz et al, 2007). Este entrenamiento busca un meta-nivel de cognición que afecte las emociones y el comportamiento al prestar atención y reflexionar sobre los pensamientos y creencias. Es así como se presenta como umbral bajo: en lugar de apuntar directamente a los síntomas psicóticos, el EMC utiliza un enfoque indirecto al promover la conciencia de los sesgos cognitivos. Estos sesgos son estilos de pensamiento desadaptativos comunes a la psicosis (p. ej., sacar conclusiones precipitadas, creencias inflexibles y exceso de confianza en los juicios) y se supone que contribuyen a la formación y el mantenimiento de síntomas positivos, en particular los delirios. Por lo tanto, el EMC para la psicosis tiene como objetivo sembrar dudas en las creencias delirantes mediante la sensibilización sobre los sesgos cognitivos y pretende aumentar el compromiso con el servicio proponiendo trabajar primero en este objetivo menos conflictivo, lo que probablemente facilitaría la alianza terapéutica y un trabajo más directo sobre síntomas psicóticos (Ahuir, 2020).

En este sentido el presente estudio tuvo como objetivo principal evaluar la eficacia del entrenamiento metacognitivo en personas con diagnóstico de

esquizofrenia, además, de examinar posibles moderadores relacionados con el tratamiento y los participantes (año de publicación del estudio, diseño del estudio, número de sesiones, formación del facilitador, edad, tipo y duración del tratamiento) para identificar las posibles causas de la heterogeneidad esperada.

#### Metodología

Para el presente estudio se utilizó un diseño conforme a las necesidades del modelo e información a manejar: investigación teórica, y considerando el tipo de diseño metodológico: de revisión narrativa, el cual es un método de revisión o actualización teórica de estudios sobre una temática de investigación rigurosa (Ato et al., 2013). Aporta al conocimiento desde una metodología no experimental, tipo de revisión más o menos exhaustiva ideal para poder responder preguntas (Aguilera, 2014).

La muestra empleada fueron los artículos con respecto al tema de estudio "eficacia del entrenamiento metacognitivo en personas con diagnóstico de esquizofrenia", evidenciando sus componentes en descriptores; posteriormente plasmarlos en precisas estrategias de búsqueda. Se emplearon 3 fuentes de información (Scopus, Web of Science y PubMed), con el objetivo de construir un eficiente artículo. Los criterios de elegibilidad considerados para el diseño muestral, como, por ejemplo: el tiempo, por lo que planteamos la fecha de búsqueda entre los meses de octubre y noviembre del 2023. En cuanto a la antigüedad de los artículos revisados, estos fueron considerados en el rango de publicación entre los años 2018 al 2023.

Respecto al control de calidad, todos los datos que se emplearon cumplieron criterios para definir la muestra de estudio; en cuanto a la validación del material se aplicaron diversos criterios de inclusión, que fueron: artículos en inglés y español, artículos accesibles y que no requirieron pago, además de artículos sistemáticos, narrativos y empíricos. Respecto a los criterios de exclusión se consideraron las siguientes características: artículos duplicados, artículos incompletos y artículos originales que no estaban en inglés y/o español. Además, no se incluyeron trabajos considerados como literatura gris (tesis de pregrado y posgrado).

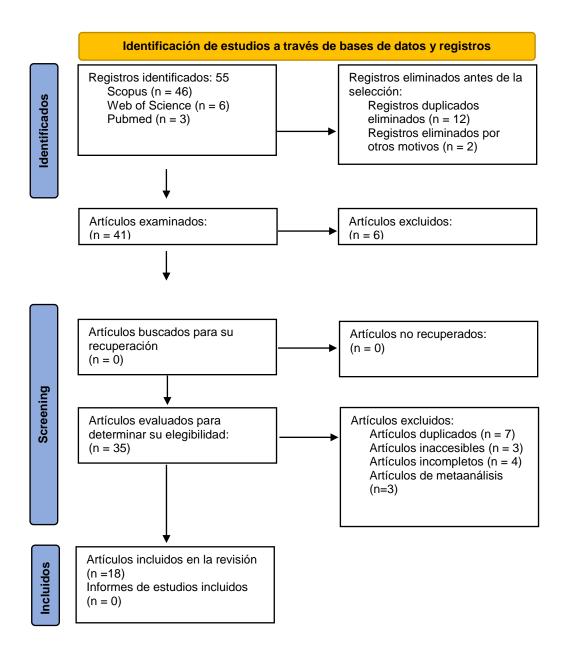
#### Proceso de Extracción de los Datos

Para la recolección de datos, se procedió de la siguiente manera: se plantearon las variables de estudio en el tema de investigación, y posteriormente se desglosaron los componentes de estudio: "Eficacia del entrenamiento metacognitivo en personas con diagnóstico de esquizofrenia". Se procedió a elaborar la estrategia de búsqueda general con operadores boleanos ajustados a cada base de datos. En PubMed se emplearon ajustadores de campo para la búsqueda en el título, resumen y términos Mesh, para Scopus en los títulos, resúmenes y palabras clave y finalmente para Web of Science en el título y temática.

Se registró un total de 55 artículos identificados de cada base de datos. Posteriormente se aplicaron los procedimientos de control de calidad para segregarlos. Al realizar la filtración de artículos siguiendo los criterios de inclusión y exclusión, se logró obtener 18 artículos que pasaron el proceso de revisión. Con

la muestra establecida, se realizó el análisis y revisión depositando la información en un cuadro de datos conforme a los requerimiento del estudio.

Finalmente, con la lista de artículos incluidos se categorizó la información de manera analítica, detallada y específica; por lo que los datos recolectados fueron primer autor, año de publicación, país de estudio, rango de edad, diseño del estudio, intervención y aplicación de instrumento de evaluación tanto al grupo de estudio como al grupo control y resultados. Respecto a los aspectos éticos, se respetó el principió de la integridad científica.



#### Resultados

La tabla muestra que los estudios realizados se desarrollaron en países europeos (n = 8), seguido de países asiáticos (n = 7), Australia (n = 1), Estados Unidos (n = 1), y Chile (n = 1). Se incluyeron 18 ECA que se publicaron entre 2018 y 2023. Dieciséis estudios probaron la eficacia del entrenamiento metacognitivo y dos no obtuvieron datos significativos sobre la intervención. En cuanto a la intervención estuvo dirigida por psicólogos (9/18), médicos (5/18), enfermeras (2/18) y dos estudios dónde no hace referencia a quién dirige el programa. Además, se identificó que 8 módulos fueron aplicados en 8 estudios, seguido de 10 módulos en 4 estudios, 9 módulos en 1 estudio, y en los demás no hacen referencia explícita. En el grupo control se implementó el tratamiento psiquiátrico habitual TAU en 8 estudios, seguido de 3 programas de rehabilitación, 2 charlas psicoeducativas. Se observó que estuvo dirigido por médicos (9/18), seguido de terapeutas (3/18), terapeuta ocupacional (1/18), trabajador social (1/18).

Para la evaluación se identificó en 12 de 18 estudios el uso del PANSS que evalúa el síndrome positivo y negativo y la psicopatología general; desde un punto de vista dimensional (gravedad del cuadro); y desde un punto de vista categorial (predominio de síntomas positivos o negativos). Asimismo, en 8 de 18 estudios se usó la escala de BCIS que compone de dos subescalas, autorreflexión y certeza, que evalúan la reflexividad y la apertura a la retroalimentación y la flexibilidad mental; y por último 4 de 18 estudios usaron la escala PSYRATS es una herramienta de evaluación clínica que se centra en la medición detallada de delirios y alucinaciones en pacientes con psicosis.

#### Interpretación de los Resultados

Tabla 2

Características de los estudios sobre efectividad del entrenamiento metacognitivo en personas con esquizofrenia

Estudio	País	Edad	Diseño	Interve nción	Aplicación	Control	Aplicación	Instrumentos de evaluación	Resultados
Lopez- Morinigo et al. (2023)	España	18-64 años	ECA (Etnocéntrico, paralelo, simple ciego)	EMC	Psicólogo clínico, 10 módulos Sesión grupal semanal (45 a 60 min.) Duración: Más de 8 semanas	Psicoeducación	Psicólogo Clínico Sesión grupal semanal (45 a 60 min.) Duración: 8 semanas	SAI-E y la BCIS	No se detectaron beneficios significativos en el conocimiento de la EMC
Haga et al. (2022)	Japón	20-64 años	ECA (Unicéntrico, paralelo, No ciego)	TO + EMC	Terapeuta ocupacional, 8 módulos, 2 veces por semana de 45 a 60 min. + Programa habitual de terapia ocupacional	то	Terapeuta Ocupacional de manera individual y grupal (4 a 5 sesiones por semana de 1 a 2 horas)	BACS, PANSS, BCIS, IMI y CSQ	No se obtuvieron datos significativos.
Fekete et al. (2022)	Hungría	18-60 años	ECA (Multicéntrico, paralelo, Simple ciego)	EMC + TAU	Psicólogo Clínico, Psicoterapeuta y un Médico Psiquiatra, 8 módulos (1 sesión por semana, durante 16 semanas)	TAU	Terapia Psicofarmacológic a, control y atención psiquiátrica regular	PANSS, Versión abreviada del Wisconsin Card Sorting, RBANS, RMET) y la TOM PST	Intervención efectiva
Acuña et al. (2022)	Chile	18-45 años	ECA (Unicéntrico, Paralelo)	EMC	Psicólogo Clínico y Médico Psiquiatra, 10 módulos de 1 sesión por semana, de entre 45 y 60	TAU	Asistencia a controles regulares con Psiquiatra y Enfermera	PANSS, CBQ y la BCIS	Es efectiva la intervención en el grupo de EMC, presentando mejorías estadísticame

					min.			SUMD, WBI,	nte significativas
Zalzala et al. (2022)	EEUU	18-55 años	ECA (Unicéntrico, Paralelo)	Progra ma de Terapi a Labora I + EMC	Psicólogo, 8 módulos, 1 sesión por semana, de entre 45 y 60 min.+ terapia laboral de 2 a 6 horas por semana durante 12 semanas.	Programa de vida saludable	Trabajador Social, 2 a 6 horas por semana durante 12 semanas	BPRS y una entrevista con el supervisor de trabajo del participante para recopilar datos sobre el estado laboral actual.	EMC demostró una mayor mejora y un mejor comportamien to laboral en comparación con los controles.
Zonp et al. (2022)	Turquía	/	Diseño Cuasiexperim ental Aleatorio	EMC	Enfermeras Psiquiátricas, Duración de 10 semanas	TAU	Asistencia a controles regulares con Psiquiatra y Enfermera	La prueba de lectura de la mente en los ojos y el cuestionario de estilo atribucional y la forma de eficacia subjetiva del entrenamient o metacognitiv o.	EI entrenamiento metacognitivo fue eficaz
Wang et al. (2022)	China	20-60 años	ECA (Multicéntrico, Paralelo, Ciego)	EMC + TAU	Médicos, 10 módulos, 1 sesión por semana, de entre 45 y 60 min.	TAU	Psiquiatra, Mediante fármacos (además de asistir voluntariamente a un programa terapéutico de apoyo: psicoeducación, informática y actividades	PANSS), GAF, CBQP, BCIS y BDI- II.	Beneficios significativos sobre la eficacia del EMC sobre el grupo control,
De Pinho et al. (2021)	Portugal	18-65 años	ECA (Multicéntrico, Muestreo Aleatorio Estratificado)	EMC + TAU	Enfermeras (investigadores capacitados), 8 módulos, 2 sesiones por semana, de 45 a 60 min.	TAU	sociales) Enfermeras Psiquiátricas de salud mental, psiquiatras, psicólogos, trabajadores sociales y terapeutas	PSYRATS, BCIS, PSP y WHODAS	EMC, tuvo mejoras significativame nte mayores que el grupo control

Shan et al. (2021)	China	18-38 años	ECA (Unicéntrico, Paralelo)	EMC + Farma cotera pia	Psiquiatra, 8 módulos, 1 sesión por semana, de 45 - 60 min.	Farmacoterapia	ocupacionales, Una de las tres instituciones recibió un programa de rehabilitación psicosocial para pacientes de la comunidad.  Olanzapina y programa terapéutico no específico que incluía algunas actividades recreativas	PANSS, BACS-SC, BVMT-R, prueba de aprendizaje verbal de hopkins revisada, CPT-IP, laberintos de batería de evaluación neuropsicoló gica, escala de memoria de wechsler rango espacial, CF- ANF y MSCEIT.	Beneficios significativos del EMC sobre el grupo control, a su vez está asociado con la modulación de reho en la esquizofrenia.
Chen et al. (2021)	China	18-38 años	ECA (Multicéntrico, Paralelo, Simple ciego)	EMC + CBR	Médico, 8 módulos, 1 vez por semana, de 60 min. + Plan de rehabilitación basado en la comunidad, 1 vez al trimestre, por llamada telefónica, visita a domicilio, lecciones. Alrededor de 30	CBR	Plan de rehabilitación basado en la comunidad 1 vez al trimestre, por llamada telefónica, visita a domicilio, lecciones. Alrededor de 30 min.	PANSS, PSYRATS y la SQLS	Evidencia preliminar de la utilidad de la EMC como medida complementari a para la rehabilitación comunitaria de pacientes con esquizofrenia.
Birulés et al. (2020)	España	17 -45 años	ECA (Multicéntrico, Paralelo, Simple ciego)	EMC	min. Terapeutas, 8 módulos, 1 sesión por semana grupal	Psicoeducación	Terapeutas Alrededor de 8 semanas 1 sesión por	BCIS	El grupo EMC tuvo una mejora significativame

							semana grupal		nte en comparación con el grupo psicoeducativ o
Park et al. (2020)	Corea del Sur	/	ECA (Multicéntrico, Paralelo, Simple ciego)	EMC	18 sesiones, 1 a 2 sesiones por semana de 60 min. (14 semanas)	TAU	Asistencia a controles regulares con Psiquiatra	La tarea de sugerencias, la tarea de creencias falsas, escala de cambio de relaciones y PANSS	Mostró mejoras significativas en comparación al grupo de control.
Leanza et al. (2020)	Suiza	18-65 años	ECA (Monocéntrico , Simple Ciego)	EMC	12 sesiones que incluyen sesiones individuales 2 veces por semana	CogPack	12 sesiones consecutivas, que se administraron en ordenadores personales	PANSS	Eficacia del EMC en relación con CogPack,
Ishikawa et al. (2020)	Japón	20 – 60 años	ECA (Multicéntrico, Paralelo, Simple ciego)	EMC + TAU	Médicos, 10 módulos, 1 sesión grupal por semana, De 45 a 60 min.	TAU	Asistencia voluntaria a un programa terapéutico de apoyo, que incluía psicoeducación, formación en informática y actividades sociales.	PANSS y GAF	Eficacia del EMC en relación con la sintomatología positiva (especialment e, los delirios) y el funcionamient o general. EI EMC tuvo
Simón- Expósito et al. (2019)	España	/	ECA (Multicéntrico, Paralelo, Simple ciego)	EMC + TAU+ Rehab ilitació n	Investigadora principal y psicóloga 1 hora de sesión, 2 sesiones a la semana por 8 semanas	TAU + Rehabilitación	Los participantes siguieron su tratamiento habitual	BCIS y PANSS	un impacto positivo significativo en la disminución de los niveles de sintomatología , aunque el tamaño de este efecto fue
Balzan et al. (2019)	Australi a	18 – 65 años	ECA (Monocéntrico , Paralelo, Simple ciego)	EMC+	Psicólogo, 9 módulos audiovisuales, Cuatro bloques de tratamiento de 2 horas de duración, divididos en 2	CR (Remediación cognitiva) HAPPY Neuron Pro	Terapeuta, 4 sesiones, que oscilaron entre 90 minutos y 2 horas por sesión. Las sesiones fueron al ritmo del consumidor y se	PANSS, PSYRATS, BCIS y BACS	pequeño. Los participantes del EMC+ mostraron reducciones significativas en la gravedad de

					sesiones consecutivas de 60 minutos.		completó un mínimo de 3 dominios cognitivos.		los síntomas delirantes y positivos generales (efecto grande) y una mejor percepción clínica (efecto moderado) en relación con los controles de CR. El grupo EMC- JTC tuvieron
Turner et al. (2019)	Reino Unido y Escocia	16 - 65 años	ECA (Multicéntrico, paralelo, simple ciego)	EMC- JTC	Psicólogo, De forma individual, 1 sesión de 1h.	Charla educativa	De forma individual, 1 sesión de 1h.	MacCAT-T y versión computarizad a de la "tarea de cuentas"	grandes mejoras en la capacidad general y apreciación en comparación con aquellos que recibieron la charla educativa. En EMC+ en relación con CogPack, la presencia de
Moritz et al. (2018)	Alemani a	18 - 65 años	ECA (Multicéntrico, aleatorio y simple ciego)	EMC	Psicólogos o estudiantes de Psicología con entre 1 y 3 años de experiencia en EMC 8 sesiones consecutivas de 45 a 60 min. y luego 8 sesiones más.	CogPack®	El tratamiento se realizó de forma individual en ordenadores personales. Cada sesión duró aproximadamente 45 a 60 min.	PANSS y PSYRATS	un sesgo de sacar conclusiones precipitadas, un umbral de decisión más bajo y una baja autoestima se asociaron con mayores mejoras en la gravedad del delirio y/o los síntomas positivos generales a lo largo del tiempo.

positivo y negativo; BACS, evaluación breve de la cognición de esquizofrenia; IMI, versión japonesa del inventario de motivación intrínseca; CSQ, cuestionario de satisfacción del cliente; RBANS, evaluación del estado neuropsicológico; RMET, evaluación para el reconocimiento de las emociones; TOM PST, theory of mind picture stories task; CBQ, cuestionario de sesgos cognitivos para psicosis; SUMD, escala para evaluar la falta de conocimiento de la enfermedad; WBI, inventario de conducta laboral; BPRS, escala de breve calificación psiquiátrica; GAF, evaluación general del conocimiento; CBQP, cuestionario de sesgos cognitivos para la psicosis; BDI-II, inventario de depresión de Beck; PSYRATS, escala de calificación de síntomas psicóticos; PSP escala de desempeño personal y social; WHODAS, programa de evaluación de la discapacidad de la organización mundial de la salud; BACS-SC, prueba de codificación de símbolos de evaluación breve de la cognición de la esquizofrenia; BVMT-R, prueba de seguimiento y prueba breve memoria visoespacial revisada; CPT-IP, prueba de rendimiento continuo-pares idénticos; CF-ANF, laberintos de batería de evaluación neuropsicológica, escala de memoria de Wechsler rango espacial, fluidez de categoría-fluidez para nombrar animales; MSCEIT, test de inteligencia emocional Mayer-Salovey-Caruso; SQLS, escala de calidad de vida; MacCAT-T, herramienta de evaluación para el tratamiento; CRT, terapia de remediación cognitiva.

#### Discusión

El objetivo del presente estudio es evaluar la eficacia del entrenamiento metacognitivo en personas con diagnóstico de esquizofrenia, además, de examinar posibles moderadores relacionados con el tratamiento y los participantes (diseño del estudio, aplicación del tratamiento). De las cuales se puede extraer que nuestro resultado muestra evidencia para recomendar el entrenamiento metacognitivo como una intervención que mejora el conocimiento cognitivo en pacientes con esquizofrenia; asimismo resaltar que este enfoque indirecto busca corregir los sesgos cognitivos implicados en la formación y mantenimiento de los síntomas psicóticos, principalmente los delirios (Acuña et al., 2022). Por tanto, el presente estudio aporta con sus contenidos informativos en favor del conocimiento y práctica profesional.

A nivel general se pudo identificar la efectividad de la intervención del EMC en 16 estudios (Fekete et al., 2022; Acuña et al., 2022; Zalzala et al., 2022; Zonp y Bilgin, 2022; Wang et al., 2022; De Pinho et al., 2021; Shan et al., 2021; Chen et al., 2021; Birulés et al., 2020; Park et al., 2020; Leanza et al., 2020; Ishikawa, 2020; Simón-Expósito et al., 2019; Balzan et al., 2019; Turner et al., 2019; Moritz et al., 2018), las cuales difieren en las áreas sociodemográficas, lo que indica que este tipo de intervención es adaptable y sensible culturalmente. No obstante, se debe considerar que hay una mayor incidencia de estudios en el ámbito europeo, seguido del asiático y solo una intervención a nivel de América Latina, evidenciando la escasez de estudios en este contexto.

A un nivel específico sobre los moderadores hallados como el diseño, dieciséis estudios comprobaron la efectividad del EMC, siete de los cuales (Fekete et al., 2022; Chen et al., 2021; Birulés et al., 2020; Park et al., 2020; Ishikawa, 2020; Simón-Expósito et al., 2019; Turner et al., 2019) utilizaron más de un centro de participantes, emplearon dos grupos de estudio asignados para recibir el tratamiento experimental al mismo tiempo que otro grupo recibió tratamiento control; además de utilizar la técnica del simple ciego en que los investigadores, o los participantes, desconocían qué intervención se recibe. Este tipo de diseño contradice al estudio presentado por Haga et al. (2022) en el que solo emplearon un centro, con dos grupos de estudio asignados para recibir el tratamiento experimental al mismo tiempo que otro grupo control; sin embargo, el grado de enmascaramiento fue abierto o no ciego. Estos resultados nos sugieren que el hecho de no hacer uso de una metodología de enmascaramiento generaría un grado de imparcialidad sobre alguna de las intervenciones en estudio por parte del investigador, o bien del sujeto participante que podrían ser autosugestión, confianza en una nueva intervención, etc., lo cual podría influir sobre los resultados o la interpretación de estos.

En cuanto a la aplicación de la intervención del EMC se identificaron trece estudios (Lopez-Morinigo et al., 2023; Fekete et al., 2022; Acuña et al., 2022; Zalzala et al., 2022; Wang et al., 2022; Shan et al., 2021; Chen et al., 2021; Birulés et al., 2020; Ishikawa, 2020; Simón-Expósito et al., 2019; Balzan et al., 2019; Turner et al., 2019; Moritz et al., 2018) siete de los cuales (Lopez-Morinigo et al., 2023; Zalzala et al., 2022; Birulés et al., 2020; Simón-Expósito et al., 2019; Balzan et al., 2019; Turner et al., 2019; Moritz et al., 2018) aplicados por un psicólogo,

cuatro estudios (Wang et al., 2022; Shan et al., 2021; Chen et al., 2021; Ishikawa, 2020) por un médico y dos estudios (Fekete et al., 2022; Acuña et al., 2022) por ambos profesionales. Es de destacar que psicólogos como médicos son los más capacitados en esta patología ya que tienen un amplio conocimiento y que tendrían un mayor alcance en la intervención dado que son "considerados como expertos en el tema y son capaces de procurar el bienestar y el progreso de los diferentes tratamientos" (Universidad Internacional de la Rioja [UNIR], 2021). Asimismo, se podría considerar que la dirección de un programa de tratamiento en personas con diagnóstico de esquizofrenia debe ser realizado por un personal de salud, específicamente un psicólogo o médico, corroborándose así con el estudio de Haga et al. (2022), en el que la intervención del EMC es dirigida por un terapeuta ocupacional.

En cuanto a los módulos de aplicación el EMC cuenta con diez módulos de los cuales los ocho primeros están dirigidos al estilo de pensamiento problemático reconocido como posible contribuyente al desarrollo de delirios y los dos siguientes relacionados a la autoestima al estado de ánimo depresivo (Moritz et al., 2002). En la presente revisión destaca que ocho estudios (Haga et al., 2022; Fekete et al., 2022; Zalzala et al., 2022; De Pinho et al., 2021; Shan et al., 2021; Chen et al., 2021; Birulés et al., 2020; Moritz et al., 2018) hicieron uso de ocho módulos; y cuatro estudios (Lopez-Morinigo et al., 2023; Acuña et al., 2022; Wang et al., 2022; Ishikawa et al., 2020) aplicaron diez módulos. Estos resultados concluyen que con la aplicación de ocho o diez módulos se puede evidenciar variaciones significativas en la conciencia de síntomas psicóticos.

#### Conclusiones

La revisión de los diferentes estudios evidenció que el programa EMC tiene un gran impacto favorable en el funcionamiento neurocognitivo de los pacientes con esquizofrenia, por lo que respalda la eficacia de los ocho módulos de EMC relacionados con la neurocognición (Wang et al, 2022). Además de conducir a mejoras fuertes y significativas en la gravedad del delirio y la sintomatología positiva general (Balzan et al, 2019).

La inclusión de varios ensayos internacionales da calidad de accesibilidad, adaptabilidad y sensibilidad cultural de la intervención; asimismo, los múltiples resultados en la que se evidencian mejoras significativas nos llevan a sugerir que EMC es un tratamiento viable, beneficioso y duradero para la psicosis.

Es posible que se necesiten más investigaciones sobre este tema para profundizar y validar los resultados producidos por el entrenamiento metacognitivo, más este estudio puede llevar a los investigadores a realizar mejores enfoques de intervención en el EMC, y promover así una mayor autonomía y recuperación.

#### Referencias

- Acuña, V., Otto, A., Cavieres, A. y Villalobos, H. (2022). Eficacia del entrenamiento metacognitivo en una muestra chilena de personas con esquizofrenia. *Revista colombiana de psiquiatría, 51*(4), 301–308. https://doi.org/10.1016/j.rcp.2020.12.006
- Aguilera, R. (2014). ¿Revisión sistemática, revisión narrativa o metaanálisis?. Revista de la Sociedad Española del Dolor, 21(6). https://dx.doi.org/10.4321/S1134-80462014000600010
- Ahuir, M. (2020) Sesgos cognitivos en los trastornos psicóticos: Implicaciones clínicas y abordaje terapéutico [Tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Barcelona]. Recuperado de: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/671031/map1de1.pdf;jsessionid =78689E97701DDC630B80C2FB98A6A274?sequence=1
- Alvarez-Astorga, A., Sotelo, E., Lubeiro, A., de Luis, R., Gomez-Pilar, J., Becoechea, B. y Molina, V. (2019). Social cognition in psychosis: Predictors and effects of META-cognitive training. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry, 94*(109672), 109672. https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2019.109672
- Andina: Agencia Peruana de Noticias (5 de Mayo de 2018). Cerca de 480 mil personas en el Perú padecen de algún tipo de psicosis. Recuperado de: https://andina.pe/agencia/noticia-cerca-480-mil-personas-el-peru-padecen-algun-tipo-psicosis-709048.aspx
- Ato, M., López, J. J. y Benavente, A. (2013). Un Sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29 (3), 1038 1059. http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511
- Balzan, R. P., Mattiske, J. K., Delfabbro, P., Liu, D. y Galletly, C. (2019). Individualized metacognitive training (MCT+) reduces delusional symptoms in psychosis: A randomized clinical trial. *Schizophrenia Bulletin, 45*(1), 27–36. https://doi.org/10.1093/schbul/sby152
- Barbieri, A. y Visco-Comandini, F. (2020). Efficacy of Third Wave Cognitive Therapies in the Treatment of Psychosis: A Meta-review. *Rivista Di Psichiatria*, *55*(2), 61-70. https://doi.org/10.1708/3333.33020
- Birulés, I., López-Carrilero, R., Cuadras, D., Pousa, E., Barrigón, M., Barajas, A., Lorente-Rovira, E., González-Higueras, F., Grasa, E., Ruiz-Delgado, I., Cid, J., de Apraiz, A., Montserrat, R., Pelaez, T., Moritz, S., Ochoa, S. y the Spanish Metacognition Study Group. (2020). Cognitive insight in first-episode psychosis: Changes during metacognitive training. *Journal of Personalized Medicine*, 10(4), 253. https://doi.org/10.3390/jpm10040253

- Caponnetto, P., Maglia, M., Auditore, R., Bocchieri, M., Caruso, A., DiPiazza, J. y Polosa, R. (2018). Improving neurocognitive functioning in schizophrenia by addition of cognitive remediation therapy to a standard treatment of metacognitive training. *Mental illness,* 10(2). https://doi.org/10.4081/mi.2018.7812
- Ceballos, A. (2016) Efectos del entrenamiento metacognitivo en un grupo de pacientes con esquizofrenia [Tesis de licenciatura, Universidad de Antioquia]. Repositorio institucional. http://tesis.udea.edu.co/handle/10495/14607
- Chen, Q., Sang, Y., Ren, L., Wu, J., Chen, Y., Zheng, M., Bian, G. y Sun, H. (2021). Metacognitive training: a useful complement to community-based rehabilitation for schizophrenia patients in China. *BMC Psychiatry*, *21*(1). https://doi.org/10.1186/s12888-021-03039-y
- De Pinho, L. M. G., Sequeira, C. A. da C., Sampaio, F. M. C., Rocha, N. B. y Ferre-Grau, C. (2020). A randomized controlled trial to evaluate the efficacy of metacognitive training for people with schizophrenia applied by mental health nurses: Study protocol. *Journal of Advanced Nursing*, *76*(1), 356–363. https://doi.org/10.1111/jan.14240
- De Pinho, L. M. G., Sequeira, C. A. da C., Sampaio, F. M. C., Rocha, N. B., Ozaslan, Z. y Ferre-Grau, C. (2021). Assessing the efficacy and feasibility of providing metacognitive training for patients with schizophrenia by mental health nurses: A randomized controlled trial. *Journal of Advanced Nursing*, 77(2), 999–1012. https://doi.org/10.1111/jan.14627
- Fekete, Z., Vass, E., Balajthy, R., Tana, Ü., Nagy, A. C., Oláh, B., Domján, N. y Kuritárné, I. S. (2022). Efficacy of metacognitive training on symptom severity, neurocognition and social cognition in patients with schizophrenia: A single-blind randomized controlled trial. *Scandinavian Journal of Psychology*, 63(4), 321–333. https://doi.org/10.1111/sjop.12811
- Fekete, Z., Vass, E., Balajthy, R., Tana, Ü., Nagy, A. C., Oláh, B. y Kuritárné Szabó, I. (2022). Basic demographic outcomes: additional findings of a single-blind, randomised, controlled trial on metacognitive training for psychosis. *Psychosis*, 14(3), 237–247. https://doi.org/10.1080/17522439.2021.1952296
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906–911. https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906
- Haga, S., Kobayashi, M., Takehara, A., Kawano, K. y Endo, K. (2022). Efficacy of metacognitive training for patients with schizophrenia in psychiatric emergency wards: A pilot randomized controlled trial. *Frontiers in psychology*, 13. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.861102

- Hamm, J., Hasson-Ohayon, I., Kukla, M. y Lysaker, P.H. (2013). Individual psychotherapy for schizophrenia: trends and developments in the wake of the recovery movement. *Psychology Research and Behavior Management,* 45. https://doi.org/10.2147/prbm.s47891
- Han, M., Lee, K., Kim, M., Heo, Y. y Choi, H. (2023). Effects of a metacognitive smartphone intervention with weekly mentoring sessions for individuals with schizophrenia: A quasi-experimental study. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 61(2), 27–37. https://doi.org/10.3928/02793695-20220706-01
- Hasson-Ohayon, I., Goldzweig, G., Lavi-Rotenberg, A., Luther, L. y Lysaker, P. H. (2018). The centrality of cognitive symptoms and metacognition within the interacting network of symptoms, neurocognition, social cognition and metacognition in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 202. 260-266. https://doi.org/10.1016/j.schres.2018.07.007
- Haugen, I., Ueland, T., Stubberud, J., Brunborg, C., Wykes, T., Øie, M. G. y Haug, E. (2023). Moderators of metacognitive strategy training for executive functioning in early schizophrenia and psychosis risk. *Schizophrenia Research Cognition*, 31(100275), 100275. https://doi.org/10.1016/j.scog.2022.100275
- Ho-wai So, S., Hoi-kei Chan, G., Kit-wa Wong, C., Wing-ka Ching, E., Sze-wai Lee, S., Chi-Wing Wong, B., Zhu, C., Sun, X., Kin-hei Chung, L., Hung, A. Y., Oi-yin Wong, J. y Sau-man Chan, S. (2021). A randomised controlled trial of metacognitive training for psychosis, depression, and belief flexibility. *Journal of Affective Disorders*, 279, 388-397. https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.09.126
- Insel, T. (2010). Rethinking schizophrenia. *Nature, 468*, 187-193. https://doi.org/10.1038/nature09552
- Ishikawa, R., Ishigaki, T., Shimada, T., Tanoue, H., Yoshinaga, N., Oribe, N., Morimoto, T., Matsumoto, T. y Hosono, M. (2020). The efficacy of extended metacognitive training for psychosis: A randomized controlled trial. Schizophrenia Research, 215, 399-407. https://doi.org/10.1016/j.schres.2019.08.006
- James, A.V., Hasson-Ohayon, I., Vohs, J., Minor, K.S., Leonhardt, B. L., Buck, K.D., George, S. y Lysaker, P. H. (2016) Metacognition moderates the relationship between dysfunctional self-appraisal and social functioning in prolonged schizophrenia independent of psychopathology. *Comprehensive Psychiatry*, 69. 62-70. http://dx.doi.org/10.1016/j.comppsych.2016.05.008
- Kaizerman-Dinerman, A., Roe, D. y Josman, N. (2018). An efficacy study of a metacognitive group intervention for people with schizophrenia. *Psychiatry Research*, 270, 1150-1156. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.10.037

- Keller, B., & Boland, J. (1998). Implications of failing to achieve successful long-term maintenance treatment of recurrent unipolar major depression. *Biological Psychiatry*, 44(5), 348–360. https://doi.org/10.1016/S0006-3223(98)00110-3
- Leanza, L., Studerus, E., Bozikas, V. P., Moritz, S. y Andreou, C. (2020). Moderators of treatment efficacy in individualized metacognitive training for psychosis (MCT+). *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 68(101547), 101547. https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2020.101547
- Liu, Y.-C., Tang, C.-C., Hung, T.-T., Tsai, P.-C. y Lin, M.-F. (2018). The efficacy of metacognitive training for delusions in patients with schizophrenia: A meta-analysis of randomized controlled trials informs Evidence-based practice. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 15(2), 130–139. https://doi.org/10.1111/wvn.12282
- Lopez-Morinigo, J.-D., Ajnakina, O., Martínez, A. S.-E., Escobedo-Aedo, P.-J., Ruiz-Ruano, V. G., Sánchez-Alonso, S., Mata-Iturralde, L., Muñoz-Lorenzo, L., Ochoa, S., Baca-García, E. y David, A. S. (2020). Can metacognitive interventions improve insight in schizophrenia spectrum disorders? A systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, *50*(14), 2289–2301. https://doi.org/10.1017/s0033291720003384
- Lopez-Morinigo, J.-D., Martínez, A. S.-E., Barrigón, M. L., Escobedo-Aedo, P.-J., Ruiz-Ruano, V. G., Sánchez-Alonso, S., Mata-Iturralde, L., Muñoz-Lorenzo, L., Cuadras, D., Ochoa, S., Baca-García, E. y David, A. S. (2023). A pilot 1-year follow-up randomised controlled trial comparing metacognitive training to psychoeducation in schizophrenia: effects on insight. *Schizophrenia (Heidelberg, Germany)*, *9*(1). https://doi.org/10.1038/s41537-022-00316-x
- Lopez-Morinigo, J.-D., Ruiz-Ruano, V. G., Martínez, A. S. E., Estévez, M. L. B., Mata-Iturralde, L., Muñoz-Lorenzo, L., Sánchez-Alonso, S., Artés-Rodríguez, A., David, A. S. y Baca-García, E. (2020). Study protocol of a randomised clinical trial testing whether metacognitive training can improve insight and clinical outcomes in schizophrenia. *BMC Psychiatry*, 20(1). https://doi.org/10.1186/s12888-020-2431-x
- Ludvik, D., & Boschen, M. (2015). Cognitive restructuring and detached mindfulness: Comparative impact on a compulsive checking task. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 19(5), 8 15. https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2015.01.004
- Mayo Clinic. (12 de Octubre de 2022). Esquizofrenia. https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/schizophrenia/diagnosis-treatment/drc-20354449
- Minor, K. S., Marggraf, M. P., Davis, B. J., Mickens, J. L., Abel, D. B., Robbins, M. L., Buck, K. D., Wiehe, S. E. y Lysaker, P. H. (2022). Personalizing interventions using real-world interactions: Improving symptoms and social functioning in schizophrenia with tailored metacognitive therapy. *Journal of*

- Consulting and Clinical Psychology, 90(1), 18–28. https://doi.org/10.1037/ccp0000672
- Moritz, S., & Woodward, T. (2007). Metacognitive training in schizophrenia: from basic research to knowledge translation and intervention. *Curr Opin Psychiatry*, 20(6), 619-25. DOI: 10.1097/YCO.0b013e3282f0b8ed
- Moritz, S., Menon, M., Andersen, D., Woodward, T. S. y Gallinat, J. (2018). Moderators of symptomatic outcome in metacognitive training for psychosis (MCT). Who benefits and who does not? Cognitive Therapy and Research, 42(1), 80–91. https://doi.org/10.1007/s10608-017-9868-3
- Organización Mundial de la Salud (21 de Enero de 2022). Esquizofrenia. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia#:~:text=La%20esquizofrenia%20es%20un%20tr astorno,violaci%C3%B3n%20de%20sus%20derechos%20humanos.
- Park, S., Lee, H. K. y Kim, H. (2020). Effects of a Korean version of the metacognitive training program for outpatients with schizophrenia on theory of mind, positive symptoms, and interpersonal relationships. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 48*(1), 14–24. https://doi.org/10.1017/s1352465819000560
- Penney, D., Sauvé, G., Mendelson, D., Thibaudeau, É., Moritz, S. y Lepage, M. (2022). Immediate and sustained outcomes and moderators associated with metacognitive training for psychosis: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry (Chicago, III.)*, 79(5), 417. https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2022.0277
- Peña-Garijo, J. y Monfort, C. (2020). Cognición en la esquizofrenia. Estado actual de la cuestión (II): sesgos cognitivos, modelos explicativos y programas de intervención. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, 40* (137), 131-154. https://www.redalyc.org/journal/2650/265063678015/html/
- Philipp, R., Kriston, L., Lanio, J., Kühne, F., Härter, M., Moritz, S. y Meister, R. (2019). Effectiveness of metacognitive interventions for mental disorders in adults—A systematic review and meta-analysis (METACOG). *Clinical Psychology & Psychotherapy, 26*(2), 227–240. https://doi.org/10.1002/cpp.2345
- Ruiz-Delgado, I., Moreno-Küstner, B., García-Medina, M., Barrigón, M. L., Gonzalez-Higueras, F., López-Carrilero, R., Barrios-Mellado, I., Barajas, A., Pousa, E., Lorente-Rovira, E., Grasa, E., Cid, J., Barrau-Sastre, P., Moritz, S. y Ochoa, S. (2022). Is Metacognitive Training effective for improving neurocognitive function in patients with a recent onset of psychosis? *Psychiatry Research, 318*(114941), 114941. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114941
- Shan, X., Liao, R., Ou, Y., Pan, P., Ding, Y., Liu, F., Chen, J., Zhao, J., Guo, W. y He, Y. (2021). Increased regional homogeneity modulated by metacognitive

- training predicts therapeutic efficacy in patients with schizophrenia. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 271*(4), 783–798. https://doi.org/10.1007/s00406-020-01119-w
- Silva, M.A. y Restrepo, D. (2017). Recuperación funcional de la esquizofrenia. *Revista Colombiana de Psiquiatría, 48*(4), 252-260. https://doi.org/10.1016/j.rcp.2017.08.004
- Simón-Expósito, M. y Felipe-Castaño, E. (2019). Effects of metacognitive training on cognitive insight in a sample of patients with schizophrenia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(22), 4541. https://doi.org/10.3390/ijerph16224541
- Tanoue, H., Yoshinaga, N., Hayashi, Y., Ishikawa, R., Ishigaki, T., & Ishida, Y. (2021). Clinical effectiveness of metacognitive training as a transdiagnostic program in routine clinical settings: A prospective, multicenter, single-group study. Japan Journal of Nursing Science: JJNS, 18(2). https://doi.org/10.1111/jjns.12389
- Turner, D. T., MacBeth, A., Larkin, A., Moritz, S., Livingstone, K., Campbell, A. y Hutton, P. (2019). The effect of reducing the "jumping to conclusions" bias on treatment decision-making capacity in psychosis: A randomized controlled trial with mediation analysis. *Schizophrenia Bulletin, 45*(4), 784–793. https://doi.org/10.1093/schbul/sby136
- Universidad Internacional de la Rioja (2021). La relación médico-paciente, clave para la seguridad clínica del paciente. *Revista UNIR*, 1 de junio del 2021. https://www.unir.net/salud/revista/relacion-medico-paciente/#:~:text=La%20relaci%C3%B3n%20entre%20el%20m%C3%A9dic o,t%C3%A9cnicos%2C%20habilidades%20profesionales%20y%20experien cia
- Vergara, S. (2018). Metacognición en esquizofrenia: déficits metacognitivos y psicoterapia. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 56 (4), 269 278. http://dx.doi.org/10.4067/s0717-92272018000400269.
- Wang, C., Chong, Y., Zhang, J., Cao, Y., & Wang, Y. (2022). The efficacy of extended metacognitive training on neurocognitive function in schizophrenia: A randomized controlled trial. *Brain Sciences*, 12(3), 413. https://doi.org/10.3390/brainsci12030413
- Wells, A., & Purdon, C. (1999). Metacognition and Cognitive-Behaviour Therapy: A Special Issue. *Clinical Psychology & Psychotherapy* 6(2), 71-72. DOI:10.1002/(SICI)1099-0879(199905)6:23.0.CO;2-G
- Yildiz, M., Özaslan, Z., İncedere, A., Kircali, A., Kiras, F. e İpçi, K. (2018). The Effect of Psychosocial Skills Training and Metacognitive Training on Social and Cognitive Functioning in Schizophrenia. *Noro psikiyatri arsivi*, 56(2), 139–143. https://doi.org/10.29399/npa.23095

- Zalzala, A., Fiszdon, J. M., Moritz, S., Wardwell, P., Petrik, T., Mathews, L., Shagan, D., Bracken, D., Bell, M. D., Pearlson, G. D., & Choi, J. (2022). Metacognitive training to improve insight and work outcome in schizophrenia. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 210(9), 655–658. https://doi.org/10.1097/nmd.000000000001512
- Zonp, Z., & Bilgin, H. (2022). The effectiveness of metacognitive training on impairments in social cognition in patients with schizophrenia: mental health nursing practice in a community mental health center. *Nordic Journal of Psychiatry*, 76(4), 295–306. https://doi.org/10.1080/08039488.2021.1965653

#### **Anexos**

### Estrategias de Búsqueda

Realizamos el estudio de la presente investigación con las siguientes estrategias de búsqueda

Tabla 1 Estrategia de búsqueda

Tabla I	Estrategia de búsqueda
BASE DE DATOS	AJUSTE DE CAMPOS
SCOPUS	TITLE-ABS-KEY ("Metacognitive Training" OR "Metacognitive Interventions" OR "Metacognitive Therapy" OR "Metacognitive Strategies" OR "Cognitive Metacognition" OR "Metacognitive Skills" OR "Metacognitive Rehabilitation" OR "Metacognition Enhancement" OR "Cognitive Self-Regulation" OR "Cognitive Control Training") AND TITLE-ABS-KEY (Schizophrenia OR "Disorder, Schizophrenic" OR "Schizophrenic Disorder" OR "Treatment of Schizophrenia" OR "Diagnosis of Schizophrenia") AND TITLE-ABS-KEY ("Experimental Studies" OR "Experimental Research" OR "Experimental Design" OR "Controlled Experiments" OR "Randomized Controlled Trials" OR "Experimental Methods" OR "Experimental Investigation" OR "Experimental Research Design" OR "clinical trials")
WEB OF SCIENCE	(TI=("Metacognitive Training" OR "Metacognitive Interventions" OR "Metacognitive Therapy" OR "Metacognitive Strategies" OR "Cognitive Metacognition" OR "Metacognitive Skills" OR "Metacognitive Rehabilitation" OR "Metacognition Enhancement" OR "Cognitive Self-Regulation" OR "Cognitive Control Training") OR AB=("Metacognitive Training" OR "Metacognitive Interventions" OR "Metacognitive Therapy" OR "Metacognitive Strategies" OR "Cognitive Metacognition" OR "Metacognitive Skills" OR "Metacognitive Rehabilitation" OR "Cognitive Control Training") OR AK=("Metacognitive Training" OR "Metacognitive Interventions" OR "Metacognitive Training" OR "Metacognitive Interventions" OR "Metacognitive Therapy" OR "Metacognitive Strategies" OR "Cognitive Metacognition" OR "Metacognitive Strategies" OR "Metacognitive Rehabilitation" OR "Metacognitive Skills" OR "Metacognitive Rehabilitation" OR "Metacognitive Skills" OR "Metacognitive Rehabilitation" OR "Cognitive Control Training")) AND (TI=(Schizophrenia OR "Disorder, Schizophrenia OR "Disorder" OR "Treatment of Schizophrenia" OR "Schizophrenia") OR AB=(Schizophrenia OR "Disorder, Schizophrenia") OR AB=(Schizophrenia") OR AK=(Schizophrenia") OR "Schizophrenia") OR "Schizophre

"Treatment of Schizophrenia" OR "Diagnosis Disorder" OR Schizophrenia")) AND (TI=("Experimental Studies" OR "Experimental Research" OR "Experimental Design" OR "Controlled Experiments" OR "Randomized Controlled Trials" OR "Experimental Methods" "Experimental Investigation" OR "Experimental Research Design" OR "clinical trials") OR AB=("Experimental Studies" OR "Experimental Research" OR "Experimental Design" OR "Controlled Experiments" OR "Randomized Controlled Trials" OR "Experimental Methods" "Experimental Investigation" OR "Experimental Research Design" OR "clinical trials") OR AK=("Experimental Studies" OR "Experimental Research" OR "Experimental Design" OR "Controlled Experiments" OR "Randomized Controlled Trials" OR "Experimental Methods" "Experimental Investigation" OR "Experimental Research Design" OR "clinical trials"))

#### **PUBMED**

("Metacognitive Training" [TIAB] OR "Metacognitive Interventions" [TIAB] OR "Metacognitive Therapy" [TIAB] OR "Metacognitive Strategies" [TIAB] OR "Cognitive Metacognition" [TIAB] OR "Metacognitive Skills" [TIAB] OR "Metacognitive Rehabilitation" [TIAB] OR " Metacognition Enhancement" "Cognitive Self-Regulation" [TIAB] OR [TIAB] OR "Cognitive Control Training" [TIAB]) AND Schizophrenia [TIAB] OR "Disorder, Schizophrenic" [TIAB] OR "Schizophrenic Disorder" [TIAB] OR "Treatment of Schizophrenia" [TIAB] OR "Diagnosis of Schizophrenia" [TIAB]) AND "Experimental Studies" [TIAB] OR "Experimental Research" [TIAB] OR "Experimental Design" [TIAB] OR "Controlled Experiments" [TIAB] OR "Randomized Controlled Trials" [TIAB] OR "Experimental Methods" [TIAB] OR "Experimental Investigation" [TIAB] OR "Experimental Research Design" [TIAB] OR "clinical trials" [TIAB])