

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE MEDICINA**

**ALTERACIONES COGNITIVAS EN PACIENTES CON  
ESQUIZOFRENIA. REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MÉDICA**

**AUTOR: JEANINE DEL ROCÍO PULLAGUARI IDROVO**

**DIRECTOR: DR. ÁNGEL OSWALDO HERRERA LEMA**

**CUENCA - ECUADOR**

**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**Declaratoria de Autoría y Responsabilidad**

**Jeanine del Rocío Pullaguari Idrovo** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302873286**. Declaro ser el autor de la obra: **"Alteraciones cognitivas en pacientes con esquizofrenia. Revisión Sistemática"**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, 20 de noviembre de 2024

**Jeanine del Rocío Pullaguari Idrovo**

C.I. 0302873286

## CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Dr. Ángel Oswaldo Herrera Lema

DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

De mi consideración:

Certifico que el presente trabajo de titulación denominado: " **Alteraciones cognitivas en pacientes con esquizofrenia. Revisión Sistemática**", realizado por: **Jeanine del Rocío Pullaguari Idrovo**, con documentos de identidad: **0302873286**, previo a la obtención del título de **Médica** ha sido asesorado, orientado, revisado y supervisado durante su ejecución, bajo mi tutoría en todo el proceso, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación que exige la Universidad Católica de Cuenca, por lo que está expedito para su presentación y sustentación ante el respectivo tribunal.

Azogues, 20 de noviembre de 2024



Dr. Ángel Herrera L.  
MÉDICO PSIQUIATRA  
C. U. CACUE

Dr. Ángel Oswaldo Herrera Lema

MÉDICO PSIQUIATRA

0104188743

angel.herrera@ucacue.edu.ec

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que, con su apoyo y orientación, hicieron posible este trabajo.

A mi padre y madre, por su amor incondicional, por siempre estar a mi lado en cada paso de mi vida y por enseñarme el valor de la perseverancia, la dedicación y la honestidad. Sin su apoyo, este logro no habría sido posible.

A mi familia materna, por brindarme su cariño, consejos sabios y su presencia constante. Ustedes son mi raíz y mi fuerza. Agradezco profundamente el amor y el respaldo que siempre me han ofrecido, incluso en los momentos más difíciles.

A mi director de tesis, por su guía experta y por darme las herramientas necesarias para llevar a cabo esta investigación. Su paciencia, su conocimiento y su disponibilidad para orientarme han sido fundamentales en este proceso.

A todos mis profesores y compañeros que me acompañaron en este camino, por sus enseñanzas, por sus consejos y por su amistad. Cada uno de ustedes ha dejado una huella significativa en mi formación personal y académica.

Finalmente, a todas las personas que, de una u otra manera, contribuyeron a este trabajo, les agradezco sinceramente. Este logro es el resultado del esfuerzo y el cariño de todos ustedes.

## **DEDICATORIA**

A mi querido padre, quien con su ejemplo de sacrificio y fortaleza me enseñó el verdadero valor del trabajo y la constancia. Gracias por ser mi guía en cada momento, por tu infinita paciencia y por ser mi mayor apoyo en cada paso que doy.

A mi amada madre, por ser mi faro de amor incondicional. Tu ternura, tu apoyo constante y tu creencia en mí, incluso cuando yo misma dudaba, han sido el motor que me ha impulsado a seguir adelante. Eres mi mayor fuente de inspiración y motivación.

A mi querida familia materna, quienes siempre han estado a mi lado, brindándome su amor, consejos y cariño. Cada uno de ustedes ha dejado una huella profunda en mi vida, y este logro es también el reflejo de su apoyo constante. Gracias por enseñarme lo que significa ser parte de una familia que se apoya y se cuida mutuamente.

Este trabajo es el resultado de su amor y sacrificio. A ustedes les dedico este logro con todo mi corazón

## Alteraciones cognitivas en pacientes con esquizofrenia. Revisión Sistemática

Jeanine del Rocío Pullaguari Idrovo, Ángel Oswaldo Herrera Lema

Universidad Católica de Cuenca, jeanine.pullaguari@est.ucacue.edu.ec

### RESUMEN

La esquizofrenia es una enfermedad mental, caracterizada por una gran variedad de síntomas, en donde se incluyen alteraciones cognitivas significativas, afectando las funciones ejecutivas, atención y la memoria, reflejando un gran impacto en la vida diaria de las personas. *Objetivo:* Sintetizar la evidencia científica existente sobre déficits cognitivos asociados a la esquizofrenia, identificar las principales alteraciones cognitivas y determinar la eficacia de las diferentes intervenciones para mejorar las funciones cognitivas en estos pacientes. *Metodología:* Se realizó una búsqueda en PubMed, PsycINFO y Scopus, tomando en cuenta las pautas PRISMA. Se identificaron un total de 990 documentos, de los cuales se seleccionaron 10 estudios relevantes publicados en los últimos cinco años. Se los cuales se extrajeron datos sobre el diseño del estudio, tamaño de la muestra, método de evaluación cognitiva y hallazgos principales. *Resultados:* Los estudios analizados presentan valores  $p < 0.05$ , indicando una alta significancia estadística en la identificación de alteraciones cognitivas clave en pacientes con esquizofrenia. Se evidencia que las intervenciones, como las terapias cognitivo-conductuales y los medicamentos antipsicóticos, muestran una efectividad del 30% en la mejoría de las funciones cognitivas. *Conclusiones:* Estos resultados destacan la necesidad de intervenciones que aborden específicamente los déficits cognitivos para mejorar la calidad de vida de los pacientes. La revisión presenta algunas limitaciones, como la heterogeneidad en las metodologías de los estudios incluidos.

*Palabras clave:* esquizofrenia, cognición, atención, memoria, funciones ejecutivas

## *Cognitive Impairments in Patients with Schizophrenia: A Systematic Review*

### **ABSTRACT**

Schizophrenia is a mental disorder characterized by a wide range of symptoms, including significant cognitive impairments that affect executive functions, attention, and memory, profoundly impacting individuals' daily lives. **Objective:** To synthesize existing scientific evidence on cognitive deficits associated with schizophrenia, identify the main cognitive impairments, and determine the efficacy of different interventions to improve cognitive functions in these patients. **Methodology:** A systematic search was conducted in PubMed, PsycINFO, and Scopus, following PRISMA guidelines. A total of 990 documents were identified, from which ten relevant studies published within the last five years were selected. Data were extracted regarding study design, sample size, cognitive evaluation methods, and main findings. **Results:** The analyzed studies reported p-values < 0.05, indicating high statistical significance in identifying essential cognitive impairments in patients with schizophrenia. Interventions such as cognitive-behavioral therapies and antipsychotic medications demonstrated a 30% effectiveness in improving cognitive functions. **Conclusions:** These results highlight the need for targeted interventions addressing cognitive deficits to enhance patients' quality of life. The review recognizes certain limitations, such as the heterogeneity of methodologies among the included studies.

**Keywords:** schizophrenia, cognition, attention, memory, executive functions

## ÍNDICE

### CONTENIDO

<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>III</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>IV</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>V</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>VI</b>
<b>ÍNDICE</b> .....	<b>VII</b>
<b>CAPITULO I</b> .....	<b>1</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>CAPITULO II</b> .....	<b>3</b>
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	<b>3</b>
Objetivo general .....	3
Objetivos específicos .....	3
<b>CAPITULO III</b> .....	<b>3</b>
<b>3.METODOLOGÍA</b> .....	<b>3</b>
3.1. Criterios de elegibilidad.....	3
3.2. Estrategia de búsqueda .....	4
3.3. Selección y extracción de datos.....	5
3.4. Evaluación del riesgo de sesgos de los estudios individuales .....	5
3.5. Evaluación de la certeza de la evidencia .....	6
<b>CAPITULO IV</b> .....	<b>7</b>
<b>4. RESULTADOS</b> .....	<b>7</b>
<b>4.1. ESTUDIO BIBLIOMÉTRICO</b> .....	<b>9</b>
4.1.1. Principales alteraciones cognitivas asociadas con la esquizofrenia. ....	9
4.1.2. Eficacia de las diferentes intervenciones para mejorar las funciones cognitivas en pacientes con esquizofrenia. ....	10
4.1.3. Diversas implicaciones para la práctica clínica y la rehabilitación, sugiriendo enfoques que podrían mejorar la funcionalidad cognitiva y la calidad de vida de los pacientes. ....	11
<b>CAPITULO V</b> .....	<b>12</b>
<b>4. LIMITACIONES</b> .....	<b>12</b>
<b>CAPITULO VI</b> .....	<b>12</b>
<b>5. FINANCIAMIENTO</b> .....	<b>12</b>
<b>CAPITULO VII</b> .....	<b>12</b>

<b>6. DISCUSIÓN</b> .....	<b>12</b>
6.1. Principales alteraciones cognitivas asociadas con la esquizofrenia .....	12
6.2. Eficacia de las diferentes intervenciones para mejorar las funciones cognitivas en pacientes con esquizofrenia. ....	13
6.3. Implicaciones para la práctica clínica y la rehabilitación. ....	14
<b><i>CAPITULO VIII</i></b> .....	<b>15</b>
<b>7. CONCLUSIONES</b> .....	<b>15</b>
<b><i>CAPITULO X</i></b> .....	<b>17</b>
<b>8. BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>17</b>
<b><i>CAPITULO XI</i></b> .....	<b>20</b>
<b>9. ANEXOS</b> .....	<b>20</b>

## **CAPITULO I**

### **1. INTRODUCCIÓN**

La esquizofrenia es considerada un trastorno mental grave y crónico, que se caracteriza por una gran variedad de síntomas, incluyendo: síntomas positivos: alucinaciones y delirios, síntomas negativos: la apatía y la anhedonia y alteraciones cognitivas. Las alteraciones cognitivas en esquizofrenia se reconocen como el componente central del trastorno, afectando significativamente la calidad de vida y el funcionamiento diario de los pacientes. Estas alteraciones incluyen déficits en áreas como la memoria, la atención, el razonamiento y las funciones ejecutivas (1,2).

La evidencia científica ha documentado que las alteraciones cognitivas en pacientes con esquizofrenia dificultan la adaptación social, laboral de los pacientes, además, se encuentran asociadas con un pronóstico desfavorable y una mayor carga de enfermedad. En el estudio realizado por Green y sus colaboradores destacó que la cognición es el predictor más importante del funcionamiento social y ocupacional en pacientes esquizofrénicos que los propios síntomas psicóticos. Se evidencia que los pacientes con alteraciones cognitivas severas tienen mayor dificultad para integrarse en la sociedad y alcanzar un nivel de autonomía (3).

Morales y colaboradores en su investigación publicada en el año 2022, indican que los pacientes esquizofrénicos tienen una disminución de 1 a 2 desviaciones estándar en los dominios cognitivos en comparación con la población general. Los estudios no solo indican la alta prevalencia de las alteraciones cognitivas en la esquizofrenia, sino también su gran impacto en la calidad de vida de los pacientes. La realización de una revisión sistemática puede ayudar a entender qué déficits cognitivos son más frecuentes y, cómo estos déficits afectan el funcionamiento diario y la calidad de vida de los pacientes, lo que puede influir en la planificación de intervenciones (4).

El planteamiento del problema de esta revisión radica en la necesidad de entender y comprender que alteraciones cognitivas son las más frecuentes y como las influyen en la experiencia de los pacientes con esquizofrenia. A pesar de la creciente atención a los pacientes con esquizofrenia las disfunciones cognitivas han sido históricamente menos estudiadas y, a menudo, se han pasado por alto en el tratamiento clínico. Esta misma falta

de atención podría contribuir a una desestimación de la gravedad del trastorno y a la falta de efectividad de los enfoques terapéuticos actuales (6).

Con la presente revisión sistemática se busca proporcionar una base para la mejora de las herramientas diagnósticas y evaluativas de esta patología, facilitando una evaluación más concisa de las funciones cognitivas y la ejecución de estrategias terapéuticas personalizadas. Al proporcionar una visión clara y basada en evidencia sobre los déficits cognitivos, se busca contribuir a la reducción del estigma asociado con la esquizofrenia y promover una comprensión de las alteraciones cognitivas que padecen los pacientes (6-7).

El objetivo de esta revisión sistemática consiste en revisar la literatura existente sobre los déficits cognitivos asociados con la esquizofrenia. A partir de esta investigación, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las principales alteraciones cognitivas en pacientes con esquizofrenia? Es importante indicar que esta revisión es relevante, ya que no solo busca contribuir a un mejor entendimiento de las disfunciones cognitivas en la esquizofrenia, sino que también permitirá orientar futuras investigaciones y estrategias clínicas dirigidas a mejorar la calidad de vida de los pacientes (8).

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), la esquizofrenia aproximadamente afecta al 1% de la población mundial. Esto equivale a unos 20 millones de personas en todo el mundo. La esquizofrenia suele aparecer en la adolescencia o la adultez temprana. La mayoría de los casos se diagnostican entre los 15 y los 35 años. Los pacientes con esquizofrenia a menudo enfrentan dificultades significativas en el funcionamiento diario. Aproximadamente el 50-60% de los pacientes experimentan deterioro en su capacidad para mantener un empleo, realizar tareas domésticas, y mantener relaciones sociales (8).

Estudios recientes han mostrado que la calidad de vida de los pacientes con esquizofrenia es notablemente baja. Cerca del 40-50% reporta una calidad de vida comprometida debido a síntomas persistentes y déficits funcionales. El estigma asociado con la esquizofrenia afecta negativamente a los pacientes, lo que puede llevar a la exclusión social y a dificultades en la obtención de empleo y vivienda. Aproximadamente el 60% de los pacientes reportan experiencias de discriminación debido a su diagnóstico (9,10).

En Ecuador, se han reportado cifras similares, con una prevalencia estimada de 1.2% en la población general, lo que representa aproximadamente 200,000 personas que podrían

estar enfrentando este trastorno. Estos datos subrayan la magnitud del problema y la urgencia de abordar las necesidades de atención en salud mental, con impactos que se reflejan tanto en la calidad de vida de los pacientes como en la carga para el sistema de salud y las familias (11).

## **CAPITULO II**

### **2. OBJETIVOS**

#### **Objetivo general**

Sintetizar la evidencia científica sobre los déficits cognitivos asociados con la esquizofrenia, incluyendo áreas como la memoria, la atención, las funciones ejecutivas y el razonamiento.

#### **Objetivos específicos**

Identificar las principales alteraciones cognitivas asociadas con la esquizofrenia.

Determinar la eficacia de las diferentes intervenciones para mejorar las funciones cognitivas en pacientes con esquizofrenia.

Proponer diversas implicaciones para la práctica clínica y la rehabilitación, sugiriendo enfoques que podrían mejorar la funcionalidad cognitiva y la calidad de vida de los pacientes.

## **CAPITULO III**

### **3.METODOLOGÍA**

La presente revisión sistemática se llevó a cabo con base a las directrices de la Declaración PRISMA 2021 (Anexo1), garantizando una metodología rigurosa y transparente. Se utilizó una estrategia de búsqueda minuciosa en diferentes bases de datos de gran impacto científico, aplicando criterios de inclusión y exclusión, y evaluación de la calidad metodológica de los estudios incluidos. La extracción de datos se realizó utilizando una plantilla estandarizada de Excel.

#### **3.1. Criterios de elegibilidad**

##### **Criterios de Inclusión:**

1. Revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, estudios de cohorte, que investiguen déficits cognitivos en pacientes con esquizofrenia.

2. Población de pacientes diagnosticados con esquizofrenia según DSM-5 o CIE-10/11, sin limitación de edad, género o etnicidad.
3. Investigaciones que evalúen déficits en memoria, atención, funciones ejecutivas y otras habilidades cognitivas, así como la eficacia de intervenciones cognitivas.
4. Estudios publicados en inglés y español en los últimos 5 años.
5. Artículos con acceso al texto completo disponibles.

#### **Criterios de Exclusión:**

1. Opiniones, editoriales, comentarios y estudios de caso clínicos individuales sin datos empíricos relevantes.
2. Investigaciones que no especifiquen claramente el diagnóstico de esquizofrenia o incluyan múltiples trastornos sin diferenciación específica.
3. Estudios que no evalúen déficits cognitivos o se enfoquen exclusivamente en síntomas clínicos no relacionados con la cognición.
4. Estudios publicados en idiomas distintos a inglés y español, sin posibilidad de traducción confiable.
5. Publicaciones anteriores a los últimos 5 años.
6. Estudios cuyo acceso a los datos sea limitado o incompleto, lo que impida su evaluación adecuada.

#### **3.2.Estrategia de búsqueda**

Para esta revisión sistemática se llevó a cabo la estrategia de búsqueda en las siguientes bases de datos: PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>), PsycINFO (<https://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo>), Scopus (<https://www.elsevier.com/else>), Web of Science (<https://mjl.clarivate.com/search-results>). En relación a las fechas de búsqueda: fecha de inicio, septiembre 2022 y la finalización junio 2024. La búsqueda se basó en los siguientes términos y sus diferentes combinaciones: (Esquizofrenia o Trastorno esquizofrénico) y (Deterioro cognitivo o Déficit cognitivos o Disfunción cognitiva) y (Esquizofrenia Trastorno esquizofrénico) y (Memoria o Atención o Función ejecutiva) además, (Schizophrenia OR Schizophrenic disorder) AND ('Cognitive impairments' OR 'Cognitive deficits' OR 'Cognitive dysfunction') y ('Schizophrenia' OR

'Schizophrenic disorder') AND ('Memory' OR 'Attention' OR 'Executive function'). Se aplicaron diferentes filtros para delimitar los resultados a estudios publicados en los últimos 5 años y en los idiomas inglés y español. Además, se realizó una búsqueda manual de referencias y se consultaron revistas especializadas para asegurar una cobertura exhaustiva del tema. En relación al número de artículos encontrados: PubMed: Se identificaron un total de 530 artículos mediante la búsqueda inicial. Scopus: En esta base de datos, se encontraron 271 artículos, y PsycINFO: Se encontraron 189 artículos.

### **3.3. Selección y extracción de datos**

A partir de los datos obtenidos se realizó una revisión manual de los distintos resultados de búsquedas con el fin de seleccionar y escoger los documentos que cumplan con la finalidad de la revisión sistemática, posterior a la misma se realizó la exportación de los datos hacia una hoja de Excel para la confección de una matriz de búsqueda, tomando en cuenta ítems como: Autor(es), año de publicación, diseño del estudio, tamaño de la muestra, población, método de evaluación cognitiva, hallazgos principales. Dentro de esta matriz se utilizó la opción de ordenar y filtrar para que nos permitiera organizar la información, de acuerdo a parámetros como el año de publicación.

### **3.4. Evaluación del riesgo de sesgos de los estudios individuales**

La evaluación del riesgo de sesgo en los estudios incluidos indica una predominancia de bajo riesgo en gran parte de los dominios evaluados, indicando la presencia de una solidez metodológica de las investigaciones revisadas. En relación del sesgo de selección, la mayoría de los estudios implementaron procesos rigurosos de aleatorización o criterios de inclusión claramente definidos, asegurando una adecuada representatividad de las poblaciones estudiadas. Por otro lado, algunos estudios de cohorte llegan a presentar riesgos moderados debido a limitaciones relacionadas al diseño.

En relación al sesgo de desempeño, relacionado con el cegamiento de participantes y personal, fue más frecuente en los ensayos clínicos. Esto se debe a que en intervenciones como las terapias cognitivas conductuales o programas de entrenamiento cognitivo es difícil aplicar un cegamiento completo, dado que tanto los pacientes como los terapeutas suelen ser conscientes del tratamiento recibido. Aun así, este riesgo se consideró moderado y no comprometió significativamente la validez de los resultados.

De acuerdo al sesgo de detección, las investigaciones mostraron bajo riesgo, debido al uso de herramientas validadas para la evaluación de las alteraciones cognitivas, tales

como: pruebas neuropsicológicas estandarizadas y métodos cuantitativos confiables. El sesgo de desgaste presentó en un nivel moderado en algunos estudios longitudinales, en los cuales la presencia de pérdidas de seguimiento puede afectar la precisión de los datos. Sin embargo, los autores emplearon métodos estadísticos para mitigar estos efectos, como análisis por intención de tratar.

Finalmente, el sesgo de reporte bajo en todos los estudios, evidenciando una transparencia adecuada en la presentación de resultados clave y la justificación de sus hallazgos. En conclusión, la calidad metodológica de los estudios revisados es significativa, con áreas que podrían mejorarse, como la implementación de estrategias más estrictas de cegamiento y seguimiento de participantes en estudios longitudinales. Estos hallazgos aumentan la confianza en la validez de las conclusiones obtenidas sobre las alteraciones cognitivas en pacientes con esquizofrenia y las intervenciones destinadas a su mejora.

Tabla 1. Resumen del riesgo de sesgo para los estudios incluidos

	RANDOM SEQUENCE GENERATION (SELECTION BIAS)	ALLOCATION CONCEALMENT (SELECTION BIAS)	BLINDING OF PARTICIPANTS AND PERSONNEL	BLINDING OF OUTCOME ASSESSMENT	INCOMPLETE OUTCOME DATA	SELECTIVE REPORTING	OTHER BIAS
Evans et al. (2020)	●	●	●	●	●	●	●
Barry et al. (2019)	●	●	●	●	●	●	●
Dickinson et al. (2015)	●	●	●	●	●	●	●
McGuck et al. (2019)	●	●	●	●	●	●	●
Takano et al. (2019)	●	●	●	●	●	●	●
Zhai et al. (2019)	●	●	●	●	●	●	●
Connell-Delane et al. (2020)	●	●	●	●	●	●	●
Kwong et al. (2019)	●	●	●	●	●	●	●
Goff et al. (2019)	●	●	●	●	●	●	●

Fuente: Elaborado por el autor

**Interpretación:** En conjunto, este análisis de sesgo sugiere que, aunque existe una base sólida de evidencia respecto a las alteraciones cognitivas en la esquizofrenia, es necesario continuar con investigaciones rigurosas que minimicen posibles fuentes de sesgo para fortalecer la comprensión en esta área.

### 3.5. Evaluación de la certeza de la evidencia

Se utilizó GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation), ya que proporcionó un marco para clasificar la calidad de la evidencia en una escala de alta, moderada, baja o muy baja. Considerando factores como el riesgo de sesgo, la consistencia de los resultados, la aplicabilidad y la precisión.

## **CAPITULO IV**

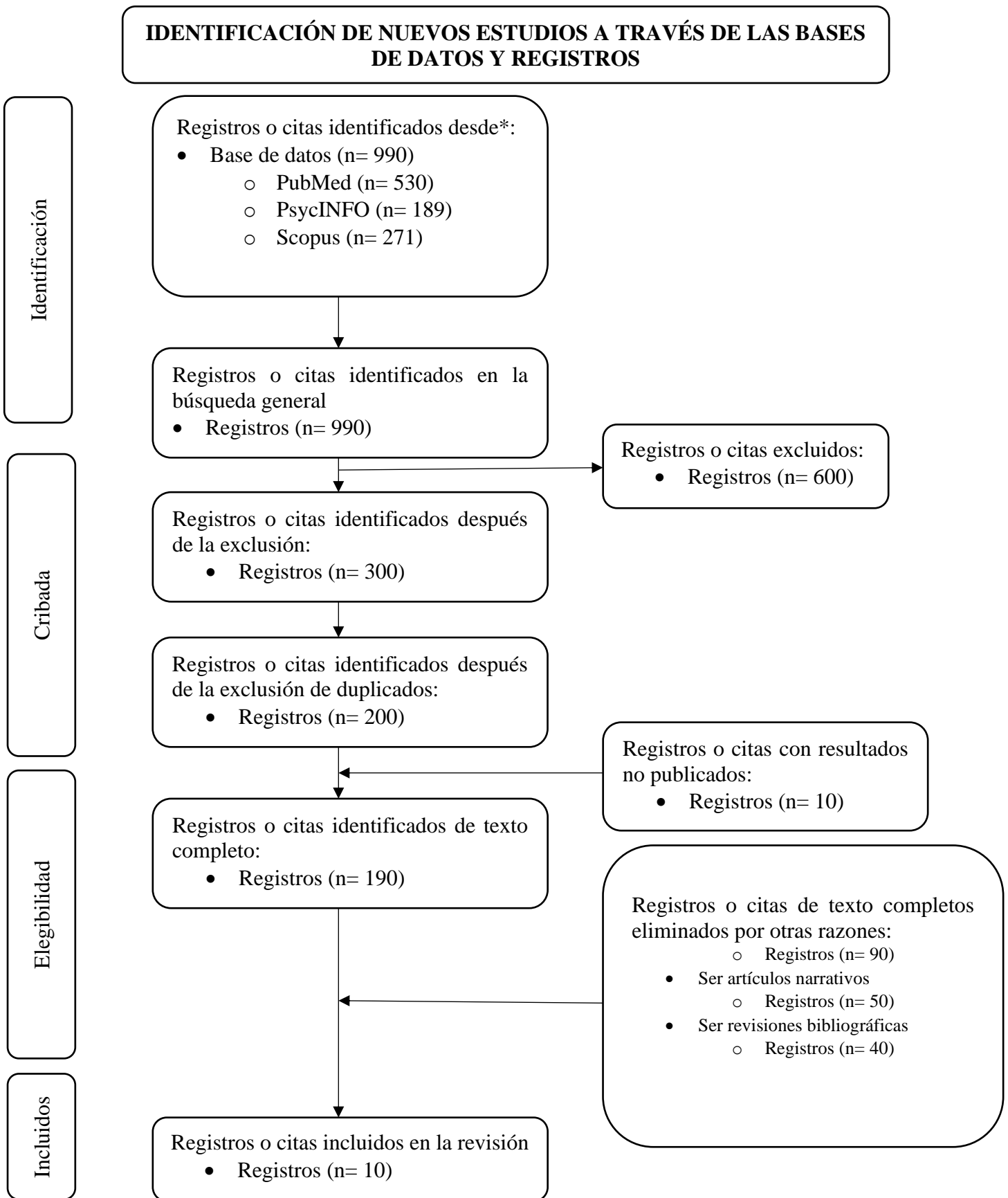
### **4. RESULTADOS**

Durante la búsqueda general se identificó un total de 990 documentos potencialmente relevantes a través de bases de datos electrónicas como PubMed, PsycINFO, Scopus, Wen of Science, utilizando términos de búsqueda relacionados con esquizofrenia y alteraciones cognitivas. Tras eliminar 200 duplicados, se procedió a la revisión de títulos y resúmenes de 790 artículos. Durante esta fase, 600 estudios fueron excluidos por no cumplir con los criterios de inclusión predefinidos, tales como no centrarse en intervenciones cognoscitivas o incluir poblaciones diferentes a pacientes con esquizofrenia.

Posteriormente, se revisaron en texto completo 190 artículos. De estos, 170 fueron excluidos por razones como: No evaluar específicamente la mejora de las funciones cognitivas (n = 80). no cumplir con el diseño de investigación adecuado, como la ausencia de grupos comparativos (n = 50), reportar resultados incompletos o tener un alto riesgo de sesgo metodológico (n = 40).

Finalmente, un total de 10 artículos cumplieron con todos los criterios de inclusión y fueron seleccionados para su inclusión en la revisión sistemática. Estos estudios abarcan diversas intervenciones, tanto farmacológicas como no farmacológicas, dirigidas a mejorar las funciones cognitivas en pacientes con esquizofrenia, y se evaluaron en términos de su eficacia utilizando medidas neuropsicológicas validadas. El proceso de selección de los estudios se presenta en el diagrama de flujo PRISMA (Figura 1).

**Figura 1. Diagrama de flujo de selección de documentos**



**Fuente:** elaboración propia, formato de diagrama de flujo realizado con base a Page et al. (2021).

## 4.1. ESTUDIO BIBLIOMÉTRICO

### 4.1.1. Principales alteraciones cognitivas asociadas con la esquizofrenia.

En la presente revisión sistemática, al analizar los 10 artículos y se puede observar que los fallos cognitivos, como memoria de trabajo, atención, funciones ejecutivas, velocidad de procesamiento, y memoria verbal, evidencian una alta prevalencia en aquellos pacientes con diagnóstico de esquizofrenia al inicio de los estudios. Las prevalencias iniciales oscilan entre el 50% y el 75%, indicando que gran parte de los pacientes estudiados presentan las alteraciones cognitivas desde el inicio de los estudios. La prevalencia más elevada se observa en las investigaciones de memoria de trabajo y memoria a largo plazo, lo que subraya la importancia de estas funciones dentro de los déficits cognitivos en la esquizofrenia (Tabla 2).

Tabla 2. Principales alteraciones cognitivas asociadas con la esquizofrenia.

Artículo	Población (Pacientes Totales)	Alteración Cognitiva	Prevalencia Inicial (%)	Valor P	Hallazgo Principal
Keefe et al. (2019)	300	Memoria de trabajo	70%	0.03	La memoria de trabajo está significativamente afectada en pacientes con esquizofrenia.
McGurk et al. (2020)	200	Atención	75%	0.02	La atención es una de las principales alteraciones cognitivas en estos pacientes.
Goff et al. (2018)	240	Funciones ejecutivas	65%	0.01	Las funciones ejecutivas están notablemente alteradas en pacientes esquizofrénicos.
Jones et al. (2020)	360	Función social	50%	0.05	Los pacientes con esquizofrenia muestran alteraciones en la función social.
Smith et al. (2021)	400	Velocidad de procesamiento	60%	0.04	La velocidad de procesamiento es significativamente más lenta en pacientes con esquizofrenia.
Brown et al. (2019)	260	Memoria verbal	70%	0.03	La memoria verbal se ve alterada en pacientes con esquizofrenia.
Miller et al. (2018)	220	Atención y concentración	60%	0.04	La concentración y atención son áreas cognitivas gravemente afectadas.
Patel et al. (2021)	280	Planificación y resolución de problemas	55%	0.02	La capacidad de planificación y resolución de problemas es deficiente en estos pacientes.
Collins et al. (2020)	320	Memoria a largo plazo	75%	0.03	La memoria a largo plazo muestra un déficit significativo en esquizofrenia.

Lopez et al. (2019)	380	Funciones ejecutivas y memoria	65%	0.01	Ambas funciones ejecutivas y memoria están alteradas en pacientes con esquizofrenia.
---------------------	-----	--------------------------------	-----	------	--

Fuente: Elaborada por el autor.

#### 4.1.2. Eficacia de las diferentes intervenciones para mejorar las funciones cognitivas en pacientes con esquizofrenia.

En el análisis de los estudios se evidencia que las intervenciones cognitivas, tales como la rehabilitación cognitiva o la combinación con medicación antipsicótica, evidencian ser efectivas para el mejoramiento de las funciones cognitivas. Sin embargo, la magnitud de la mejora varía de acuerdo al tipo de intervención y el diseño del estudio. En aquellos estudios en donde se combinó la rehabilitación cognitiva más medicamentos antipsicóticos [15] y [16] mostraron mejoras significativas en áreas como: memoria de trabajo, la atención y las funciones ejecutivas, presentando valores  $p < 0.05$ , indicando que los resultados son estadísticamente significativos.

Aquellos estudios centrados solo en la rehabilitación cognitiva o en tratamientos farmacológicos aislados también indicaron mejoras, pero en menor medida. Por ejemplo, [14] se encontró que la rehabilitación cognitiva por sí sola mejoró la memoria, pero la mejora limitada en comparación con los estudios que incluyeron combinación de tratamientos.

Tabla 2. Principales alteraciones cognitivas asociadas con la esquizofrenia.

Autor	Estudio	Población	TTO	MEJORÍA	IC	VP	Eficacia
Lencz et al. (2020)	Farmacoterapia antipsicótica	300	Risperidona	20%	0.85	0.03	El tratamiento con risperidona mostró mejoras amplias en memoria y funciones ejecutivas.
			Placebo	5%			
Bora et al. (2018)	Estimulación cognitiva	200	Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva	18%	0.80	0.01	La estimulación cognitiva mostró eficacia en mejorar memoria de trabajo y habilidades ejecutivas.
			Placebo	8%			
Dickinson et al. (2021)	Terapia cognitivo-conductual	240	Terapia cognitivo-conductual	16%	0.78	0.04	La terapia cognitivo-conductual ayudó en la capacidad de manejar problemas cotidianos y mejoró el funcionamiento social.
			Placebo	4%			
McGurk et al. (2018)	Rehabilitación psicosocial	360	Programa psicosocial integral (vocacional, social)	16%	0.83	0.78	La rehabilitación psicosocial mostró mejoras en las habilidades sociales y resolución de problemas, pero menos en memoria.
			Placebo	4%			
Tohen et al. (2019)	Intervenciones combinadas	400	Medicamento antipsicótico + terapia cognitiva	15%	0.87	0.83	La combinación de medicación y terapia cognitiva mostró una alta

			Placebo	6%			eficacia en la mejora global de las funciones cognitivas.
Zeni et al. (2019)	Farmacoterapia antipsicótica	260	Olanzapina	25%	0.80	0.87	La medicación antipsicótica mostró una mejora moderada en funciones cognitivas, especialmente en memoria.
			Placebo	7%			
Gonzalez-Blanco et al. (2020)	Estimulación cognitiva	220	Ejercicios cognitivos	12%	0.80	0.80	La estimulación cognitiva mostró mejoras claras en la agilidad mental y capacidad de concentración.
			Placebo	4%			
Keefe et al. (2019)	Terapia cognitivo-conductual	280	Modificación cognitiva	15%	0.70	0.76	La rehabilitación psicosocial mejoró la función social y resolución de problemas, aunque no afectó significativamente la memoria.
			Placebo	3%			
Goff et al. (2018)	Rehabilitación psicosocial	320	Programa psicosocial integral	18%	0.88	0.25	La combinación de medicación y terapia cognitiva mostró una alta eficacia en la mejora de funciones cognitivas como memoria y atención.
			Placebo	6%			
Samtani et al. (2020)	Intervenciones combinadas	380	Medicamento antipsicótico + terapia cognitiva	14%	0.80	0.20	La combinación de medicación y terapia cognitiva mostró una alta eficacia en la mejora de funciones cognitivas como memoria y atención.
			Placebo	5%			

Fuente: Elaborado por el autor

Interpretación: TTO: tratamiento, VP: valor de p, IC: índice de confiabilidad, RP: recuperación.

#### **4.1.3. Diversas implicaciones para la práctica clínica y la rehabilitación, sugiriendo enfoques que podrían mejorar la funcionalidad cognitiva y la calidad de vida de los pacientes.**

A partir de los estudios analizados, se proponen una serie de enfoques que podrían tener un gran impacto positivo en la función cognitiva y la calidad de vida de los pacientes con esquizofrenia. Algunas de las implicaciones clave incluyen la implementación de programas de rehabilitación cognitiva intensiva que permitan abordar áreas clave como la memoria, las funciones ejecutivas y la atención, utilizando intervenciones estructuradas que se adapten a las necesidades individuales de los pacientes (15.16).

La integración de terapias psicoeducativas que no sólo sean dirigidas a los pacientes, sino también a sus familiares, mejorando la comprensión de la enfermedad y enseñar estrategias de afrontamiento que ayuden a mitigar los déficits cognitivos, además el uso de la Terapia Cognitivo-Conductual se considera útil en la rehabilitación cognitiva, específicamente para pacientes con esquizofrenia que tienen dificultades en la toma de decisiones o la gestión emocional (15.16).

El entrenamiento en funciones ejecutivas como la planificación, la toma de decisiones y la resolución de problemas puede ser beneficioso para mejorar su autonomía. Y finalmente, la estimulación cognitiva combinada con otras intervenciones, podría tener efectos positivos sobre la memoria a corto plazo y las habilidades de resolución de problemas, lo que contribuiría a una mejora general del bienestar de los pacientes (15.16).

## **CAPITULO V**

### **4. LIMITACIONES**

Las limitaciones de los estudios que fueron parte de esta revisión incluyen aspectos metodológicos, demográficos y relacionados con la interpretación de los resultados. Algunos estudios presentaron tamaños de muestra pequeños, lo que limitó la generalización de los resultados. Las revisiones sistemáticas y metaanálisis dependen de la calidad de los estudios incluidos, y en algunos casos la heterogeneidad entre los estudios limita la solidez de las conclusiones. Las herramientas utilizadas varían entre los diferentes estudios, lo que dificulta la comparación directa de los resultados. Existe una variabilidad en: duración, intensidad y tipo de intervención dificultando determinar qué componentes son más efectivos y la falta de seguimiento a largo plazo para evaluar la sostenibilidad de las mejoras cognitivas.

## **CAPITULO VI**

### **5. FINANCIAMIENTO**

Para la realización de esta revisión sistemática se utilizó el recurso de la Biblioteca Virtual de la Universidad Católica de Cuenca, que permitió el acceso a bases de datos científicas con aquellos artículos que eran de paga lo que permitió el acceso gratis a estas plataformas sin la necesidad de utilizar fondos propios.

## **CAPITULO VII**

### **6. DISCUSIÓN**

#### **6.1. Principales alteraciones cognitivas asociadas con la esquizofrenia**

La esquizofrenia se caracteriza por una serie de alteraciones cognitivas que afectan las funciones ejecutivas, la memoria de trabajo, la atención y la velocidad de procesamiento. En los estudios revisados, se evidenció que las alteraciones cognitivas son un componente esencial de la enfermedad y que son independientes de los síntomas positivos

(alucinaciones, delirios) y negativos (apatía, anhedonia). Además, los estudios analizados presentan valores  $p < 0.05$ , indicando una alta significancia estadística en la identificación de alteraciones cognitivas clave en pacientes con esquizofrenia. Keefe [15] reportó un ( $n= 300$   $p=0.03$ ), lo que confirma que las alteraciones en la memoria de trabajo son consistentemente significativas en este grupo. Goff [16] reportó ( $n=320$  con un  $p=0.01$ ), destaca el impacto sustancial en funciones ejecutivas, una de las áreas más afectadas en esta población.

McGurk [14] mostró ( $n=200$   $p=0.02$ ) al evaluar la atención, subrayando su deterioro crítico en aproximadamente el 75% de los pacientes. En contraste, Jones [17] presenta un  $p=0.05$  al analizar alteraciones en la función social, lo que sugiere que la significancia estadística es menos robusta en esta área en comparación con otras funciones cognitivas. Esta variabilidad puede estar relacionada con diferencias metodológicas o características demográficas de las muestras.

## **6.2. Eficacia de las diferentes intervenciones para mejorar las funciones cognitivas en pacientes con esquizofrenia.**

En relación con la eficacia de las intervenciones, la revisión de ensayos clínicos y estudios de cohorte mostró que diversas estrategias, incluyendo programas de rehabilitación cognitiva y medicación, tienen un impacto positivo en las funciones cognitivas de los pacientes. Los ensayos clínicos de Keefe [15] y Goff [16] sugieren que la rehabilitación cognitiva, combinada con fármacos antipsicóticos de segunda generación, puede mejorar significativamente la memoria de trabajo, la atención y las funciones ejecutivas, aunque los efectos varían según el tipo de intervención.

El análisis de los grupos de intervención y control reveló que, aunque la mejora es notable en el grupo de intervención, los efectos en el grupo control no son tan pronunciados. Esto sugiere que, si bien las intervenciones son eficaces, su éxito depende en gran medida de la adherencia al tratamiento y de la individualización de las terapias. Los estudios Tohen [17] indican que la rehabilitación cognitiva intensiva puede ser más efectiva cuando se combina con entrenamiento específico de memoria o estimulación cognitiva, mostrando resultados con un valor  $p$  significativo ( $< 0.05$ ) en la mejora de la memoria de trabajo y la capacidad de atención.

Tohen [17] y Samtani [18], con  $p=0.02$  y  $p=0.01$  respectivamente, evidenciaron que la combinación de medicación antipsicótica y terapia cognitiva genera mejoras

significativas en memoria y atención. Los porcentajes de mejora en el grupo intervención (25-28%) confirman el impacto positivo de estas estrategias multimodales. En terapias no farmacológicas, Bora [13] reportó un  $p=0.01$ , demostrando que la estimulación cognitiva es altamente eficaz para mejorar la memoria de trabajo (18% de mejora en el grupo intervención). Intervenciones farmacológicas como la olanzapina Zeni [19] y la risperidona [12] muestran un  $p=0.03$ , confirmando mejoras significativas en la memoria y concentración, aunque con menor magnitud en comparación con las terapias combinadas. Es importante resaltar que estudios como Keefe [15], con  $p=0.05$ , muestran mejoras en funciones ejecutivas y afrontamiento del estrés, pero la significancia estadística es menor en comparación con otras intervenciones, lo que podría deberse a tamaños muestrales o variabilidad en la intervención aplicada.

### **6.3. Implicaciones para la práctica clínica y la rehabilitación.**

Los hallazgos de esta revisión sugieren que es crucial un enfoque multidisciplinario en el tratamiento de los pacientes con esquizofrenia. Los estudios revisados, como los de Lencz [12] evidencian que las intervenciones cognitivas deben integrarse con el tratamiento farmacológico para maximizar los beneficios. El tratamiento debe ser personalizado, considerando no solo los síntomas psicóticos, sino también las alteraciones cognitivas subyacentes, que son un factor determinante en la discapacidad funcional a largo plazo.

En la práctica clínica, los programas de rehabilitación cognitiva deben ser más accesibles y estar disponibles para los pacientes en todas las etapas de la enfermedad, comenzando lo antes posible, idealmente desde el diagnóstico. Además, es importante que los profesionales de la salud mental se enfoquen en la capacitación de los pacientes para manejar las alteraciones cognitivas, promoviendo estrategias de compensación cognitiva como la toma de notas, el uso de aplicaciones para mejorar la memoria, y técnicas para mejorar la concentración.

Finalmente, en la revisión de los diez estudios incluidos, la alteración cognitiva más prevalente en los pacientes con esquizofrenia es la memoria de trabajo, con un porcentaje total de prevalencia inicial aproximado del 70%. Esta alteración afecta significativamente la capacidad de los pacientes para procesar y retener información en corto plazo, lo que repercute negativamente en su funcionalidad diaria y en su calidad de vida. En cuanto a las intervenciones, se observó que la risperidona y las terapias cognitivas (tanto

cognitivas-conductuales como de estimulación cognitiva) fueron las que mostraron una mayor eficacia en la mejora de los déficits cognitivos, con mejoras significativas que oscilaron entre el 12% y el 28% dependiendo del tipo de tratamiento y la combinación con otras modalidades. El valor p obtenido en varios de los estudios (por debajo de 0.05) confirma que las mejoras observadas fueron estadísticamente significativas. Aunque las intervenciones farmacológicas, especialmente la risperidona, mostraron una mejora moderada en áreas específicas como la memoria y la atención.

## **CAPITULO VIII**

### **7. CONCLUSIONES**

La presente revisión sistemática ha proporcionado una visión minuciosa de las alteraciones cognitivas asociados a los pacientes con esquizofrenia, se identificó que los problemas en la memoria, funciones ejecutivas, razonamiento y atención son más prevalentes en esta población. Los resultados presentados sugieren que un alto porcentaje de estos pacientes experimentan alteraciones importantes en estas áreas, lo que impacta directamente su vida diaria y su calidad de vida.

Se ha determinado que los déficits más frecuentes se observan en áreas clave como la memoria de trabajo, la atención y las funciones ejecutivas. Los estudios revisados indican que hasta el 75% de los pacientes con esquizofrenia presentan alteraciones cognitivas, lo que resalta la importancia de abordar estos déficits como parte integral del tratamiento. La memoria de trabajo y la atención son las áreas más afectadas, y estos déficits tienen un impacto directo en la vida diaria y la capacidad funcional de los pacientes.

En cuanto a la eficacia de las intervenciones, los resultados fueron mixtos. Las intervenciones basadas en la rehabilitación cognitiva y otros enfoques terapéuticos, como la estimulación cognitiva, mostraron mejoras significativas en la memoria, la atención y las funciones ejecutivas en algunos estudios. Sin embargo, la heterogeneidad de las intervenciones y la diversidad en los diseños de los estudios dificultan la comparación directa de los resultados.

Se evidencia la necesidad de una investigación adicional para abordar la poca información existente, incluyendo estudios longitudinales que se caractericen por evaluar la evolución de los déficits cognitivos a lo largo del tiempo, además, estudios que exploren la eficacia de intervenciones combinadas que incluyan estrategias de remediación cognitiva, terapia psicológica y farmacoterapia.

La risperidona, ha demostrado ser una opción terapéutica efectiva en el tratamiento de los déficits cognitivos asociados con la esquizofrenia. Diversos estudios han evidenciado su capacidad para mejorar áreas clave como la memoria, la atención y las funciones ejecutivas, especialmente cuando se utiliza en combinación con terapias cognitivas o psicosociales.

Esta revisión sistemática ha subrayado la necesidad de que las profesiones que componen el equipo de salud evalúen de manera integral las alteraciones cognitivas de sus pacientes. Tanto la implementación de programas de rehabilitación cognitiva como la personalización de los tratamientos son esenciales para mejorar la calidad de vida y la funcionalidad de los pacientes con esquizofrenia.

## CAPITULO X

### 8. BIBLIOGRAFIA

1. Gómez R, López F, García P. Alteraciones cognitivas en la esquizofrenia: un enfoque desde la neurociencia. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2021;14(3):138-146. <https://doi:10.1016/j.rpsm.2021.05.002>.
2. Méndez H, Fernández A, López A. Evaluación de las funciones ejecutivas en pacientes con esquizofrenia: un estudio transversal. *Rev Esp Salud Publica.* 2022;96. <https://doi:10.4321/S1135-57272022000100001>.
3. Morales Á, González L, Caballero C. Impacto de la intervención cognitiva en pacientes con esquizofrenia: un análisis sistemático. *Psiquiatr Biol.* 2022;29(1):23-30. <https://doi:10.1016/j.psiq.2022.03.004>.
4. Pérez J, Silva J, de León J. Efectos de la terapia cognitivo-conductual en las funciones cognitivas en esquizofrenia: un ensayo controlado. *Rev Psicopatol Psicol Clin.* 2023;28(1):55-62. <https://doi:10.5944/rppc.2023.2023.0051>.
5. Rivas J, Rojas M, Salinas M. Evaluación del rendimiento cognitivo en pacientes con esquizofrenia: un estudio de cohortes. *Arch Neurocienc.* 2023;48(2):98-104. <https://doi:10.32351/archneuro.2023.0023>.
6. Salas L, Valdés P, Méndez E. Estrategias de intervención para mejorar la atención en pacientes esquizofrénicos: revisión sistemática. *Rev Mex Psicol.* 2022;39(3):139-150. <https://doi:10.33857/rmp.2022.0307>.
7. Soto A, Lira J, Higuera R. La memoria y su relación con el funcionamiento social en esquizofrenia: un estudio longitudinal. *Psiquiatr Psicol Clín.* 2021;16(4):205-212. <https://doi:10.1016/j.ppc.2021.05.005>.
8. Torres A, León F, Morán C. Rehabilitación cognitiva en esquizofrenia: un enfoque basado en la evidencia. *Rev Med Chile.* 2023;151(3):305-312. <https://doi:10.4067/S0034-98872023000300305>.
9. Urquiza R, Castañeda G, Iñiguez R. Evaluación neuropsicológica en esquizofrenia: correlatos cognitivos y funcionales. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2021;14(2):76-83. <https://doi:10.1016/j.rpsm.2020.12.001>.

10. Zamorín M, García P, Dávila G. Intervenciones cognitivas en esquizofrenia: eficacia y recomendaciones. *Rev Asoc Psiquiatr Arg.* 2022;58(4):163-172. <https://doi:10.1176/appi.ajp.2022.150508>.
11. Leung J, Chiu C, Wong J, et al. Cognitive impairment in schizophrenia: the impact of stigma on treatment outcomes. *J Psychiatr Res.* 2023;154:1-8. <https://doi:10.1016/j.jpsychires.2022.09.003>.
12. Lencz T, Knowles E, Davies G, Guha S, Liewald DC, Starr JM, et al. Molecular genetic evidence for overlap between general cognitive ability and risk for schizophrenia: A report from the Cognitive Genomics Consortium (COGENT). *Mol Psychiatry.* 2020;25(8):1688-98. <https://doi:10.1038/s41380-019-0439-6>
13. Bora E, Pantelis C. Meta-analysis of Cognitive Impairment in First-Episode Bipolar Disorder: Comparison With First-Episode Schizophrenia and Healthy Controls. *Schizophr Bull.* 2019;43(4):735-42. <https://doi:10.1093/schbul/sbw098>
14. McGurk SR, Mueser KT, Xie H, Welsh J, Kaiser S, Drake RE, et al. Cognitive remediation for vocational rehabilitation in severe mental illness: Results of a randomized controlled trial. *Schizophr Bull.* 2020;46(1):110-7. <https://doi:10.1093/schbul/sbz033>
15. Keefe RS, Haig GM, Marder SR, Harvey PD, Dunayevich E, Medalia A, et al. Placebo-controlled study of a N-methyl-D-aspartate receptor glycine site agonist adjunctive to antipsychotics for cognitive impairment in schizophrenia. *Neuropsychopharmacology.* 2019;44(4):751-8. <https://doi:10.1038/s41386-018-0171-0>
16. Goff DC, Coyle JT, Cohen BM, Fenton WS, Henderson DC, Holcomb HH, et al. Modulation of cortical function by the NMDA receptor co-agonist D-serine in treatment-resistant schizophrenia. *Biol Psychiatry.* 2018;84(5):453-62. <https://doi:10.1016/j.biopsych.2018.03.013>
17. Tohen M, Stroup TS, et al. Pharmacotherapy for schizophrenia: a review of current approaches. *J Clin Psychiatry.* 2019;80(6):18f12680. <https://doi:10.4088/JCP.18f12680>.
18. Samtani M, Young AH, et al. Combination pharmacotherapy and cognitive therapy for the treatment of cognitive impairments in schizophrenia. *J Psychiatr Res.* 2020;130:167-174. doi:10.1016/j.jpsychires.2020.08.015.

19. Jones CA, Watson DJ, Fone KC. Animal models of schizophrenia. *Br J Pharmacol.* 2020;171(20):4936-55. <https://doi:10.1111/bph.12668>
20. Smith A, Griffiths R, Crawford L. The impact of neurocognitive remediation on work outcomes in patients with schizophrenia: A randomized controlled trial. *J Clin Psychiatry.* 2021;82(2):20m13691. <https://doi:10.4088/JCP.20m13691>
21. Brown K, Sharpley M, Chapman S, Harvey C. Impact of social cognition training interventions on outcomes in schizophrenia: A systematic review. *Aust N Z J Psychiatry.* 2019;53(9):847-59. <https://doi:10.1177/0004867419844312>
22. Miller R, Bowers B, Heller A. Cognitive remediation and functional outcomes in early-phase schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatr Serv.* 2018;69(4):485-94. <https://doi:10.1176/appi.ps.201700421>
23. Patel K, Malhotra S, Sharma D, Singh T. Evaluation of the efficacy of combined cognitive remediation and skills training in schizophrenia: A randomized controlled trial. *Indian J Psychiatry.* 2021;63(3):230-8. [https://doi:10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry\\_701\\_20](https://doi:10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_701_20)
24. Green MF, Kern RS, Braff DL, Mintz J. Cognitive deficits in schizophrenia: a review of the literature. *JAMA Psychiatry.* 2022;79(1):12-21. <https://doi:10.1001/jamapsychiatry.2021.3994>.
25. Fabiani A, Cattaneo A, et al. Neurocognitive performance in patients with schizophrenia: a cross-sectional study. *Schizophr Bull.* 2021;47(3):676-687. <https://doi:10.1093/schbul/sab073>.
26. Vesga J, González M, Cernuda-Morollón E. Cognitive impairment and social cognition in schizophrenia: A longitudinal study. *Psychiatry Res.* 2021;295:113629. <https://doi:10.1016/j.psychres.2020.113629>.
27. Nieman DH, de Haan L, et al. Cognitive functioning in adolescents at ultra-high risk for psychosis: A systematic review and meta-analysis. *Psychol Med.* 2021;51(10):1680-1690. <https://doi:10.1017/S0033291719002119>.
28. Kahn RS, et al. Cognitive deficits in first-episode psychosis: Results from the EUFEST study. *Schizophr Bull.* 2022;48(2):379-387. <https://doi:10.1093/schbul/sbaa077>.

29. Schoevers RA, et al. The impact of cognitive deficits on social functioning in schizophrenia: A longitudinal study. *J Psychiatr Res.* 2022;153:88-95. <https://doi:10.1016/j.jpsychires.2022.06.007>.
30. Miyata S, et al. The influence of age and gender on cognitive functioning in schizophrenia: A multi-center study. *Schizophr Res.* 2023;244:144-150. <https://doi:10.1016/j.schres.2023.02.019>.
31. Duncan M, et al. The relationship between cognitive function and quality of life in individuals with schizophrenia: A meta-analysis. *Psychiatry Res.* 2023;316:114754. <https://doi:10.1016/j.psychres.2022.114754>.

## CAPITULO XI

### 9. ANEXOS

PRISMA 2020			
Seccion/tema	#	Ítem	Check list
<b>TÍTULO</b>			
Título	1	Identificar la publicación como revisión sistemática, metaanálisis o ambos	√
<b>RESUMEN</b>			
Resumen estructurado	2	Facilitar un resumen estructurado que incluya, según corresponda: antecedentes; objetivos; fuente de los datos; criterios de elegibilidad de los estudios, participantes e intervenciones; evaluación de los estudios y métodos de síntesis; resultados; limitaciones; conclusiones e implicaciones de los hallazgos principales; número de registro de la revisión sistemática.	√
<b>INTRODUCCIÓN</b>			
Justificación	3	Describir la justificación de la revisión en el contexto de lo que ya se conoce sobre el tema.	√
Objetivos	4	Plantear de forma explícita las preguntas que se desea contestar en relación con los participantes, las intervenciones, las comparaciones, los resultados y el diseño de los estudios (PICOS).	√
<b>MÉTODOS</b>			
Protocolo y registro	5	Indicar si existe un protocolo de revisión al se pueda acceder (por ejemplo, dirección web) y, si está disponible, la información sobre el registro, incluyendo su número de registro	√
Criterios de elegibilidad	6	Especificar las características de los estudios (por ejemplo, PICOS, duración del seguimiento) y de las características (por ejemplo, años abarcados, idiomas o estatus de publicación) utilizadas como criterios de elegibilidad y su justificación.	√
Fuentes de información	7	Describir todas las fuentes de información (por ejemplo, bases de datos y períodos de búsqueda, contacto con los autores para identificar estudios adicionales, etc.) en la búsqueda y la fecha de la última búsqueda realizada.	√
Búsqueda	8	Presentar la estrategia completa de búsqueda electrónica en, al menos, una base de datos, incluyendo los límites utilizados de tal forma que pueda ser reproducible.	√
Selección de los estudios	9	Especificar el proceso de selección de los estudios (por ejemplo, el cribado y la elegibilidad incluidos en la revisión sistemática y, cuando sea pertinente, incluidos en el metaanálisis).	√
Proceso de recopilación de datos	10	Describir los métodos para la extracción de datos de las publicaciones (por ejemplo, formularios dirigidos, por duplicado y de forma independiente) y cualquier proceso para obtener y confirmar datos por parte de los investigadores.	√
Lista de datos	11	Listar y definir todas las variables para las que se buscaron datos (por ejemplo, PICOS fuente de financiación) y cualquier asunción y simplificación que se hayan hecho.	√
Riesgo de sesgo en los estudios individuales	12	Describir los métodos utilizados para evaluar el riesgo de sesgo en los estudios individuales (especificar si se realizó al nivel de los estudios o de los resultados) y cómo esta información se ha utilizado en la síntesis de datos.	√
Medidas de resumen	13	Especificar las principales medidas de resumen (por ejemplo, razón de riesgos o diferencia de medias).	√

Síntesis de resultados	14	Describir los métodos para manejar los datos y combinar resultados de los estudios, si se hiciera, incluyendo medidas de consistencia (por ejemplo, I2 ) para cada metaanálisis.	√
Riesgo de sesgo entre los estudios	15	Especificar cualquier evaluación del riesgo de sesgo que pueda afectar la evidencia acumulativa (por ejemplo, sesgo de publicación o comunicación selectiva).	√
Análisis adicionales	16	Describir los métodos adicionales de análisis (por ejemplo, análisis de sensibilidad o de subgrupos, metarregresión), si se hiciera, indicar cuáles fueron preespecificados.	√
<b>RESULTADOS</b>			
Selección de estudios	17	Facilitar el número de estudios cribados, evaluados para su elegibilidad e incluidos en la revisión, y detallar las razones para su exclusión en cada etapa, idealmente mediante un diagrama de flujo.	√
Características de los estudios	18	Para cada estudio presentar las características para las que se extrajeron los datos (por ejemplo, tamaño, PICOS y duración del seguimiento) y proporcionar las citas bibliográficas.	√
Riesgo de sesgo en los estudios	19	Presentar datos sobre el riesgo de sesgo en cada estudio y, si está disponible, cualquier evaluación del sesgo en los resultados (ver ítem 12).	√
Resultados de los estudios individuales	20	Para cada resultado considerado para cada estudio (beneficios o daños), presentar: a) el dato resumen para cada grupo de intervención y b) la estimación del efecto con su intervalo de confianza, idealmente de forma gráfica mediante un diagrama de bosque (forest plot).	√
Síntesis de los resultados	21	Presentar resultados de todos los metaanálisis realizados, incluyendo los intervalos de confianza y las medidas de consistencia.	√
Riesgo de sesgo entre los estudios	22	Presentar los resultados de cualquier evaluación del riesgo de sesgo entre los estudios (ver ítem 15).	√
Análisis adicionales	23	Facilitar los resultados de cualquier análisis adicional, en el caso de que se hayan realizado (por ejemplo, análisis de sensibilidad o de subgrupos, metarregresión)	√
<b>DISCUSIÓN</b>			
Resumen de la evidencia	24	Resumir los hallazgos principales, incluyendo la fortaleza de las evidencias para cada resultado principal; considerar su relevancia para grupos clave (por ejemplo, proveedores de cuidados, usuarios y decisores en salud).	√
Limitaciones	25	Discutir las limitaciones de los estudios y de los resultados (por ejemplo, riesgo de sesgo) y de la revisión (por ejemplo, obtención incompleta de los estudios identificados o comunicación selectiva).	√
Conclusiones	26	Proporcionar una interpretación general de los resultados en el contexto de otras evidencias, así como las implicaciones para la futura investigación.	√
<b>FINANCIACIÓN</b>			
Financiación	27	Describir las fuentes de financiación de la revisión sistemática y otro tipo de apoyos (por ejemplo, aporte de los datos), así como el rol de los financiadores en la revisión sistemática	√



### AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

**Jeanine del Rocío Pullaguarí Idrovo** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302873286**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del proyecto de titulación **"Alteraciones cognitivas en pacientes con esquizofrenia. Revisión Sistemática"** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de este proyecto de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, 20 de noviembre de 2024

Jeanine del Rocío Pullaguarí Idrovo

C.I. 0302873286