

**Relación entre los síntomas negativos del espectro de la esquizofrenia y el
suicidio: Revisión sistemática.**



Itziar Marín Gómez

Facultad de Ciencias Humanas y Sociales, Universidad Pontificia de Comillas

Trabajo de Fin de Máster

Rocío Caballero Campillo

24 de mayo de 2022

Resumen

Los síntomas negativos son una entidad psicopatológica de alta prevalencia y grave afectación en el espectro de los trastornos psicóticos. Sin embargo, la investigación, evaluación e intervención sobre ellos presenta importantes déficits. Esto ha derivado en la ausencia de resultados contundentes sobre problemáticas tan severas como su relación con el suicidio. Por esta razón, se ha llevado a cabo una revisión sistemática que permita localizar las variables moderadoras que producen conclusiones dispares en dicha relación. La búsqueda de literatura que arrojó un total de 259 estudios, de los cuales se seleccionaron 13 a partir de los criterios de inclusión y exclusión. Del análisis de las diferencias se extrajeron las siguientes variables potencialmente moderadoras: presencia de síndrome deficitario, estadio de la enfermedad, presencia de elementos transdiagnósticos, evaluación de los síntomas como entidades independientes, y utilización de escalas de medida validas y fiables. Estas han mostrado influir en la relación entre los síntomas negativos y el suicidio, impidiendo hallar resultados fiables sin su control. A través de un correcto manejo de estas variables se incrementará el conocimiento de dichas problemáticas. De esta forma, se favorecerá tanto la prevención del suicidio, como la creación de tratamientos específicos y efectivos para los síntomas negativos.

Palabras clave: espectro psicótico, esquizofrenia, síndrome deficitario, suicidio, síntomas negativos.

Abstract

Negative symptoms are a highly prevalent and severely affected psychopathological entity in the spectrum of psychotic disorders. However, research, evaluation and intervention on them present important deficits. This has resulted in the absence of conclusive results on such severe problems as their relationship with suicide. For this reason, a systematic review has been carried out to locate the moderating variables that produce disparate conclusions on this relationship. The literature search yielded a total of 259 studies, of which 13 were selected on the basis of the inclusion and exclusion criteria. The following potentially moderating variables were extracted from the analysis of the differences: presence of deficit syndrome, stage of the disease, presence of transdiagnostic elements, evaluation of symptoms as independent entities and use of valid and reliable measurement scales. These have been shown to influence the relationship between negative symptoms and suicide, making it difficult to find reliable results without their control. Through a correct management of these variables, the knowledge of these problems will be increased. In this way, both the prevention of suicide and the creation of specific and effective treatments for negative symptoms will be favored.

Key words: psychotic spectrum, schizophrenia, deficit syndrome, suicidality, negative symptoms.

Índice

Introducción	5
Metodología	11
Estrategia De Búsqueda	11
Criterios De Elegibilidad	12
Extracción de datos	13
Procedimiento de análisis	14
Resultados	14
Resultados de búsqueda	14
Diagnóstico	15
Estadio de la psicosis	16
Síntomas negativos	16
Discusión.....	17
Variables moderadoras.....	17
Conclusiones e implicaciones clínicas	25
Referencias.....	27
Apéndices.....	38

1. Introducción

De acuerdo con el Manual Diagnóstico en su quinta edición (DSM-5) (Asociación Americana de Psiquiatría [APA], 2013), la clasificación del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos se encuentra formada por el trastorno esquizotípico de la personalidad, trastorno delirante, trastorno psicótico breve, trastorno esquizofreniforme, esquizofrenia, trastornos esquizoafectivos, trastornos psicóticos inducidos por sustancias o provocados por otras afecciones médicas y catatonias. Dichas problemáticas destacan por su heterogeneidad sintomática, confluyendo todos en ellos en alteraciones en alguno de los siguientes dominios: delirios, alucinaciones, discurso, comportamiento y síntomas negativos. De esta forma, realiza el diagnóstico diferencial a través de tres principales gradientes: nivel, número y duración de los síntomas. González Pando et al. (2018) han llevado a cabo una revisión del estado actual del DSM-5 (APA, 2013) destacando diversas ideas. En primer lugar, a pesar de su clara evolución a una perspectiva más dimensional, este presenta importantes déficits de validez discriminante, conceptual y predictiva. En el caso del espectro psicótico los criterios diagnósticos carecen de validez para un adecuado diagnóstico diferencial, no refleja en su totalidad la experiencia subjetiva de los afectados y carece de información acerca de la evolución de los trastornos. Por estas razones, González Pando et al. (2018) señalan el auge del modelo transdiagnóstico como una alternativa válida. Este trata de hallar elementos comunes a distintos problemas de salud mental tales como síntomas, factores de personalidad, valores, estrategias de afrontamiento, etc. Dichos elementos permiten una mejor comprensión de la problemática, enfatizando la experiencia subjetiva de la persona que lo padece y promoviendo un proceso de intervención adaptado a las diferencias individuales.

De acuerdo con el modelo transdiagnóstico conviene llevar a cabo un estudio más específico de los principales elementos que se presentan en el espectro psicótico (González

Pando et al., 2018). El Manual de Psicopatología y Trastornos Psicológicos (Caballo et al., 2014) define las cuatro categorías sintomáticas de la siguiente forma. En primer lugar, los síntomas positivos se caracterizan por añadir algún componente a la conducta normal de la persona, distinguiéndose tres: alucinaciones, delirios y síntomas motores o comportamiento catatónico. En segundo lugar, los síntomas desorganizados hacen referencia a dificultades en el proceso de pensamiento o lenguaje, conducta manifiesta y de afecto. En tercer lugar, los síntomas negativos suponen un déficit o menor capacidad para desempeñar determinadas conductas. Por último, los síntomas cognitivos se caracterizan por déficits en memoria, atención, funciones ejecutivas y cognición social (Pena-Garijo y Monfort-Escrig., 2020).

Los síntomas negativos se han seleccionado como objeto de la presente revisión por diferentes razones. En primer lugar, el National Institute of Mental Health-Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia (NIMH-MATRICS) (Kirkpatrick et al. 2006) ha alertado de la pobre atención que han recibido en investigación, evaluación e intervención. De esta forma, promovieron un conjunto de proyectos entre los que destacó una definición consensuada de los síntomas que permitiese incrementar su conocimiento. Se dividieron en dos dimensiones principales: experiencial o de involucración en el entorno, y expresiva o de expresión emocional. En el primer grupo encontramos los síntomas de asociabilidad, como evitación de la relación con el entorno y tendencia al aislamiento; anhedonia, como incapacidad para sentir placer; y abulia o apatía, falta de voluntad e interés para comenzar actividades (Álvarez-Moon et al, 2019). Cabe destacar que se reconocen dos facetas de la anhedonia: anticipatoria, haciendo alusión al aspecto motivacional, y la consumatoria, como placer de la actividad inmediata (Clementine et al., 2015). La segunda dimensión hace referencia a embotamiento o aplanamiento afectivo, como dificultad para experimentar y expresar emociones; y alogia, como pobreza de lenguaje espontáneo y de discurso (Álvarez-Mon et al, 2019) (Apéndice A). Asimismo, los integrantes del NIMH-

MATRICES reconocieron la importancia de la presente sintomatología creando una nueva clasificación del espectro de los trastornos psicóticos en base a ella: el síndrome deficitario (Carpenter et al., 1988). Este se caracteriza por la presencia de al menos dos síntomas negativos durante doce meses incluyendo periodos de estabilidad psicótica. Igualmente, requiere que dichos síntomas sean primarios, es decir, no se deban a otros factores como ansiedad, medicamentos, síntomas positivos, depresión o dificultades cognitivas, los cuales serían caracterizados como secundarios (Kirkpatrick et al., 1988).

Por otro lado, como muestran las siguientes revisiones, la sintomatología negativa y el síndrome deficitario suponen una problemática de relevancia clínica considerable. Presentan una alta prevalencia en el espectro psicótico, llegando a padecer un 80% síntomas negativos (Sauvé et al., 2019), y entre un 25-32% cumplir los criterios diagnósticos del síndrome deficitario (López-Díaz et al., 2018). Además, se han situado como uno de los factores que mayor deterioro funcional causan (García-Portilla y Bobes, 2013), predictores de un peor pronóstico y menor adherencia al tratamiento (López-Díaz et al., 2018). A nivel de intervención, tal y como destacan Lutgens et al. (2017), la realidad es igualmente preocupante. La eficacia de los tratamientos farmacológicos antipsicóticos sobre la sintomatología negativa parece ser limitada en comparación con la positiva, incluso agravándolos en ocasiones. De esta forma, el principal tratamiento actual es la psicoterapia, aunque no se disponen de intervenciones efectivas específicamente diseñadas para la presente sintomatología.

Además de lo anteriormente mencionado, la investigación en el espectro de los trastornos psicótico resulta fundamental por otras razones. La Organización Mundial de la Salud (OMS) (2022) estima que afecta actualmente a 24 millones de personas. Es decir, 1 de cada 300 se encuentran diagnosticadas, derivando en una prevalencia de alrededor del 0,32% a nivel mundial. Tal y cómo señalan Chong et al. (2016), dichas tasas se encuentran asociadas

a un alto coste económico. Estiman que a nivel mundial se invierte entre un 0.02%-5.46% del producto interior bruto de cada país, siendo en el caso de España un 0.26% al año. Asimismo, como muestra el estudio realizado por Muñoz et al. (2009), la población objeto de estudio se encuentra gravemente perjudicada por el estigma asociado al diagnóstico. Este y la discriminación derivada del mismo se encuentra tanto en la persona que lo padece como en la familia, población general y medios de comunicación. Se destaca un alto nivel de desconocimiento acerca de la enfermedad, y la presencia de prejuicios acerca de sus capacidades de autogestión, intelectuales y sociales, y relacionadas con la agresividad y violencia. Tal y como señalan López et al. (2008) dichas creencias generan un impacto a diferentes niveles. Por un lado, condicionan el ejercicio de derechos fundamentales y promoción de una vida digna, limitando el acceso a empleo y vivienda. Por otro lado, influyen en la salud mental generando repercusiones emocionales, aislamiento social, peor evolución de la enfermedad, agravamiento de la sintomatología y peor pronóstico.

Una última consecuencia que destacar es la alta tasa de mortalidad temprana (OMS, 2022). Esta se sitúa entre dos y tres veces mayor que en la población general, dando lugar a una esperanza de vida aproximadamente 20 años menor (Laurson et al, 2014). En esta línea, el suicidio se ha mostrado como el factor que, de manera independiente, más incide en dichos datos (Gómez Durán et al., 2012). Las cifras se sitúan por encima de la población general, llegando a concluir el NIMH (2018) que un 4,9% de los diagnosticados fallecerán debido al suicidio. Las tasas resultan alarmantes para otras conductas relacionadas con el suicidio. Actualmente no se dispone de un consenso en la terminología utilizada para describir las conductas suicidas, siendo una de las clasificaciones mejor valoradas la propuesta por Posner et al. (2007), debido a su exhaustividad y practicidad (Goodfellow et al., 2020). Dicha clasificación distingue en la categoría “suicidio”: suicidio consumado, intento de suicidio, preparación del acto e ideación suicida (Posner et al, 2007) (Apéndice A). En base a esta

clasificación, exhaustivos metaanálisis han mostrado como entre un 30% y 50% de personas diagnosticadas con espectro de la esquizofrenia reportan ideación suicida a lo largo de la enfermedad (Chapman et al, 2015). A pesar de la elevada prevalencia, la comunicación de estas no es común, lo que dificulta la detección del riesgo por parte de los profesionales sanitarios y el círculo social (Fenton, 2000). En cuanto a los intentos autolíticos, entre un 40 y un 50% de los afectados los cometerán a lo largo de la enfermedad (Bani-Fatemi et al., 2016). Dichos intentos se caracterizan por una mayor violencia y agresividad, lo cual contribuye a una mayor letalidad en comparación con la población general (Ayesa et al., 2015).

El estudio de los factores de riesgo que contribuyen a las altas tasas de conductas suicidas se ha convertido en una línea de investigación fundamental. Permite la implantación de estrategias de prevención y mejora el manejo clínico de los trastornos (Popovic et al., 2014). De esta forma, durante los últimos años han surgido robustas revisiones sistemáticas y bibliográficas con este objetivo tales como la llevada a cabo Challis et al. (2013), Hawton et al (2005), Hor y Taylor (2010), y Popovic et al. (2014). Los presentes estudios muestran resultados uniformes con respecto a la relación de algunos factores con el suicidio. Por ejemplo, los síntomas afectivos como la desesperanza (Challis et al., 2013; Hawton et al., 2005; Popovic et al, 2014), el número de ingresos hospitalarios (Popovic et al, 2014), abuso de sustancias (Hawton et al., 2005; Popovic et al, 2014), baja adherencia al tratamiento (Challis et al., 2013; Hawton et al., 2005;), conciencia de enfermedad (Challis et al., 2013; Hawton et al., 2005;) y primeros episodios de la enfermedad (Challis et al., 2013; Popovic et al, 2014) incrementan considerablemente el riesgo de presentar alguna conducta suicida.

Como se muestra a continuación, otros factores como la sintomatología negativa han arrojado resultados más heterogéneos, lo que ha motivado el objeto de la presente revisión. Por un lado, investigaciones como la llevada a cabo por Challis et al. (2013) arrojan una posible relación directa entre los síntomas negativos y diferentes conductas suicidas. La

principal hipótesis planteada alude al solapamiento que se produce entre los síntomas negativos y los síntomas afectivos (Uptegrove et al., 2017). Dicha relación puede deberse a la presencia de elementos transdiagnósticos entre ambos trastornos como la anhedonia (Zahn et al., 2016), atención auto focalizada, alexitimia (González Pando et al., 2018) o la evitación experiencial (Patrón-Espinosa, 2013). Otra de las hipótesis contempladas hace alusión al impacto que genera el síntoma negativo de asociabilidad en la falta de apoyo social (Lyu y Zhang, 2014). Sin embargo, como explican Jahn et al. (2016) dicha relación puede estar mediada por síntomas negativos motivacionales y el deseo de cercanía social. En concreto, se refieren que la ausencia de círculo social únicamente se relacionaba con la ideación suicida en aquellas personas afectadas por síntomas anhedónicos. Igualmente, otros síntomas negativos tales como la alogia se han propuesto como contribuyentes a las tasas de suicidio (Harvey et al., 2018). Como se ha mencionado previamente, este colectivo presenta bajas tasas de comunicación de ideación suicida (Fenton, 2000), lo cual puede estar asociado a la ausencia de discurso espontáneo (Harvey et al., 2018). Una última hipótesis que considerar hace referencia al aumento del riesgo de suicidio que se produce durante los primeros estadios de la enfermedad, el cual puede llegar a ser incluso dos veces mayor (Nordentoft et al., 2015). Esto se relaciona con los síntomas negativos debido a que en el estado prodrómico y primeros episodios de la enfermedad esta sintomatología se presenta de forma significativa (Sauvé et al., 2019). Sin embargo, estos estudios parten de una metodología observacional, por lo que no se puede establecer causalidad entre ambas variables.

Por otro lado, investigaciones como la llevada a cabo por Hawton et al. (2005) u Hor y Taylor (2010) sugieren que los síntomas negativos se sitúan como un factor protector. La principal hipótesis contemplada se basa en el hallazgo de relaciones inversas entre el síndrome deficitario y la experimentación de sintomatología depresiva y ansiosa (Kirkpatrick et al., 1994). Beck et al. (2013) explican la relación en base a los síntomas del síndrome: se

hipotetiza que la dificultad para el reconocimiento de expresiones emocionales y el menor deseo de cercanía social son un factor protector frente a los efectos del estigma, la discriminación y el aislamiento social. Refieren que esto genera un menor impacto en la autoestima y mayores sentimientos de comodidad. Otra de las hipótesis planteadas sugiere que determinados síntomas negativos como la alogia interfieren en capacidades cognitivas, como la planificación (Luckhoff et al., 2014). Sin embargo, tal y cómo señalan Santos y Sánchez Morla (2016), la relación entre la sintomatología negativa y la disfunción cognitiva es uno de los mayores retos en la investigación del espectro psicótico. Explican que la interferencia de los síntomas motivacionales y anhedónicos en las tareas de rendimiento impiden la evaluación eficaz de las capacidades cognitivas. Por esta razón, alertan de que se requiere una mayor investigación para determinar los mecanismos subyacentes al deterioro cognitivo mostrado en las tareas de ejecución.

Tal y como se ha podido comprobar, la relación entre síntomas negativos y las conductas suicidas ha mostrado resultados heterogéneos en las investigaciones, que han sido justificadas por diversas hipótesis. El propósito de la presente revisión sistemática es la localización de las variables moderadoras o mediadoras de dicha relación para así poder explicar las diferencias encontradas en la literatura primaria. De esta forma, se pretende facilitar la comprensión de los factores de riesgo del suicidio en este colectivo que permita a su vez diseñar intervenciones concretas para su prevención.

2. Metodología

2.1 Estrategia De Búsqueda

El desarrollo de la presente revisión sistemática se basó en una búsqueda exhaustiva de fuentes primarias durante los meses de octubre a noviembre de 2021 a través de diversas bases de datos: centradas en psicología, Psycinfo y Psychological & Behavioral Sciences Collection; y un ámbito médico más amplio, Pubmed y Cochrane. Estas fueron seleccionadas

atendiendo a la naturaleza biopsicosocial tanto de la población en la que se centraba la investigación, trastornos psicóticos, como de la problemática estudiada, el suicidio. La localización de fuentes primarias se realizó a través de dos ecuaciones de búsqueda, utilizando lenguaje libre y documental adaptado a la base de datos en cuestión (Apéndice B). La terminología utilizada incluía para las conductas suicidas: “Suicide”, “Suicidal behavior”, “Completed suicide” “Attempted suicide” y “Suicidal ideation”; para el espectro de la esquizofrenia: “Schizophrenia”, “Schizophrenia spectrum”, “Paranoid schizophrenia”. “Schizophrenia disorganized” y “Catatonic schizophrenia”; por último, para los síntomas negativos se incluyeron los términos: “Negative symptoms”, “Alogia”, “Asociality”, “Anhedonia”, “Blunted affect” y “Amotivation”.

2.2 Criterios De Elegibilidad

La selección final de los artículos se basó en el cumplimiento de los siguientes criterios de inclusión:

- *Metodológicas*: Las fuentes primarias debían seguir una metodología cuantitativa observacional analítica en la que se estudiase la relación entre los síntomas negativos y las conductas suicidas.
- *Muestra*: La muestra estudiada por las fuentes primarias debía cumplir con diagnósticos de “Trastornos del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos de acuerdo con el Manual Diagnóstico en su Quinta Edición, u otros manuales equivalentes.
- *Conductas suicidas*: Las conductas suicidas estudiadas debían corresponder a las propuestas por Posner et al. (2007) dentro de la categoría “suicidio”, a saber: suicidio consumado, intento de suicidio, preparación del acto suicida e ideación suicida.
- *Síntomas negativos*: Las investigaciones debían llevar a cabo una medida de los síntomas negativos a través de las escalas validadas para ello, a saber: Escala del Síndrome Positivo y Negativo (PANSS) (Kay et al., 1987), Escala de Evaluación de

Síntomas Negativos (SANS) (Andreasen, 1989), Entrevista de Evaluación Clínica de los Síntomas Negativos (CAINS) (Horan et al., 2011) y Escala Breve de Síntomas Negativos (BNSS) (Kirkpatrick et al., 2011).

- *Criterios pragmáticos*: Los estudios debían poder ser recuperados a texto completo y estar desarrollados en inglés o español.

2.3 Extracción de datos

Tras la selección de los artículos finales se llevó a cabo la extracción de los datos en base a las posibles variables moderadoras de la relación entre las conductas de suicidio y los síntomas negativos:

Diagnóstico

Se categorizaron los artículos en base a si recogían el trastorno de esquizofrenia o un espectro más amplio de trastornos psicóticos, considerando: trastorno esquizotípico, trastorno delirante, trastorno psicótico breve, trastorno esquizofreniforme, trastorno esquizoafectivo, trastorno psicótico inducido por sustancias/medicamentosa u otra afección médica, trastorno catatónico, otro trastorno del espectro de la esquizofrenia o psicótico no especificado. Asimismo, se analizó si llevaban a cabo una distinción por grupos en base al síndrome deficitario propuesto por Carpenter et al. (1988).

Estadio de la esquizofrenia:

Se categorizaron los estudios en base a si la muestra se encontraba en una fase reciente de enfermedad: primer episodio, primera hospitalización o primeros seis meses del diagnóstico, o por el contrario en un estadio cronificado.

Síntomas negativos:

Se categorizaron los estudios en base a la operativización de los síntomas negativos a través de la escala utilizada para medirlos.

Depresión

Se categorizaron los estudios en base a si estudiaban síntomas afectivo-depresivos en la muestra. Se recogió información acerca de las herramientas que utilizaban para medir y si llevaban a cabo análisis estadísticos regresivos que valorasen la influencia de los síntomas negativos controlando la presente variable.

2.4 Procedimiento de análisis

En primer lugar, se categorizaron los estudios en base a la dirección de la relación entre la variable “síntomas negativos” y la variable “conducta suicida”, independientemente de si se trataban de relaciones estadísticamente significativas. Higgins et al. (2019) aconsejan dicho procedimiento debido a que el valor significativo de los índices utilizados se encuentra contaminado por el tamaño de la muestra, pudiendo omitir relaciones de clínicamente relevantes.

Posteriormente, se llevó a cabo un análisis de las diferentes variables potencialmente moderadoras o mediadoras de la relación: diagnóstico, estadio de la enfermedad, síntomas negativos estudiados, conducta suicida estudiada y depresión (**Tabla 1**) (Apéndice G).

3. Resultados

Resultados de búsqueda

La búsqueda inicial con la utilización de las ecuaciones de búsqueda (Apéndice B) y el filtro metodológico arrojó un total de 259 estudios: 147 en Psycinfo, 9 en Psychological and behaviorual Science Collection, 96 en Pubmed y 7 en Cochrane. A través de la aplicación Zotero, se llevó a cabo la exclusión de artículos duplicados, 68 en total, disponiendo tras ello de un total de 191 investigaciones. En base a esta búsqueda se llevó a cabo un primer cribado en base a criterios metodológicos suprimiendo aquellos artículos que no presentaban un diseño cuantitativo observacional analítico, reduciéndose la colección de fuentes primarias a

146 artículos. A continuación, se realizaron dos cribados, el primero en base a título e idioma, descartando 39 artículos; y el segundo en base a título y resumen, reduciéndose la búsqueda a 54 estudios. Estas 54 investigaciones fueron revisadas con mayor exhaustividad y cribadas en base a los criterios de elegibilidad, seleccionando un total de 13 para la revisión final. Los motivos de exclusión de dichos artículos se debieron en 13 artículos al estudio de variables clínicas que no incluían los síntomas negativos definidos en los criterios de inclusión; 12 artículos al análisis de población ajena al espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos o excesivamente generalizada a trastorno mental grave; 7 ausencia de análisis de la relación entre las conductas suicidas y los síntomas negativos, 7 debido a estudiar otras conductas relacionadas con el suicidio como autolesiones sin intención suicida y 2 por incapacidad de recuperación a texto completo (Figura 1) (Apéndice C).

Diagnóstico (Apéndice D)

En cuanto al diagnóstico requerido por las fuentes primarias, 6 estudios utilizaron muestras con el diagnóstico de “Esquizofrenia” hallando una relación directa (Azadi et al., 2019; Demirkol et al., 2019; Jovanovic et al., 2013; Vrbova et al, 2018). En cambio, otros estudios que recogieron una muestra con el mismo diagnóstico han hallado una relación inversa (Evren y Evren, 2004; Jovanovic et al., 2013; Loas et al., 2008; Wang et al., 2020).

Por otro lado, siete estudios utilizaron una muestra más amplia del espectro de los trastornos psicóticos, incluyendo a parte de la esquizofrenia al trastorno esquizofreniforme, trastorno esquizoafectivo, trastorno delirante y otros trastornos psicóticos no especificados. En este caso, encontraron tanto relaciones directas (Hutton et al., 2018; Tarrier et al, 2004; Tarrier et al., 2007) como inversas con los síntomas negativos (Fenton et al., 1997; Kjelby et al., 2015; Tarrier et al., 2007).

Dos de los estudios incluidos hicieron uso del diagnóstico “síndrome deficitario”. Por un lado, Fenton et al. (1997) hallaron un riesgo de suicidio consumado inverso a dicho

síndrome, siendo 6 veces mayor en el grupo “no deficitario”. En cuanto a la ideación e intentos autolíticos no hallaron diferencias. Por otro lado, Loas et al. (2008) halló el mismo patrón en lo que respecta al suicidio consumado, siendo menor la proporción del síndrome deficitario en el grupo que falleció por suicidio.

Estadio de la psicosis (Apéndice E)

En aquellos estudios en los que la muestra se encontraba en un primer episodio, primera hospitalización o primeros seis meses del diagnóstico se encontró una relación directa con la presencia de síntomas negativos (Cohen et al., 1994; Tarrrier et al., 2004, Tarrrier et al., 2007). En esta línea, tan solo un estudio encontró una relación inversa con un síntoma negativos concreto, embotamiento afectivo (Tarrrier et al, 2007).

Síntomas negativos (Apéndice F)

La mayor parte de los estudios utilizaron la medida general de síntomas negativos de la escala PANSS (Kay et al., 1987). En algunos de estudios la relación encontrada fue directa (Azadi et al., 2019; Demirkol et al., 2019; Hutton et al., 2018; Vrbova et al, 2018). Sin embargo, la medida general fue inversa en otros estudios (Evren y Evren, 2004; Fenton et al., 1997; Kjelby et al., 2015; Loas et al., 2008; Tarrrier et al, 2004; Wang et al., 2020)

Otras investigaciones además analizaron las medidas concretas en cada uno de los síntomas. En el caso de Fenton et al. (1997), las medidas se mantuvieron homogéneas en todos los síntomas, siendo inversas a las conductas suicidas estudiadas. En otros casos cada síntoma mostró resultados diferenciales: se encontraron relaciones inversas con embotamiento afectivo (Jovanovic et al., 2013; Tarrrier et al., 2007;); directa (Tarrrier et al., 2007) e inversas (Jovanovic et al., 2013) con contacto pobre; inversas (Jovanovic et al., 2013) y directas (Jovanovic et al., 2013) con dificultad de pensamiento abstracto; inversas con ausencia de espontaneidad en el discurso (Jovanovic et al., 2013); directas (Jovanovic et al., 2013) con retraimiento social; y directas (Jonovic et al., 2013) con retraimiento emocional.

Otra escala utilizada para la evaluación de los síntomas negativos fue SANS (Andreasen, 1989), que recoge los síntomas de: alogia, embotamiento afectivo, abolición-apatía, anhedonia-asocialidad y deterioro atencional. A través de ella, Cohen et al. (1994) halló hallaron relaciones directas.

4. Discusión

El objetivo principal de la presente revisión sistemática era la localización de variables que moderasen la relación entre los síntomas negativos y las conductas suicidas. De esta forma, se favorecería la comprensión de las diferencias entre las investigaciones con dicho propósito. El establecimiento de un consenso sobre el papel protector o de riesgo de la sintomatología negativa permitiría a su vez tanto la prevención de las conductas suicidas como la creación de tratamientos específicos para los síntomas negativos. A través del análisis de los estudios se han localizado diferentes variables que influyen en la relación y que se exponen a continuación.

Variables moderadoras

Diagnóstico: Síndrome deficitario

En primer lugar, se llevó a cabo un estudio de la muestra recogida por las investigaciones. A pesar de no localizarse un patrón de relación entre las variables en lo que respecta al diagnóstico estipulado por el DSM-5 (APA, 2013) o equivalentes, se han arrojado resultados interesantes. Los hallazgos de Fenton et al. (1997) y Loas et al. (2008) acerca del menor riesgo asociado al síndrome deficitario apoyan la hipótesis de situar la sintomatología negativa como un factor de protección. Al tratarse únicamente de dos estudios, y en el caso de Loas et al. (2008) presentar una muestra reducida, no se pueden extraer conclusiones robustas acerca de la relación. Sin embargo, resulta interesante la homogeneidad de los resultados atendiendo al diagnóstico del síndrome deficitario. Es posible que la utilización de

este sistema de clasificación resulte de mayor utilidad para la investigación, evaluación e intervención en el colectivo de los trastornos psicóticos.

En cuanto a la investigación, la evidencia acerca de las diferencias entre el síndrome deficitario y el no deficitario cada vez está más establecida, siendo hasta la fecha uno de los modelos más validados de clasificación en la esquizofrenia (Ahmed et al., 2015). Actualmente, se han hallado diferencias a nivel de ajuste premórbido, disfunción neuropsicológica, afectación neurológica, estudios de neuroimagen estructural y funcional, neurofisiológicos, funciones ejecutivas, pronóstico de la enfermedad (Santos y Sánchez-Morla., 2016). En lo que respecta a la evaluación e intervención, cuenta con una herramienta de medida validada: Schedule for Déficit Syndrome (SDS) (Kirkpatrick et al., 1989). La escala recoge de forma adecuada los síntomas negativos consensuados y permite llevar a cabo una distinción entre primarios y secundarios Lutgens et al. (2018), explican que esto resulta fundamental para el futuro diseño de tratamientos específicos para la sintomatología negativa, de los que actualmente se carece. En su revisión muestran como los cambios que se producen en los síntomas durante los procesos de intervención son consecuencia de efectos indirectos sobre otros aspectos que han recibido una mayor atención, como la sintomatología positiva. De esta forma, las mejorías suelen producirse sobre los síntomas negativos secundarios, por ejemplo, a través de un ajuste de la medicación que permite la reducción de los síntomas extrapiramidales incrementando la expresión facial (Ahmed et al., 2015). En cambio, la sintomatología negativa primaria tiende a cronificarse y presentarse de manera homogénea durante toda la enfermedad (Sauvé et al., 2019). A través de una mayor atención sobre el síndrome deficitario podrían suplirse dichos déficits y favorecer tanto el conocimiento como la intervención en el presente colectivo.

Estadio de la enfermedad

Por otro lado, se analizó el estadio de la enfermedad, ya que es considerado uno de los principales factores de riesgo para las conductas suicidas (Popovic et al, 2014). Las tres investigaciones que atendieron a una muestra en el inicio de la enfermedad hallaron relaciones directas (Cohen et al., 1997; Tarrrier et al., 2004; Tarrrier et al., 2007). Sin embargo, ninguna incluyó una muestra en diferentes estadios que permitiera el control de esta variable en la relación entre sintomatología negativa y conductas suicidas.

En base a dichos resultados, se considera interesante la homogeneidad obtenida al agrupar la muestra en base a esta variable. Tal y como señalan Ventriglio et al. (2016), los factores que contribuyen al incremento del riesgo en estadios recientes son múltiples y difieren de las fases más avanzadas de la enfermedad. Durante esta etapa son especialmente relevantes la edad de inicio de los síntomas, la duración de los síntomas sin tratar, el insight y el trauma. Asimismo, se han destacado algunos elementos protectores como el apoyo social y familiar, determinados valores o adherencia al tratamiento. Todos estos factores se pueden ver influidos por los síntomas negativos, los cuales como muestran Sauvé et al. (2019) también se muestran de manera diferencial en las primeras fases de enfermedad. La asociabilidad y la abulia se dan en una alta prevalencia durante la etapa prodrómica, alrededor de en el 50% de los afectados. Posteriormente, parecen descender durante las fases agudas para sufrir un nuevo incremento tras el episodio. En esta etapa de recuperación postpsicótica priman los síntomas de anhedonia, asociabilidad y apatía en alta prevalencia, y alogia y afectividad plana en niveles medios.

En base a todo lo expuesto se puede deducir una alta disparidad en las distintas fases de enfermedad psicótica. De esta forma, la investigación, evaluación e intervención debe ser diferencial y adaptarse a la fluctuación de la sintomatología y a los factores de riesgo concretos. En concreto, para una comprensión del papel de riesgo o protector de la

sintomatología negativa se debe atender a aquellos que priman durante la etapa en cuestión, y a los factores sobre los que puede influir.

Síntomas afectivos

Como se ha plasmado previamente, un factor de riesgo con gran evidencia son los síntomas afectivos asociados a trastornos como la depresión o ansiedad (Popovic et al, 2014). Por ello, se ha considerado como una potencial variable moderadora llevando a cabo una revisión de cómo los estudios la manejan. Todas las investigaciones revisadas, a excepción de Hutton et al. (2018), miden la depresión. Sin embargo, solo tres de ellas la utilizan para controlar la relación de los síntomas negativos y la conducta suicida (Azadi et al., 2019; Kjelby et al., 2015; Tarrier et al., 2004). En esta línea Azadi et al. (2019) utilizaron, además de la medida de depresión, los esquemas tempranos desadaptativos. Estos son un factor fundamental en la etiología de la depresión para aclarar la relación de los síntomas negativos y las conductas suicidas (Rezaei y Ghazanfari, 2016). Sus hallazgos muestran como la influencia de los síntomas negativos desciende significativamente tras controlar la depresión. Además, se ve cómo estos se encuentran directamente asociados con esquemas como la privación emocional que influyen de manera directa en las conductas suicidas. Kjelby et al. (2015) hallaron una relación inversa entre los síntomas negativos y la ideación suicida. Sin embargo, en el análisis de efectos indirectos encontraron que estos síntomas se relacionaban de forma positiva con la depresión, principal factor predictor de ideación suicida. Por último, Tarrier et al. (2004) encontró que los síntomas negativos influyen en el suicidio de manera indirecta a través de la depresión. Esta relación se establecía debido a que estos síntomas se encuentran asociados a comentarios críticos y por lo tanto una menor autoestima. Los hallazgos de Azadi et al. (2019), Kjelby et al. (2015) y Tarrier et al. (2004) entonces rebatirían la hipótesis de situar a los síntomas negativos como un factor protector para el

padecimiento de trastornos afectivos. Todos ellos concluyen que la sintomatología negativa influye en las conductas suicidas de manera indirecta a través de síntomas afectivos.

Harvey et al. (2018) explicaron estos resultados haciendo alusión a la propuesta de Kring y Neale (1996) de que la ausencia de expresión emocional no significa necesariamente la ausencia de experiencia emocional. Trémeau (2022) llevó a cabo una revisión de la investigación disponible sobre la emoción en los trastornos psicóticos que aporta información relevante a este aspecto. Por un lado, propone que para su estudio se requiere contemplar la emoción como un proceso complejo compuesto por diferentes elementos: antecedentes, valoración, experiencia, cambios fisiológicos, motivacionales, expresión, cambios cognitivos y regulación. Trémeau (2022) explica que, en el pasado, se consideraba que las personas afectadas por trastornos psicóticos presentaban un déficit general en el proceso emocional, sin embargo, actualmente se ha visto que la relación es más compleja. Los déficits parecen localizarse en la expresión emocional, la experiencia de emociones positivas, y el reconocimiento emocional. Sin embargo, las emociones negativas son vivenciadas en mayor medida que en la población general. De esta forma, se requiere un análisis más específico de los elementos del proceso emocional para comprender su vinculación con la depresión y las conductas suicidas.

Por otro lado, se deben tener en cuenta elementos transdiagnósticos que pueden estar presentes en trastornos psicóticos y afectivos, como los esquemas tempranos desadaptativos (Azadi et al., 2019). Asimismo, estudios como el llevado a cabo por Demirkol et al. (2019) analizaron otros elementos transdiagnósticos como la alexitimia. La alexitimia es definida por Páez et al. (1999) como dificultad para identificar, nombrar y expresar emociones. Este reconoce dos dimensiones principales: cognitiva relacionada con el procesamiento, análisis y verbalización de emociones; y la afectiva, haciendo referencia a la experiencia subjetiva, activación emocional y capacidad imaginativa. Su vinculación con el grupo de síntomas

negativos ha sido un continuo debate dentro del campo de los trastornos psicóticos.

Actualmente se la sitúa como un fenómeno independiente (Üstündağ et al., 2020) de alta prevalencia en el colectivo (Van 't Wout et al., 2007). Los hallazgos de Demirkol et al. (2019) sitúan a este elemento transdiagnóstico vinculado con la depresión, el suicidio y los síntomas negativos, pudiendo explicar así la relación indirecta.

En conclusión, el procesamiento emocional en el espectro psicótico resulta un proceso complejo relacionado con diferentes elementos que dificultan su caracterización como factor de riesgo o protección. Para una mejor comprensión se han localizado dos principales variables a tener en cuenta en la investigación. Por un lado, se debe desglosar la emoción en sus diferentes procesos, estudiando de forma específica cada uno de ellos para extraer conclusiones. Por otro lado, se debe llevar a cabo un análisis específico de los variables transdiagnósticas que pueden moderar la relación como la alexitimia o los esquemas tempranos desadaptativos.

Síntomas negativos: operativización y medidas.

Un último factor analizado que ha arrojado resultados interesantes es el estudio de los síntomas negativos. En esta línea, la escala de medida utilizada ha sido localizado como otra posible variable moderadora. Todas las investigaciones utilizan la escala PANSS (Kay et al., 1987), a excepción de la llevada a cabo por Cohen et al. (1994) que hace uso de la escala SANS (Andreasen, 1989). Tal y cómo propuso el NIMH-MATRICES (Kirkpatrick et al. 2006) esto puede acarrear importantes déficits. En primer lugar, la categorización de los síntomas negativos no se adapta al modelo consensuado de dos dimensiones y cinco factores. De esta forma, como explica Gordon (2013) para evaluar de forma adecuada determinados síntomas se deben combinar ítems de diferentes categorías. Por ejemplo, para la asociabilidad, se requieren dos ítems de la subescala de síntomas negativos y un ítem de la subescala de síntomas generales. Por otro lado, no recoge síntomas de gran relevancia tales como la

anhedonia (Kirkpatrick et al. 2006), la cual debe ser inferida a través otros síntomas como retraimiento emocional (Gordon, 2013). Algunas investigaciones incluidas en la revisión como Loas et al. (2008) trataron de suplir estos déficits utilizando escalas específicas para los síntomas, como la Physical Anhedonia Scale (PAS) (Chapman et al., 1976). Otro de los importantes déficits es la incapacidad para distinguir entre síntomas negativos, depresivos y efectos secundarios extrapiramidales (Kumari et al., 2017). Esto resulta especialmente conflictivo a la hora de evaluar la influencia de los síntomas negativos sobre las conductas suicidas, ya que como se ha expuesto previamente la depresión es un factor moderador fundamental. Asimismo, dificulta la distinción en base al síndrome deficitario ya que impide distinguir la naturaleza primaria o secundaria de los síntomas presentados por los afectados (Kumari et al., 2017).

Tal y cómo recogen Fonseca et al. (2015) en su análisis de la evaluación actual de los síntomas negativos, desde el llamamiento del NIMH-MATRICES se han desarrollado otras metodologías de más sofisticadas como biomarcadores, análisis del discurso o pruebas objetivas. Igualmente, se han creado nuevas escalas, diferenciándose dos generaciones: la primera compuesta por la PANSS (Kay et al., 1987) y la SANS (Andreasen, 1989) y la segunda por la CAINS (Horan et al., 2011) y la BNSS (Kirkpatrick et al., 2011). Como muestran Kumari et al. (2017), las escalas de segunda generación suponen alternativas prometedoras, ya que abordan adecuadamente los cinco síntomas negativos consensuados y distinguen entre los componentes de la anhedonia. Fonseca et al. (2015) exponen que la utilización de escalas validadas y eficaces es fundamental tanto para la investigación como para el diseño de los planes de intervención. Proponen que a través de ellas se podría llevar a cabo la validación de las hipótesis explicativas que tenían como base los síntomas negativos. Por ejemplo, Loas et al. (2009), siendo el único estudio que utilizó una escala específica que recogiese adecuadamente la sintomatología, halló resultados específicos para la anhedonia.

Hipotetizó que la esquizofrenia se asociaba con el síntoma negativo de anhedonia anticipatoria, siendo un factor protector, mientras que los trastornos afectivos se vinculaban con el síntoma depresivo de anhedonia consumatoria, siendo un factor de riesgo. Esto resulta coherente con los hallazgos de Lambert et al. (2018), lo cuales localizaron patrones diferenciales tanto clínicos como neurobiológicos entre ambos grupos de trastornos.

Por otro lado, las investigaciones que estudiaban los síntomas negativos de manera independiente, en lugar de una medida que englobase todos los síntomas negativos, han hallado resultados relevantes. Fenton et al. (1997), Jovanovic et al. (2013), Loas et al. (2008) y Tarrier et al. (2007) obtuvieron datos diferenciales para cada uno los síntomas. En base a esto, se hipotetiza que una de las principales variables que pueden influir en la heterogeneidad de los resultados proviene de la utilización de una medida general que englobe todos los síntomas. Se muestra la necesidad de estudiar los síntomas como entidades separadas que influyen de manera diferente en el riesgo de suicidio.

Esto se encuentra reforzado por los estudios de Strauss y Cohen (2017) que reconocen los síntomas negativos como entidades transdiagnósticas presentes en diversos trastornos, aunque haciendo uso de diversas terminologías. Estipulan que la naturaleza transdiagnóstica era previsible considerando que se encuentran presentes de manera diferencial en los distintos trastornos del espectro psicótico. De esta forma, se ha localizado un total de diecinueve trastornos recogidos por el DSM-5 (APA, 2013) que incluyen en sus criterios diagnósticos síntomas que cumplen con la definición de anhedonia, apatía, asociabilidad, alogia o embotamiento afectivo. En dichos trastornos los síntomas se presentan como entidades independientes, primando por ejemplo en los trastornos afectivos la abulia, anhedonia y asociabilidad. En base a esto, se fortalece la propuesta de estudiar los síntomas negativos de forma independiente como elementos transdiagnósticos.

Por último, cabe destacar que determinadas investigaciones han decidido crear nuevas clasificaciones para los síntomas negativos que permitan un mejor estudio de sus relaciones. En esta línea Jovanovic et al. (2013) diseñó un sistema de cinco componentes a partir de la escala PANSS (Kay et al., 1987). El segundo componente denominado “retraimiento” agrupó los síntomas negativos de retraimiento emocional, contacto pobre, retraimiento social y ausencia de espontaneidad, además del síntoma general de retardo psicomotor. Los síntomas de embotamiento afectivo y dificultad de pensamiento abstracto quedaron recogidos por el componente de desorganización. En los resultados se observó como estos componentes y el estudio de los síntomas por individual se relacionaban de manera más significativa con las conductas suicidas que el estudio de la categoría global de síntomas negativos de la escala PANSS (Kay et al., 1987). Este hallazgo refuerza la pertinencia de estudiar los síntomas por individual, al igual que señala determinados déficits que se señalaran más adelante de la escala PANSS (Kay et al., 1987).

En resumen, en lo que respecta a la sintomatología negativa se han localizado tres posibles soluciones para mejorar la investigación, evaluación e intervención en el colectivo: utilizar escalas de medida validas y fiables, estudiar los síntomas negativos de manera independiente como elementos transdiagnósticos, y la creación de nuevas categorías de síntomas negativos que se adapten a la realidad.

Conclusiones e implicaciones clínicas

A pesar de la alta prevalencia (López-Díaz et al., 2018; Sauvé et al., 2019) y gravedad (García Portilla y Bobes, 2013; López Díaz et al., 2018) de la sintomatología negativa, esta continúa siendo un campo de estudio poco atendido (Kirkpatrick et al. 2006). La presente revisión ha mostrado diferentes variables que es necesario tener en cuenta para la investigación, evaluación e intervención tanto de este colectivo como de otras problemáticas:

- Se debe atender en mayor medida al síndrome deficitario descrito por Carpenter et al. (1988). A través del mismo se podría aclarar la etiología de la sintomatología negativa, diseñando tratamientos que actúen de forma específica sobre ellos.
- Se deben considerar los factores de riesgo asociados cada estadio de enfermedad. Estos se pueden ver influidos de manera diferencial por cada síntoma.
- Se debe tener en cuenta la influencia de los síntomas negativos en el suicidio a través de los síntomas afectivos y transdiagnósticos.
- Se debe atender a la estructura independiente y transdiagnóstica de la sintomatología negativa, estando presente en otras problemáticas de salud mental como la depresión.
- Se debe hacer uso de escalas fiables y válidas para el estudio de la sintomatología negativa.

Las conclusiones extraídas de la presente revisión se encuentran igualmente influidas por un conjunto de limitaciones a señalar. En primer lugar, como se ha mostrado en la discusión, los síntomas negativos deben ser estudiados como entidades independientes. Sin embargo, los criterios de inclusión de la presente revisión incluían la utilización de escalas que aportasen una medida global de todos los síntomas negativos. Esto se debe a la elevada heterogeneidad de resultados que conllevaría incluir escalas independientes de cada uno de los cinco síntomas. Por esta razón, de cara a futuras investigaciones se considera necesario llevar a cabo revisiones específicas para cada uno. Por otro lado, a pesar de que todas las fuentes primarias a excepción de Hutton et al. (2018) estudiaban la depresión, tan solo tres han llevado a cabo análisis estadísticos para su control (Azadi et al., 2019; Kjølby et al., 2015; Tarrier et al., 2004). Igualmente, los estadios de la enfermedad no han presentado un control estadístico que permita su comparación. De esta forma, se requiere mayor investigación sobre la posible influencia indirecta de los síntomas negativos a través de estas variables. Por último, cabe destacar que las fuentes primarias fueron filtradas por criterios

pragmáticos. Únicamente se accedieron a artículos en castellano o inglés, lo cual puede influir en la cultura a la hora de generalizar las presentes conclusiones.

5. Referencias

Álvarez-Mon, M. A., Vidal, C. y Ortuño, F. (2019). Actualización clínica de la psicosis.

Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado, 12(86), 5023-5036. <https://doi.org/10.1016/j.med.2019.09.010>

Ahmed, A. O., Strauss, G. P., Buchanan, R. W., Kirkpatrick, B. y Carpenter, W. T. (2015).

Are negative symptoms dimensional or categorical? Detection and validation of deficit schizophrenia with taxometric and latent variable mixture models.

Schizophrenia bulletin, 41(4), 879-891. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbu163>

Andreasen, N. (1989). The Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS):

Conceptual and Theoretical Foundations. *British Journal of Psychiatry*, 155(S7), 49-52. <https://doi.org/10.1192/S0007125000291496>

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5 (Vol. 5)*. American psychiatric association.

Ayesa, R., Alcaraz, E. G., Hernández, B. V., Pérez-Iglesias, R., López, J. D., Duta, R.,

David, A., Tabares, R. y Crespo-Facorro, B. (2015). Suicidal behaviour in first-episode non-affective psychosis: Specific risk periods and stage-related factors.

European Neuropsychopharmacology, 25(12), 2278-2288.

<https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2015.09.008>

Azadi, S., Khosravani, V., Naragon-Gainey, K., Bastan, F. S., Mohammadzadeh, A. y

Ghorbani, F. (2019). Early maladaptive schemas are associated with increased suicidal risk among individuals with schizophrenia. *International Journal of Cognitive Therapy*, 12(4), 274-291. <https://doi.org/10.1007/s41811-019-00046-6>

- Bani-Fatemi, A., Graff, A., Zai, C., Strauss, J. y De Luca, V. (2016). GWAS analysis of suicide attempt in schizophrenia: Main genetic effect and interaction with early life trauma. *Neuroscience letters*, 622, 102-106.
<https://doi.org/10.1016/j.neulet.2016.04.043>
- Beck, A. T., Grant, P. M., Huh, G. A., Perivoliotis, D. y Chang, N. A. (2013). Dysfunctional attitudes and expectancies in deficit syndrome schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 39(1), 43-51. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbr040>
- Caballo, V. E., Salazar, I. C. y Carrobbles, J. A. (2014). *Manual de psicopatología y trastornos psicológicos*. Pirámide.
- Carpenter, W. T., Heinrichs, D. W. y Wagman, A. M. (1988). Deficit and nondeficit forms of schizophrenia: the concept. *The American journal of psychiatry*, 145(5), 578-583.
<https://doi.org/10.1176/ajp.145.5.578>
- Challis, S., Nielssen, O., Harris, A. y Large, M. (2013). Systematic meta-analysis of the risk factors for deliberate self-harm before and after treatment for first-episode psychosis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 127(6), 442-454. <https://doi.org/10.1111/acps.12074>
- Chang, Q., Wu, D., Rong, H., Wu, Z., Tao, W., Liu, H., Zhou, P., Luo, G., Xie, G., Huang, S., Qian, C., Yuan, Y., Yip, P. y Liu, T. (2019). Suicide ideation, suicide attempts, their sociodemographic and clinical associates among the elderly Chinese patients with schizophrenia spectrum disorders. *Journal of affective disorders*, 256, 611-617.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.06.069>
- Chapman, L. J., Chapman, J. P. y Raulin, M. L. (1976). Scales for physical and social anhedonia. *Journal of abnormal psychology*, 85(4), 374. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.85.4.374>

- Chapman, C. L., Mullin, K., Ryan, C. J., Kuffel, A., Nielssen, O. y Large, M. M. (2015). Meta-analysis of the association between suicidal ideation and later suicide among patients with either a schizophrenia spectrum psychosis or a mood disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *131*(3), 162-173. <https://doi.org/10.1111/acps.12359>
- Chong, H. I., Teoh, S. L., Kotirum, S., Chiou, C. F. y Chaiyakunapruk, N. (2016). Global economic burden of schizophrenia: A systematic review. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, *12*, 357-373. <https://doi.org/10.2147/NDT.S96649>
- Cohen, S., Lavelle, J., Rich, C. L. y Bromet, E. (1994). Rates and correlates of suicide attempts in first-admission psychotic patients. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *90*(3), 167-171. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1994.tb01573.x>
- Demirkol, M. E., Tamam, L., Namli, Z., Karaytug, M. O. y Ugur, K. (2019). Association of psychache and alexithymia with suicide in patients with schizophrenia. *The Journal of nervous and mental disease*, *207*(8), 668-674. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000001023>
- Evren, C. y Evren, B. (2004). Characteristics of schizophrenic patients with a history of suicide attempt. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, *8*(4), 227-234. <https://doi.org/10.1080/13651500410005658-1>
- Fenton, W. S. (2000). Depression, suicide, and suicide prevention in schizophrenia. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, *30*(1), 34-49. <https://doi.org/10.1111/j.1943-278X.2000.tb01063.x>
- Fenton, W. S., McGlashan, T. H., Victor, B. J. y Blyler, C. R. (1997). Symptoms, subtype, and suicidality in patients with schizophrenia spectrum disorders. *American journal of psychiatry*, *154*(2), 199-204. <https://doi.org/10.1176/ajp.154.2.199>

- Fonseca, E., Inchausti, F., Ortuño, J., Gutiérrez, C., Gooding, D. y Paino, M. (2015). Avances en la evaluación de los síntomas negativos en el síndrome psicótico. *Papeles del Psicólogo*, 36(1), 33-45. <https://www.papelesdel psicologo.es/pdf/2487.pdf>
- García-Portilla, M. P. y Bobes, J. (2013). Ante el nuevo reto de identificar el síndrome negativo de la esquizofrenia. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 6(4), 141-143. <https://dx.doi.org/10.1016/j.rpsm.2013.09.002>
- Gómez Durán, E., Martín Fumado, C. y Hurtado Ruiz, G. (2012). Aspectos clínico-epidemiológicos del suicidio consumado en pacientes con esquizofrenia. *Actas españolas de psiquiatría*, 40(6), 333-345. <https://actaspsiquiatria.es/repositorio/14/80/ESP/14-80-ESP-333-345-206277.pdf>
- González Pando, D., Cernuda Martínez, J. A., Alonso Pérez, F., Beltrán García, P. y Aparicio Basauri, V. (2018). Transdiagnóstico: origen e implicaciones en los cuidados de salud mental. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 38(133), 145-166. <https://dx.doi.org/10.4321/s021157352018000100008>
- Goodfellow, B., Kölves, K. y De Leo, D. (2020). Contemporary Classifications of Suicidal Behaviors: A Systematic Literature Review. *Crisis: The Journal of Crisis Intervention and Suicide Prevention*, 41(3), 179-186. <https://doi.org/10.1027/0227-5910/a000622>
- Gordon, D. (2013). Issues in selection of instruments to measure negative symptoms. *Schizophrenia research*, 150, 343-345. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2013.07.005>
- Harvey, P. D., Posner, K., Rajeevan, N., Yershova, K. V., Aslan, M. y Concato, J. (2018). Suicidal ideation and behavior in US veterans with schizophrenia or bipolar disorder. *Journal of psychiatric research*, 102, 216-222. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2018.04.014>

- Hawton, K., Sutton, L., Haw, C., Sinclair, J. y Deeks, J. J. (2005). Schizophrenia and suicide: systematic review of risk factors. *The British Journal of Psychiatry*, 187(1), 9-20.
<https://doi.org/10.1192/bjp.187.1.9>
- Higgins, J. P., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Page, M. J. y Welch, V. A. (2019). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. John Wiley & Sons.
- Hor, K. y Taylor, M. (2010). Suicide and schizophrenia: A systematic review of rates and risk. *Journal of Psychopharmacology*, 24(14), 81 – 90.
<https://doi.org/10.1177/1359786810385490>
- Horan, W., Kring, A., Gur, R., Reise, S. y Blanchard, J. (2011). Development and psychometric validation of the Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS). *Schizophrenia research*, 132(2), 140-145.
<https://doi.org/10.1016/j.schres.2011.06.030>
- Hutton, P., Di Rienzo, F., Turkington, D., Spencer, H. y Taylor, P. (2019). Suicidal ideation in people with psychosis not taking antipsychotic medication: Do negative appraisals and negative metacognitive beliefs mediate the effect of symptoms?. *Schizophrenia bulletin*, 45(1), 37-47. <https://doi.org/10.1093/schbul/sby153>
- Jahn, D. R., Bennett, M. E., Park, S. G., Gur, R. E., Horan, W. P., Kring, A. M. y Blanchard, J. J. (2016). The interactive effects of negative symptoms and social role functioning on suicide ideation in individuals with schizophrenia. *Schizophrenia research*, 170(2-3), 271-277. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2015.12.011>
- Jovanović, N., Podlesek, A., Medved, V., Grubišín, J., Mihaljević-Peješ, A., Goran, T. y Lovrečić, V. (2013). Association between psychopathology and suicidal behavior in schizophrenia. *The Journal of Crisis Intervention and Suicide Prevention*, 30(6).
<https://doi.org/10.1027/0227-5910/a000211>

- Kay, S. R., Fiszbein, A. y Opler, L. A. (1987). The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophrenia bulletin*, 13(2), 261-276.
<https://doi.org/10.1093/schbul/13.2.261>
- Kirkpatrick, B., Buchanan, R. W., Breier, A. y Carpenter, W. T. (1994). Depressive symptoms and the deficit syndrome of schizophrenia. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 182(8), 452–455. <https://doi.org/10.1097/00005053-199408000-00005>
- Kirkpatrick, B., Buchanan, R. W., McKenny, P. D., Alphas, L. D. y Carpenter Jr, W. T. (1988). The schedule for the deficit syndrome: an instrument for research in schizophrenia. *Psychiatry research*, 30(2), 119-123. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90153-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90153-4)
- Kirkpatrick, B., Fenton, W. S., Carpenter, W. T. y Marder, S. R. (2006). The NIMH-MATRICES consensus statement on negative symptoms. *Schizophrenia bulletin*, 32(2), 214-219. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbj053>
- Kirkpatrick, B., Strauss, G. P., Nguyen, L., Fischer, B. A., Daniel, D. G., Cienfuegos, A. y Marder, S. R. (2011). The brief negative symptom scale: Psychometric properties. *Schizophrenia Bulletin*, 37(2), 300-305. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbq059>
- Kjelby, E., Sinkeviciute, I., Gjestad, R., Kroken, R. A., Løberg, E. M., Jørgensen, H., Hugdahl, K. y Johnsen, E. (2015). Suicidality in schizophrenia spectrum disorders: the relationship to hallucinations and persecutory delusions. *European psychiatry*, 30(7), 830-836. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2015.07.003>
- Kring, A. M. y Neale, J. M. (1996). Do schizophrenic patients show a disjunctive relationship among expressive, experiential, and psychophysiological components of emotion?. *Journal of abnormal psychology*, 105(2), 249. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.105.2.249>

- Kumari, S., Malik, M., Florival, C., Manalai, P. y Sonje, S. (2017). An assessment of five (PANSS, SAPS, SANS, NSA-16, CGI-SCH) commonly used symptoms rating scales in schizophrenia and comparison to newer scales (CAINS, BNSS). *Journal of addiction research & therapy*, 8(3). <https://doi.org/10.4172/2155-6105.1000324>
- Lambert, C., Da Silva, S., Ceniti, A. K., Rizvi, S. J., Foussias, G. y Kennedy, S. H. (2018). Anhedonia in depression and schizophrenia: A transdiagnostic challenge. *CNS neuroscience & therapeutics*, 24(7), 615-623. <https://doi.org/10.1111/cns.12854>
- Laursen, T. M., Nordentoft, M. y Mortensen, P. B. (2014). Excess Early Mortality in Schizophrenia. *Annual Review of Clinical Psychology*, 10, 425–448. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032813-153657>
- Loas, G., Azi, A., Noisette, C., Legrand, A. y Yon, V. (2009). Fourteen-year prospective follow-up study of positive and negative symptoms in chronic schizophrenic patients dying from suicide compared to other causes of death. *Psychopathology*, 42(3), 185-189. <https://doi.org/10.1159/000209331>
- López-Díaz, Á., Lara, I. y Lahera, G. (2018). Is the prevalence of the deficit syndrome in schizophrenia higher than estimated? Results of a meta-analysis. *Psychiatry Investigation*, 15(1), 94. <https://doi.org/10.4306/pi.2018.15.1.94>
- López, M., Laviana, M., Fernández, L., López, A., Rodríguez, A. M. y Aparicio, A. (2008). La lucha contra el estigma y la discriminación en salud mental: Una estrategia compleja basada en la información disponible. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 28(1), 48-83. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-57352008000100004

- Luckhoff, M., Koen, L., Jordaan, E. y Neihaus, D. (2014). Attempted suicide in a Xhosa schizophrenia and schizoaffective disorder population. *Suicide & Life Threatening Behavior*, 44, 167-174. <https://doi.org/10.1111/sltb.12066>
- Lutgens, D., Gariepy, G. y Malla, A. (2017). Psychological and psychosocial interventions for negative symptoms in psychosis: systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 210(5), 324-332. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.116.197103>
- Lyu, J. y Zhang, J. (2014). Characteristics of schizophrenia suicides compared with suicides by other diagnosed psychiatric disorders and those without a psychiatric disorder. *Schizophrenia research*, 155(1-3), 59-65. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2014.02.018>
- National Institute of Mental Health (2018, May). *Schizophrenia*.
<https://www.nimh.nih.gov/health/statistics/schizophrenia.shtml>
- Muñoz, M., Pérez-Santos, E. y Guillén, A. I. (2009). *Estigma y enfermedad. Análisis del rechazo social que sufren las personas con enfermedad mental*. Editorial Complutense, S.A.
- Nordentoft, M., Madsen, T. y Fedyszyn, I. (2015). Suicidal behavior and mortality in first-episode psychosis. *The Journal of nervous and mental disease*, 203(5), 387-392.
<https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000296>
- Organización Mundial de la Salud (21 de enero de 2022). *Esquizofrenia*.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia>
- Páez, D., Martínez-Sánchez, F., Velasco, C., Mayordomo, S., Fernández, I., y Blanco, A. (1999). Validez psicométrica de la Escala de Alexitimia de Toronto (TAS-20): un estudio transcultural. *Boletín de Psicología*, 63, 55-76.

- Patrón-Espinosa, F. J (2013). La evitación experiencial como dimensión funcional de los trastornos de depresión, ansiedad y psicóticos. *Journal of behavior, health & social issues*, 5(1), 85-95. <https://doi.org/10.5460/jbhsi.v5.1.38728>
- Pena-Garijo, J., y Monfort-Escrig, C. (2020). Cognición en la esquizofrenia. Estado actual de la cuestión (I): métodos de evaluación y correlatos neurales. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 40(137), 109-130. <https://dx.doi.org/10.4321/s0211-57352020000100007>
- Popovic, D., Benabarre, A., Crespo, J. M., Goikolea, J. M., González-Pinto, A., Gutiérrez-Rojas, L. y Vieta, E. (2014). Risk factors for suicide in schizophrenia: systematic review and clinical recommendations. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 130(6), 418-426. <https://doi.org/10.1111/acps.12332>
- Posner, K., Oquendo, M. A., Gould, M., Stanley, B. y Davies, M. (2007). Columbia Classification Algorithm of Suicide Assessment (C-CASA). *American Journal of Psychiatry*, 164(7), 1035 – 1043. <https://doi.org/10.1176/ajp.2007.164.7.1035>
- Rezaei, M. y Ghazanfari, F. (2016). The role of childhood trauma, early maladaptive schemas, emotional schemas and experimental avoidance on depression: a structural equation modeling. *Psychiatry Research*, 246, 407–414. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.10.037>
- Santos, J. L. y Sánchez-Morla, E. M. (2016). Síntomas negativos: aspectos clínicos y neurobiológicos. En J. L. Santos, E. M. Sánchez-Morla y A. I. Aparicio (Eds.), *Esquizofrenia: tratamiento de los síntomas negativos y cognitivos* (pp. 13-39). Editorial Glosa.

- Sauvé, G., Brodeur, M. B., Shah, J. L. y Lepage, M. (2019). The prevalence of negative symptoms across the stages of the psychosis continuum. *Harvard Review of Psychiatry*, 27(1), 15-32. <https://doi.org/10.1097/HRP.0000000000000184>
- Strauss, G. P. y Cohen, A. S. (2017). A transdiagnostic review of negative symptom phenomenology and etiology. *Schizophrenia bulletin*, 43(4), 712-719. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbx066>
- Tarrier, N., Barrowclough, C. y Gregg, L. (2004). Risk of non-fatal suicide ideation and behaviour in recent onset schizophrenia. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 39(11), 927-937. <https://doi.org/10.1007/s00127-004-0828-3>
- Tarrier, N., Gooding, P., Gregg, L., Johnson, J., Drake, R. y Socrates Trial Group. (2007). Suicide schema in schizophrenia: The effect of emotional reactivity, negative symptoms and schema elaboration. *Behaviour research and therapy*, 45(9), 2090-2097. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2007.03.007>
- Trémeau, F. (2022). A review of emotion deficits in schizophrenia. *Dialogues in clinical neuroscience*, 8(1), 59-70. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2006.8.1/ftremeau>
- Upthegrove, R., Marwaha, S. y Birchwood, M. (2017). Depression and schizophrenia: cause, consequence, or trans-diagnostic issue?. *Schizophrenia bulletin*, 43(2), 240-244. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbw097>
- Üstündağ, M. F., Güleç, H., Inanc, L., Sevinç, E. y Semiz, Ü. B. (2020). Is alexithymia a separate dimension in schizophrenia?. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 21(6), 565-571. <https://doi.org/10.5455/apd.85663>
- Van't Wout, M., Aleman, A., Bermond, B. y Kahn, R. S. (2007). No words for feelings: alexithymia in schizophrenia patients and first-degree relatives. *Comprehensive psychiatry*, 48(1), 27-33. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2006.07.003>

- Ventriglio, A., Gentile, A., Bonfitto, I., Stella, E., Mari, M., Steardo, L. y Bellomo, A. (2016). Suicide in the early stage of schizophrenia. *Frontiers in psychiatry*, 7, 116. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2016.00116>
- Vrbova, K., Prasko, J., Ociskova, M., Holubova, M., Kantor, K., Kolek, A., Grambal, A. y Slepecky, M. (2018). Suicidality, self-stigma, social anxiety and personality traits in stabilized schizophrenia patients—a cross-sectional study. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 14, 1415-1424. <https://doi.org/10.2147/NDT.S162070>
- Wang, W., Zhou, Y., Wang, J., Xu, H., Wei, S., Wang, D., Wang, L. y Zhang, X. Y. (2020). Prevalence, clinical correlates of suicide attempt and its relationship with empathy in patients with schizophrenia. *Progress in neuro-psychopharmacology and biological psychiatry*, 99, 109863. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2020.109863>

6. Apéndices

Apéndice A

Espectro de la esquizofrenia
y otros trastornos psicóticos

- DSM-5 (APA, 2013): trastorno esquizotípico de la personalidad, trastorno delirante, trastorno psicótico breve, trastorno esquizofreniforme, esquizofrenia, trastornos esquizoafectivos, trastornos psicóticos inducidos por sustancias o provocados por otras afecciones médicas y catatonias
- Carpenter et al (1988): síndrome deficitario, síndrome no deficitario.

Suicidio

(Posner et al., 2007)

- Ideación suicida
- Preparación acto suicida
- Intentos autolíticos
- Suicidio consumado

Sintomas negativos

- PANSS: embotamiento afectivo, contacto pobre, dificultad de pensamiento abstracto, retraimiento emocional, espontaneidad de discurso
- NIMH-MATRICES: asociabilidad, anhedonia, apatía, embotamiento afectivo alogia

Apéndice B

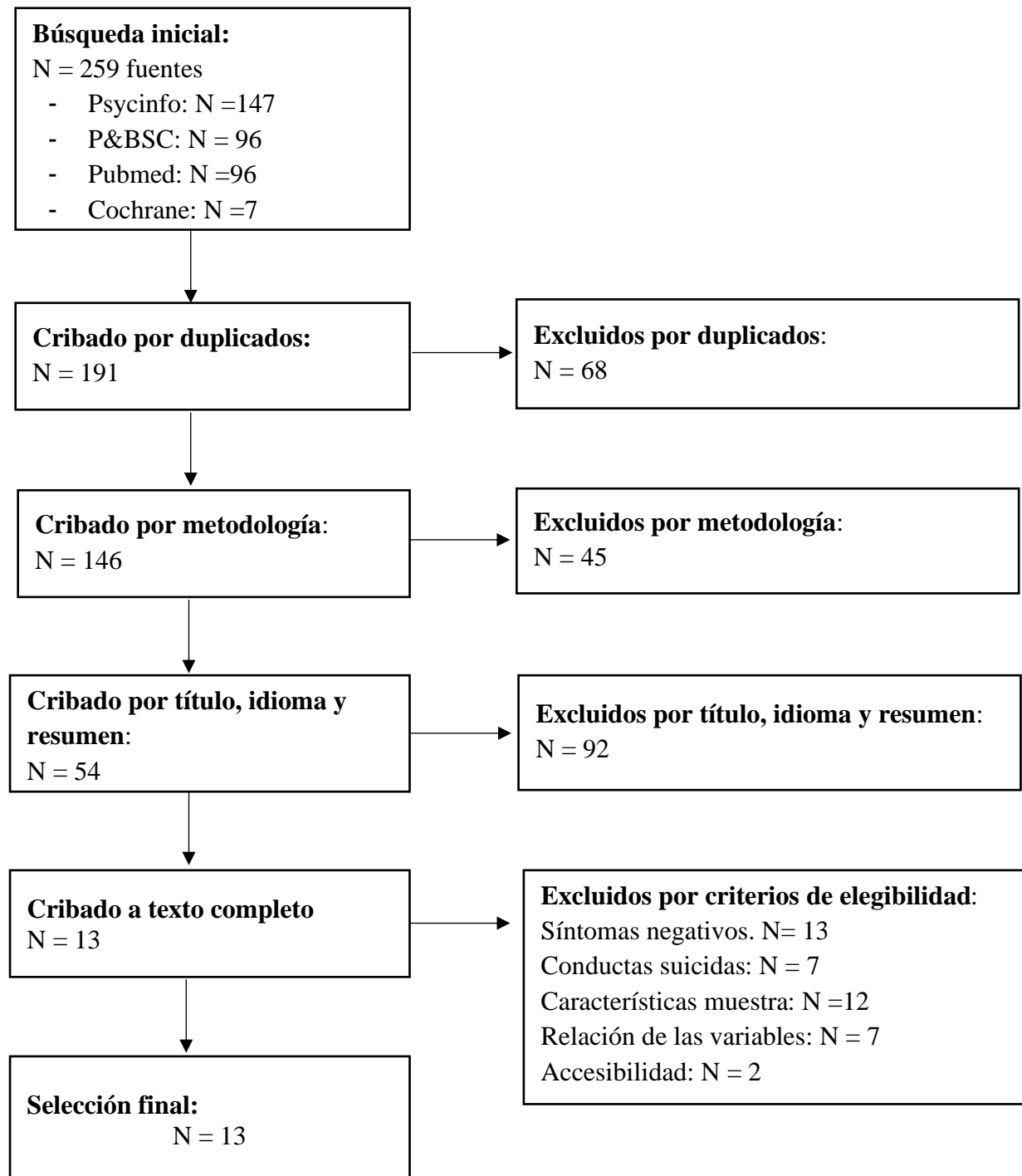
((DE "Suicide") OR (DE "Suicidality") OR (DE "Suicidal Behavior") OR (DE "Attempted
 Suicide") OR (DE "Suicidal Ideation")) AND ((DE "Schizophrenia") OR ("SCHIZ*") OR
 ("Schizophrenia Spectrum")) AND (("Negative symptoms") OR ("Alogia") OR
 ("Asociality") OR (DE "Anhedonia") OR ("Blunted affect") OR ("Amotivation"))

(("Suicide"[Mesh]) OR ("Suicide, Attempted"[Mesh]) OR ("Suicide, Completed"[Mesh]))
 AND (("Schizophrenia"[Mesh]) OR ("Schizophrenia Spectrum") OR ("Schizophrenia,
 Paranoid"[Mesh]) OR ("Schizophrenia, Disorganized"[Mesh]) OR ("Schizophrenia,
 Catatonic"[Mesh])) AND (("Negative symptoms") OR ("Alogia") OR ("Asociality") OR
 ("Anhedonia") OR ("Blunted affect") OR ("Amotivation"))

Apéndice C

Figura 1

Diagrama de flujo búsqueda fuentes primarias



Apéndice D**Figura 2**

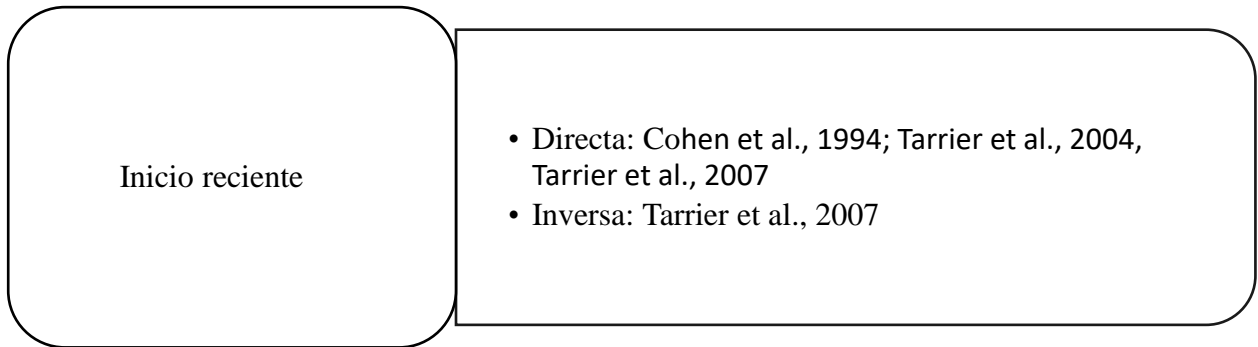
Dirección del efecto categorizada en base al diagnóstico

Esquizofrenia	<ul style="list-style-type: none">• Directa: Jovanovic et al., 2013; Vrbova et al, 2018; Demirkol et al., 2019; Azadi et al., 2019• Inversa: Evren y Evren, 2004; Loas et al., 2008; Jovanovic et al., 2013; Wang et al., 2020
Espectro de la esquizofrenia	<ul style="list-style-type: none">• Directa: Tarrier et al, 2004; Tarrier et al., 2007; Hutton et al., 2018• Inversa: Fenton et al., 1997, Tarrier et al., 2007; Kjelby et al., 2015
Síndrome deficitario	<ul style="list-style-type: none">• Inversa: Fenton et al., 1997; Loas et al., 2008

Apéndice E

Figura 3

Dirección del efecto categorizada en base al estadio de la psicosis



Apéndice F

Figura 4

Dirección del efecto categorizada en base a la clasificación de síntomas negativos

Sintomas negativos (PANSS)	<ul style="list-style-type: none"> • Directa: Vrbova et al, 2018; Hutton et al., 2018; Demirkol et al., 2019; Azadi et al., 2019 • Inversa: (Fenton et al., 1997; Evren y Evren, 2004, TARRIER et al, 2004; Loas et al., 2008; Kjelby et al., 2015; Wang et al., 2020
Embotamiento afectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Inversa: Fenton et al.,1997; TARRIER et al.,2007; Jovanovic et al., 2013
Retraimiento emocional	<ul style="list-style-type: none"> • Directa: TARRIER et al., 2007; Jovanovic et al., 2013 • Inversa: Fenton et al., 1997
Contacto pobre	<ul style="list-style-type: none"> • Inversa: Fenton et al., 1997; Jovanovic et al., 2013
Retraimiento social	<ul style="list-style-type: none"> • Directa: Loas et al., 2008; Jovanovic et al., 2013 • Inversa: Fenton et al., 1997
Dificultades en el pensamiento abstracto	<ul style="list-style-type: none"> • Directa: Jovanovic et al., 2013 • Inversa: Fenton et al., 1997; Jovanovic et al., 2013
Ausencia de espontaneidad y fluidez en la conversación	<ul style="list-style-type: none"> • Inversa: Fenton et al., 1997; Jovanovic et al., 2013
Pensamiento abstracto	<ul style="list-style-type: none"> • Inversa: Fenton et al., 1997

Apéndice G

Autores y año	N	Estadio	Diagnóstico	Sint. Neg.	Depresión	Dirección del efecto
Cohen et al., 1994	184	Inicio reciente	Trastornos psicóticos.	SANS	BPRS No control	Relación directa.
Fenton et al. 1997.	322	Crónicos	Esquizofrenia (N=187) Esquizoafectivo (N=87) Esquizofreniforme (N=15) Esquizotípico (N=33) Síndrome deficitario (N=295)	PANSS	CDSS No control	- Ideación suicida: relación inversa con todos los síntomas - Intentos autolíticos: relación inversa con todos los síntomas. - Suicidio consumado: Relación inversa en todos los síntomas.
Evren y Evren, 2004	60	Crónicos	Esquizofrenia	PANSS	CDSS No control	Relación inversa.
Tarrier et al., 2004.	59	Inicio reciente	Esquizofrenia (N=49) Esquizofreniforme (N=7) Esquizoafectivo (N=3)	PANSS	BDI Control	- Ideación: directa. - Intentos autolíticos: directa.

Tarrier et al., 2007	306	Inicio reciente	Esquizofrenia Esquizofreniforme Esquizoafectivo Trastorno delirante Trastorno psicótico no especificado .	PANSS	PANSS depression No control	Relación inversa con embotamiento afectivo Relación directa con contacto pobre.
Loas et al., 2008	N=1 50	Crónicos	Esquizofrenia Síndrome deficitario	PANSS PAS BDI	BDI No control	Anhedonia: directa. Retraimiento social: directa. Síntomas negativos PANSS: inversa.
Jovanovic et al., 2013	509	Crónicos	Esquizofrenia	PANSS	CDSS No control	- Ideación: inversa con embotamiento afectivo, contacto pobre, dificultad de pensamiento abstracto y ausencia de espontaneidad de discurso. Directa con retraimiento emocional y retraimiento social. - Intento autolítico: inversa con embotamiento afectivo, contacto pobre, y ausencia de espontaneidad de discurso. Directa con retraimiento emocional, dificultad de pensamiento abstracto y retraimiento social. - Componente general retraimiento: inverso.

Kjelby et al., 2015.	124	Crónicos	Esquizofrenia Esquizofreniforme Esquizotípico Psicótico agudo Trastorno delirante.	PANSS	CDSS Control	Ideación suicida: inversa
Vrbova et al., 2018	48	Crónicos	Esquizofrenia	PANSS	BDI No control	Relación directa leve.
Hutton et al., 2018.	68	Crónicos	Trastornos psicóticos Sin medicación.	PANSS	NO	Relación directa.
Demirko I et al., 2019	130	Crónicos	Esquizofrenia	PANSS	CDSS	- Intento: Directa.
Azadi et al., 2019	82	Crónicos	Esquizofrenia	PANSS	BDI-II Control	- Intentos: Directa. - Ideación: Directa
Wang et al., 2020	627	Crónicos	Esquizofrenia	PANSS	PANSS No control	Relación inversa.

Nota: Sint. Neg.: síntomas negativos; PANSS: Escala del Síndrome Positivo y Negativo;

BRPS: Escala breve de Evaluación Psiquiátrica; CDSS: Escala Calgary Depresión

Esquizofrenia; BDI: Inventario de Depresión de Beck; BDI-II: Inventario de Depresión de Beck-II