

Facultat de Psicologia

# Treball de Fi de Grau

# Análisis de los instrumentos de evaluación de los síntomas negativos de la esquizofrenia: Una comparativa entre primera y segunda generación

Laura Cirerol Vallespir

Grau de Psicologia

Any acadèmic 2020-21

Treball tutelat per Maria del Carmen Borrás Sansaloni Departament de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico

S'autoritza la Universitat a incloure aquest treball en el Repositori	Autor		Tutor	
Institucional per a la seva consulta en accés obert i difusió en línia, amb		lo	Sí	No
finalitats exclusivament acadèmiques i d'investigació				

Paraules clau del treball: síntomas negativos, evaluación, instrumentos, primera generación, segunda generación, afecto embotado, alogia, anhedonia, asociabilidad, abulia.

# Índice

Introducción	4
Metodología	
Descripción de los Instrumentos	8
Instrumentos de Primera Generación	8
Instrumentos de Segunda Generación	
Comparativa entre los instrumentos	18
Estructura Factorial	
Evaluación de cada Síntoma Negativo	21
Propiedades Psicométricas	23
Características Generales	26
Conclusiones	28
Referencias	30
Anexos	37

#### Resumen

Los síntomas negativos han sido reconocidos como una característica central de la esquizofrenia, pues tienen un gran impacto en el funcionamiento diario y la calidad de vida. Su definición ha cambiado a lo largo del tiempo, afectando al desarrollo de instrumentos para su evaluación. Así, las escalas de primera generación se basan en un enfoque desactualizado de esta dimensión, incluyen ítems cognitivos o desorganizados, y excluyen algunos síntomas negativos centrales como la anhedonia. Las escalas de segunda generación suponen un avance en este sentido, pues contemplan los cinco factores de la conceptualización actual de los síntomas negativos: afecto embotado, alogia, anhedonia, asociabilidad y abulia. También permiten diferenciar entre anhedonia anticipatoria y consumatoria; excluyen los aspectos cognitivos o desorganizados; y cuentan con unas excelentes propiedades psicométricas. Por ello se consideran los instrumentos más recomendados para la evaluación de los síntomas negativos.

*Palabras clave*: síntomas negativos, evaluación, instrumentos, primera generación, segunda generación, afecto embotado, alogia, anhedonia, asociabilidad, abulia.

#### **Abstract**

Negative symptoms have been recognized as a central feature of schizophrenia, as they have a great impact on daily functioning and quality of life. Its definition has changed over time, affecting the development of tools for its assessment. Thus, first generation scales are based on an outdated approach to this dimension; they include cognitive or disorganized items and exclude some central negative symptoms such as anhedonia. Second generation scales represent an advance in this sense, since they contemplate the five factors of the current conceptualization of negative symptoms: blunted affect, alogia, anhedonia, asociality and avolition. They also differentiate between anticipatory and consummatory anhedonia; exclude

cognitive or disorganized factors; and they have excellent psychometric properties. For those reasons, they are considered the most recommended instruments for the evaluation of negative symptoms.

*Key words*: negative symptoms, assessment, tools, first generation, second generation, blunted affect, alogia, anhedonia, asociality, avolition.

#### Introducción

De acuerdo con el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5) (American Psychiatric Association APA, 2013), la esquizofrenia es un trastorno del espectro psicótico caracterizado por la presencia de una amplia variedad de síntomas y signos que afectan a las esferas cognitiva, conductual, afectiva, perceptiva y social de la persona que la padece, provocando así un marcado deterioro en su funcionamiento laboral o social. Además, se trata de un síndrome muy heterogéneo, por lo que la presentación clínica varía entre las personas con este diagnóstico (Tibber *et al.*, 2018; World Health Organization, 1992). De acuerdo con el DSM-5 (APA, 2013), se estima que su prevalencia es de aproximadamente el 0,3-0,7% de la población.

Los síntomas que han sido considerados característicos de la esquizofrenia han variado a lo largo del tiempo. En la actualidad, los criterios para el diagnóstico según el DSM-5 (APA, 2013) son los siguientes: presencia de (1) delirios, (2) alucinaciones o (3) discurso desorganizado (de estos, al menos uno debe estar presente); además, también pueden manifestar (4) comportamiento desorganizado o catatónico, y (5) síntomas negativos. Estos síntomas deben estar presentes durante una proporción significativa del tiempo, durante al menos un mes (Criterio A); provocan una disfunción en una o más de las áreas principales de funcionamiento (Criterio B), y algunos de los signos del trastorno deben persistir durante un mínimo de 6 meses (Criterio C). Este periodo engloba por lo menos un mes de síntomas de fase afectiva, y también periodos de síntomas prodrómicos o residuales, en los que se manifiestan los síntomas de forma más atenuada, y en los que es común la presencia de sintomatología negativa. Para establecer el diagnóstico, deben descartarse el trastorno esquizoafectivo o trastorno bipolar (Criterio D), los efectos fisiológicos por el consumo de

sustancias (Criterio E), y el trastorno del espectro autista o trastorno de la comunicación en la infancia (Criterio F).

La evaluación de los cinco dominios sintomáticos descritos en el criterio A, así como de las esferas cognitiva y afectiva, será fundamental para realizar un correcto diagnóstico y determinar los objetivos concretos de la intervención (Caballo, 2006). En relación a esto, el presente trabajo se centra en la evaluación clínica de los síntomas negativos de la esquizofrenia.

Los síntomas negativos se han reconocido como una característica central de la esquizofrenia desde las primeras descripciones del trastorno, siendo considerados como una reducción de las funciones normales relacionadas con la motivación y el interés (abulia, anhedonia, asociabilidad), o con la disminución de las funciones expresivas (afecto embotado y alogia). Se trata de una dimensión sintomática muy heterogénea, que se ha relacionado con un peor funcionamiento diario y calidad de vida, y suponen una carga importante tanto para las personas con este diagnóstico, como para sus familias y los sistemas de atención médica (Bucci & Galderisi, 2017; Galderisi *et al.*, 2018; Harvey & Strassnig, 2012; Kirkpatrick *et al.*, 2006). En cuanto a su prevalencia, los estudios llevados a cabo por Bobes *et al.* (2010) y Sicras-Mainar *et al.*, (2014) encontraron que más del 50% de los pacientes con esquizofrenia tenían al menos un síntoma negativo.

Las primeras conceptualizaciones de los síntomas negativos de la esquizofrenia se remontan a principios del siglo XIX, cuando Haslam (1809) describió en jóvenes una enfermedad mental caracterizada por una sensibilidad embotada e indiferencia afectiva. Posteriormente, Kraepelin (1919) los describió como un debilitamiento de las actividades

emocionales que forman permanentemente los aspectos principales de la voluntad, el embotamiento emocional, el fracaso de las actividades mentales, la pérdida del dominio de la voluntad, el esfuerzo y la capacidad de acción independiente. Asimismo, Jackson (1931) los consideró reducciones en el funcionamiento cognitivo y emocional superior. Más tarde, Bleuer (1950) describió a las personas con esquizofrenia como individuos con rostros inexpresivos, indiferentes hacia todo, y sin ganas de hacer nada, y consideró el embotamiento afectivo y el retraimiento emocional como aspectos fundamentales del trastorno.

Posteriormente, Crow (1980) distinguió dos tipos de esquizofrenia: la de tipo I, caracterizada por síntomas positivos; y la de tipo II, determinada por sintomatología negativa. Otra clasificación de la esquizofrenia es la definida por Andreasen (1982), que distinguió entre el subtipo positivo, negativo y mixto. Seguidamente, Carpenter *et al.* (1988) introdujeron el concepto de esquizofrenia deficitaria, refiriéndose a un grupo de pacientes caracterizados por la presencia de síntomas negativos primarios y persistentes desde la primera presentación, déficits cognitivos, inicio insidioso, mala adaptación premórbida y mala evolución.

Recientemente, se ha llegado a un consenso sobre los siguientes aspectos: (1) en los síntomas negativos se deben considerar cinco constructos: afecto embotado, alogia, anhedonia, asociabilidad y abulia; (2) para cada uno, se debe diferenciar entre síntomas primarios y secundarios; (3) estos constructos se agrupan en dos dimensiones: afecto embotado – alogia, y abulia – asociabilidad (Galderisi *et al.*, 2018; Kirkpatrick *et al.*, 2006; Marder & Galderisi, 2017).

El afecto embotado hace referencia a la disminución en la expresión observable de la emoción (expresión facial y vocal, gestos expresivos). Por otra parte, la alogia se define como una reducción en la cantidad de discurso y en su elaboración espontánea. Asimismo, la

anhedonia es la capacidad disminuida de experimentar emociones agradables; según investigaciones recientes, el constructo debe dividirse en dos conceptos distintos: la anhedonia consumatoria (experiencia reducida de placer derivada de actividades placenteras en curso), que parece no estar relacionada con la esquizofrenia; y la anhedonia anticipatoria (capacidad reducida para anticipar el placer futuro), que es característica de las personas con este trastorno. Por otro lado, la asociabilidad se define como la falta de iniciativa social a causa de la disminución del interés en entablar relaciones con los demás. Por último, la abulia se define como la reducción del inicio y persistencia de las actividades dirigidas a objetivos (Galderisi *et al.*, 2018; Kirkpatrick *et al.*, 2006; Marder & Galderisi, 2017).

Debido a su importancia e influencia en el funcionamiento y calidad de vida de las personas con esta patología, en los últimos años se ha destacado la necesidad de abordar esta dimensión por separado, con implicaciones fisiológicas y terapéuticas distintas; ello implica, a su vez, la necesidad de aportar avances tanto en la definición y caracterización de estos síntomas, como en su evaluación, con el fin de desarrollar intervenciones efectivas. En este sentido, la entrevista al paciente y sus familiares, y las escalas de evaluación de síntomas son las técnicas más utilizadas; sin embargo, es cada vez más evidente que las escalas utilizadas hasta el momento (denominadas "de primera generación") incluyen algunos aspectos que no son relevantes, y que excluyen otros que sí son importantes en su evaluación; por este motivo, se han desarrollado nuevas pruebas (de "segunda generación") que tengan en cuenta el enfoque actual de los síntomas negativos (Bucci & Galderisi, 2017; Caballo, 2006; Galderisi *et al.*, 2018; Kirkpatrick *et al.*, 2006; Marder & Galderisi, 2017).

Dadas las evidentes limitaciones de las escalas de evaluación de los síntomas negativos, el presente trabajo surge con el **objetivo** de realizar una revisión de los análisis

psicométricos acerca de las ventajas y limitaciones de los seis instrumentos más utilizados según la literatura, tanto en el ámbito clínico como de investigación; asimismo, también se pretende establecer una comparativa entre ambas generaciones, constatando así los avances alcanzados en la última década en este campo.

## Metodología

El presente trabajo se ha realizado siguiendo una metodología descriptiva, con el **objetivo** de llevar a cabo un análisis de los principales instrumentos de evaluación de los síntomas negativos, de primera y segunda generación, seleccionando aquellos más utilizados en los contextos de investigación y práctica clínica. Se procede igualmente al análisis comparativo entre ambas generaciones con el fin de determinar las fortalezas y limitaciones de dichos instrumentos, así como los avances realizados en este campo.

A tal efecto, se realizó la pertinente búsqueda en las bases de datos PubMed, Scopus, EBSCO host y Google Schoolar. Primeramente, se realizó una búsqueda inicial sin aplicar ningún filtro, utilizando las siguientes palabras clave: "negative symptoms", "assessment" AND "negative symptoms", "negative symptoms" AND "schizophrenia", "tools" AND "assessment" AND "negative symptoms".

Posteriormente, se acotó la búsqueda atendiendo a los criterios: lengua inglesa, puesto que la mayoría de las investigaciones científicas se publican en esta lengua para tener una mayor repercusión; fecha de publicación entre 1962-2021 para los instrumentos de primera generación, debido a que la primera prueba contemplada en el análisis fue validada en el año 1962; y entre 2006-2021 para la segunda generación, puesto que es en 2006 cuando se establece el inicio de esta generación de instrumentos; y artículos de investigación.

Tras la búsqueda bibliográfica, se delimitó el análisis a los tres instrumentos más utilizados de cada generación según la literatura, tanto en el contexto clínico como de investigación: Escala Breve de Calificación Psiquiátrica (BPRS) (Overall & Gorham, 1962), Escala de Síntomas Positivos y Negativos (PANSS) (Kay et al., 1987), Escala de Síntomas Negativos (SANS) (Andreasen, 1982), Entrevista de Evaluación Clínica de los Síntomas Negativos (CAINS) (Horan et al., 2011), Escala Breve de Síntomas Negativos (BNSS) (Kirkpatrick et al., 2011) y Autoevaluación de los Síntomas Negativos (SNS) (Dollfus et al., 2016), de manera que se incluyeron en el presente trabajo todos aquellos artículos que contenían al menos uno de estos instrumentos en su título o resumen.

# **Descripción De Los Instrumentos**

Las escalas de evaluación de los síntomas negativos tienen como objetivo cuantificar la sintomatología en función de su gravedad, frecuencia o duración; estos instrumentos difieren en cuanto al número de síntomas que evalúan y a su definición, y también en su estructura, que ha ido adaptándose a los modelos propuestos sobre la psicosis, todavía por resolver. Así, los primeros instrumentos conciben la esquizofrenia como un trastorno con sintomatología positiva y negativa, modelo que fue posteriormente ampliado a una estructura tridimensional, incluyendo la dimensión desorganizada. A continuación, se describen las escalas de evaluación de los síntomas negativos más utilizadas en la investigación y en la práctica clínica (Caballo, 2006; Galderisi *et al.*, 2018; Marder & Galderisi, 2017).

#### Instrumentos de Primera Generación

En las primeras herramientas para la evaluación de la presencia e intensidad de los síntomas negativos de la esquizofrenia, denominadas escalas de primera generación, la evaluación de este dominio es solo un aspecto más de una descripción integral del trastorno.

Así, los instrumentos descritos a continuación, BPRS y PANSS contemplan varias dimensiones sintomáticas; la primera prueba que evalúa específicamente los síntomas negativos es la SANS (Wójciak & Rybakowski, 2018).

#### Escala Breve de Calificación Psiquiátrica (BPRS)

Fue desarrollada por Overall & Gorham (1962) con el objetivo de proporcionar un método eficiente, rápido y económico para evaluar cada una de las áreas sintomáticas, así como la respuesta y el cambio en los síntomas en estudios con psicofármacos realizados en una amplia variedad de pacientes psiquiátricos; también se ha utilizado para determinar la gravedad del estado actual del evaluado, para la clasificación de pacientes en subgrupos diagnósticos, y en estudios epidemiológicos. Los autores partieron, pues, de un modelo médico para su desarrollo, centrándose en clasificar al evaluado en una determinada categoría diagnóstica a partir de sus manifestaciones psicopatológicas (Caballo, 2006; Fernández-Ballesteros, 2004; Garcia-Portilla *et al.*, 2015; Mortimer, 2007; Overall & Gorham, 1962; Wójciak & Rybakowski, 2018).

Así, la BPRS es una **escala heteroaplicada** que mide doce síntomas psicóticos y seis síntomas afectivos graves, que se completa en unos veinte minutos por el clínico con la información obtenida mediante entrevista clínica y observación conductual. Se ha recomendado especialmente para la evaluación de pacientes ingresados y ambulatorios graves (Caballo, 2006; Garcia-Portilla *et al.*, 2015; Mortimer, 2007; Overall & Gorham, 1962; Wójciak & Rybakowski, 2018).

Esta escala ha sido sometida a varias revisiones con el objetivo de mejorar sus propiedades psicométricas, ya que la fiabilidad interjueces de la versión original ha sido

discutida; así, la **fiabilidad** de la versión actual es **alta** para todas las escalas a excepción de la escala de "tensión", que cuenta con una fiabilidad moderada. Por otra parte, el instrumento cuenta con una **alta validez de contenido** y una **adecuada validez concurrente** con otras escalas, así como una **elevada sensibilidad al cambio** (Caballo, 2006; Mortimer, 2007; Overall & Gorham, 1962).

De la BPRS se han destacado su **eficiencia**, **velocidad y economía** como principales fortalezas, por lo que es altamente recomendable en los contextos en que estas variables son importantes. Otra de sus ventajas es que no es necesario que el evaluador sea experto para administrar la prueba; además, dado que la entrevista que incluye es estándar, permite la comparación de los resultados de varios momentos temporales para poder evaluar el cambio del paciente. Por todo ello, es el instrumento de evaluación de los síntomas psiquiátricos más utilizado, y se han desarrollado varias versiones (Mortimer, 2007; Overall & Gorham, 1962).

Por otra parte, su principal **desventaja** se encuentra precisamente en la **evaluación de los síntomas negativos**, que se limita a tres ítems; además, estos evalúan de forma prácticamente exclusiva el embotamiento afectivo, excluyendo la amplia variedad de los síntomas de esta esfera. Otra de sus limitaciones es que se considera poco útil para determinar la remisión de la sintomatología, y que se necesita una escala más extensa para la sensibilidad al cambio. También se ha destacado que la escala no tiene en cuenta los factores ambientales, como el consumo de sustancias o cualquier otro componente de salud mental (ej. depresión) sobre la forma e intensidad de los síntomas deficitarios (Mortimer, 2007; Wójciak & Rybakowski, 2018).

# Escala de Síntomas Positivos y Negativos (PANSS)

Fue desarrollada por Kay *et al.* (1987) con la finalidad de proporcionar un instrumento de evaluación de los síntomas psicóticos que permitiera superar los problemas de validez de las escalas ya existentes, y optimizar la evaluación de los síntomas negativos. Los autores partieron del **modelo del atributo**, pues la finalidad de la escala es descriptiva y se centra en evaluar el grado en que el evaluado presenta síntomas negativos (Fernández-Ballesteros, 2004).

La prueba consiste en una **entrevista semiestructurada** de unos 30-40 minutos que permite la observación directa del comportamiento motor, afectivo, cognitivo, perceptivo, atencional, integrador e interpersonal de la persona evaluada; la información que recoge es reportada por el clínico, el personal de atención primaria y los familiares del paciente, y hace referencia a la semana anterior a la evaluación. Una vez realizada esta entrevista, el clínico debe completar una **escala** de 30 ítems divididos en tres subescalas: síntomas positivos, psicopatología general y síntomas negativos. Esta última evalúa afecto embotado, retraimiento emocional, comunicación empobrecida, dificultades en el pensamiento abstracto, falta de espontaneidad y flujo de conversación, y pensamiento estereotipado, y proporciona una valoración global de la sintomatología negativa sumando las calificaciones de cada ítem (Caballo, 2006; Garcia-Portilla *et al.*, 2015; Kay *et al.*, 1987; Peralta & Cuesta, 1994; Wójciak & Rybakowski, 2018).

En el análisis de las propiedades psicométricas de la PANSS, Kay *et al.* (1987) demostraron unos **adecuados niveles de fiabilidad** para sus tres subescalas, así como una **elevada validez de constructo y criterial**. Posteriormente, los estudios llevados a cabo por Bell *et al.* (1992) y von Knorring & Lindström (1992) confirmaron estos resultados, y

hallaron que la consistencia interna era moderada para las escalas positiva y general, y elevada para la escala negativa. Por último, Peralta & Cuesta (1994) describieron la escala como un instrumento más válido que el resto de las pruebas disponibles en ese momento para la evaluación de la esquizofrenia, reportando unos niveles altos de fiabilidad (en términos de consistencia interna, test-retest e interjueces) y una adecuada validez de constructo y externa.

Estas **propiedades psicométricas** han sido consideradas la **principal fortaleza** de la PANSS, aunque también se han destacado su consistencia en las puntuaciones de los pacientes a través del tiempo y del curso de la enfermedad, y su evaluación del factor negativo. Además, la gran diversidad de los síntomas explorados en la escala permite obtener una **evaluación multidimensional** de la esquizofrenia (Caballo, 2006; Mortimer, 2007; Shafer & Dazzi, 2019).

Por otra parte, una de las principales **limitaciones** atribuidas a esta prueba es su **validez de contenido**, puesto que los análisis más actuales han demostrado que la subescala negativa incluye ítems claramente cognitivos (p.e. dificultad en el pensamiento) o desorganizados (p.e. pensamiento estereotipado), y que **no evalúa** algunos de los síntomas negativos más relevantes, como la **anhedonia**. También se han referido problemas en la calificación de los síntomas, que se basan de forma muy exclusiva en el desempeño y comportamiento del paciente. Además, se ha manifestado que la división de la sintomatología de la esquizofrenia en los síndromes positivo y negativo es una simplificación excesiva del trastorno. Finalmente, también se ha destacado la alta complejidad de la escala en la conversión de las puntuaciones, que conduce a numerosos clínicos a realizar cálculos incorrectos (Garcia-Portilla *et al.*, 2015; Kumari *et al.*, 2017; Peralta & Cuesta, 1994; Shafer & Dazzi, 2019).

#### Escala de Evaluación de los Síntomas Negativos (SANS)

Es el instrumento más importante y utilizado en la evaluación de los síntomas negativos de la esquizofrenia. Fue desarrollada junto a la Escala de Síntomas Positivos (SAPS) por Andreasen (1982) con la finalidad de proporcionar instrumentos descriptivos de los síntomas fundamentales de la esquizofrenia y para operativizar el concepto de síntomas positivos y negativos predominante en ese momento y desarrollado por Crow (1980). Ha sido utilizada fundamentalmente en el ámbito de investigación para explorar la fenomenología de la esquizofrenia, evaluar la respuesta al tratamiento e investigar los mecanismos biológicos de estos síntomas (Andreasen, 1982; Peralta & Cuesta, 1995; Rabany *et al.*, 2011; Wójciak & Rybakowski, 2018). El autor partió, por tanto, de un **modelo del atributo** para su desarrollo, pues la prueba tiene una finalidad descriptiva y pretende determinar la gravedad de la sintomatología negativa (Fernández-Ballesteros, 2004).

La SANS evalúa la sintomatología negativa presente en el mes anterior a la evaluación por medio de 5 dimensiones globales: alogia, afecto embotado, abulia-apatía, anhedonia-asociabilidad y déficits atencionales. La evaluación se lleva a cabo mediante la observación del comportamiento del paciente por varios observadores (el clínico, los enfermeros y la familia del usuario); esta información es completada con su experiencia subjetiva acerca de los síntomas. La escala proporciona diferentes puntajes, por lo que permite evaluar el índice de gravedad de cada dominio por separado y la severidad de la sintomatología negativa en su conjunto (Peralta & Cuesta, 1995; Rabany *et al.*, 2011; Wójciak & Rybakowski, 2018).

Las puntuaciones resultantes de la observación comportamental otorgan una mayor fiabilidad a esta escala; los análisis llevados a cabo por Andreasen (1982; 1989) mostraron

una elevada consistencia interna para la puntuación global y para cada uno de los dominios evaluados, y obtuvieron una elevada validez interna. Por otra parte, el estudio realizado por Peralta & Cuesta (1995) demostró la capacidad de la SANS para medir la verdadera estructura subyacente de los síntomas negativos, evidenciando así la validez factorial de la escala. Estas propiedades psicométricas hacen de la SANS un instrumento útil para la investigación sobre diagnóstico, tratamiento y respuesta de los pacientes con síntomas negativos (Caballo, 2006).

Sus adecuadas propiedades psicométricas han sido destacadas como la principal fortaleza de la SANS y han sido evaluadas repetida y cuidadosamente en varios estudios de diferentes nacionalidades, que han referido una elevada fiabilidad y validez interna. De hecho, actualmente la SANS es utilizada en varios contextos internacionales, convirtiéndose en una medida de referencia. Otra de las ventajas que se ha sugerido es que puede utilizarse en distintos momentos temporales para medir la evolución de los síntomas y su respuesta al tratamiento en ensayos clínicos de fármacos; asimismo, se ha destacado su capacidad para evaluar la calidad de vida y el nivel de funcionamiento, el aseo e higiene, la persistencia en el trabajo y la escuela, los intereses y actividades recreativas, el deseo y actividad sexual, y la capacidad para sentir intimidad y cercanía. Por último, las investigaciones más recientes han demostrado que la SANS evalúa los cinco constructos concebidos actualmente como síntomas negativos: afecto embotado, alogia, anhedonia, asociabilidad y abulia (Andreasen, 1989; Caballo, 2006; Marder & Galderisi, 2017; Wójciak & Rybakowski, 2018).

Del mismo modo, también se han descrito una serie de limitaciones en referencia a la escala; en primer lugar, **no se ha podido replicar su estructura** de cinco factores, y en análisis posteriores se ha informado de la inclusión de ítems que no forman parte del

síndrome negativo, como la falta de atención, la pobreza del contenido del habla o el bloqueo, evaluados con el factor de "atención", que correspondería a la dimensión cognitiva de la esquizofrenia; también de que la estructura dicotómica positiva/negativa es insuficiente para describir la psicopatología de la esquizofrenia. Por otra parte, dos de los síntomas negativos nucleares se agrupan en un solo factor: anhedonia-asociabilidad; esto puede ser problemático, ya que no se determina con precisión qué proceso psicológico está detrás de las calificaciones. Asimismo, algunas de sus puntuaciones se basan en déficits de comportamiento o desempeño, en lugar de en déficits experienciales. Por último, otro de los inconvenientes atribuidos a la escala es que no permite diferenciar entre síntomas primarios y secundarios (Blanchard *et al.*, 2011; Buchanan & Carpenter, 1994; Garcia-Portilla *et al.*, 2015; Marder & Galderisi, 2017; Rabany *et al.*, 2011; Wójciak & Rybakowski, 2018).

# Instrumentos De Segunda Generación

Esta generación de instrumentos surge a partir del año 2005, cuando el Instituto Nacional de Salud Mental (NIMH) (Kirkpatrick *et al.*, 2006) organizó la conferencia de Consenso sobre Síntomas Negativos NIMH-MATRICS con el objetivo de fomentar el desarrollo de tratamientos efectivos para este dominio sintomático; en él se establece que los síntomas negativos deben entenderse como un conjunto de cinco dominios: afecto embotado, alogia, asociabilidad, anhedonia y abulia. Dado que los instrumentos desarrollados anteriormente no abordan la sintomatología desde esta perspectiva, en dicho consenso se propone también la necesidad de crear nuevos instrumentos de evaluación que contemplen los cinco dominios según esta conceptualización. A continuación, se describen los tres instrumentos de segunda generación más utilizados.

# Entrevista de Evaluación Clínica de los Síntomas Negativos (CAINS)

Fue diseñada por Horan *et al.* (2011) con el objetivo de abordar las limitaciones conceptuales y psicométricas de las medidas existentes, y proporcionar un instrumento de evaluación validado y de fácil administración, que abordara los cinco subdominios consensuados por Kirkpatrick *et al.* (2006) mediante un proceso transparente, interativo y basado en datos, adoptando un enfoque empírico para la generación, selección y retención de los ítems. Fundamentada en el modelo del atributo y con objetivo descriptivo, explicativo y predictivo, pretende evaluar la gravedad de los síntomas negativos que presenta la persona evaluada (Fernández-Ballesteros, 2004; Horan *et al.*, 2011; Kring *et al.*, 2013).

Consiste en una **entrevista estructurada** que permite recoger la información necesaria para completar la **escala**, de 13 ítems, que evalúa los diferentes aspectos de la motivación, el placer y la expresión de las emociones. Para su **calificación**, el clínico tiene en cuenta tanto la **participación conductual** en actividades relevantes, como las **experiencias informadas** de motivación y emoción, y los factores ambientales contextuales, lo que permite realizar una evaluación integral de la sintomatología negativa (Blanchard *et al.*, 2011; Garcia-Portilla *et al.*, 2015; Kring *et al.*, 2013; Wójciak & Rybakowski, 2018).

Las propiedades psicométricas de la CAINS fueron probadas en una muestra grande (n=162) y diversa de pacientes con esquizofrenia (n=139) o trastorno esquizoafectivo (n=23); los resultados mostraron unos niveles **elevados de consistencia interna, estabilidad testretest y fiabilidad interjueces,** y también se demostró **una fuerte validez convergente y discriminante**. Por otra parte, en análisis posteriores se encontraron dos factores independientes: motivación/placer, que se relacionó con el funcionamiento general de la persona; y expresión, que fue relacionado con la vida independiente y el funcionamiento

familiar. Esto indica que la mejora de los síntomas negativos implica también una mejora del funcionamiento del evaluado. Estas excelentes propiedades psicométricas le proporcionan a la CAINS un buen poder y sensibilidad para detectar tanto diferencias individuales en la gravedad de los síntomas, como para detectar cambios a lo largo del tiempo (Barch, 2013; Garcia-Portilla *et al.*, 2015; Kring *et al.*, 2013; Kumari *et al.*, 2017).

El hecho de que evalúe tanto el comportamiento y desempeño como la experiencia subjetiva de la persona evaluada es una de las fortalezas más destacadas de la prueba, pues permite realizar una evaluación integral de los síntomas negativos. Otra de sus ventajas es que dispone de un manual con indicaciones y material audiovisual de entrenamiento para el evaluador; y que distingue entre anhedonia anticipatoria y consumatoria. Es especialmente importante mencionar su enfoque empírico riguroso basado en los últimos avances en neurociencia afectiva y cognitiva y aplicado a una muestra grande y representativa. Todo ello, junto con sus excelentes propiedades psicométricas, y su capacidad de predecir el funcionamiento del evaluado, hacen de la CAINS un importante avance en la evaluación de los síntomas negativos, que es aplicable tanto en contextos clínicos como de investigación. En este sentido, se ha propuesto su utilidad para estudios futuros sobre el desarrollo de tratamientos farmacológicos y psicosociales, sobre las causas subyacentes a la sintomatología negativa, y sobre la recuperación funcional y sintomática de pacientes con esquizofrenia (Barch, 2013; Garcia-Portilla et al., 2015; Horan et al., 2011; Kring et al., 2013; Kumari et al., 2017).

Por último, entre sus limitaciones se ha señalado su **excesiva duración**, que podría ser un impedimento para su aplicación en la práctica clínica diaria; su excesiva **restricción** en la evaluación, pues no integra algunos aspectos importantes del funcionamiento social y cognitivo; su estructura de dos factores (motivación/placer y expresión), debido a que

disminuye su poder estadístico en ensayos clínicos; y la **falta de una dimensión específica de asociabilidad**, que precisa de una mayor investigación (Barch, 2013; Garcia-Portilla *et al.*, 2015; Kumari *et al.*, 2017).

#### Escala Breve de Síntomas Negativos (BNSS)

Fue desarrollada por Kirkpatrick *et al.* (2011) con el objetivo de diseñar un instrumento que permitiera abordar los elementos esenciales de cada dominio de los síntomas negativos, pero que fuera suficientemente conciso para ser práctico para el uso clínico habitual, así como para grandes ensayos clínicos. Los autores se basaron en el **modelo del atributo** para su desarrollo, puesto que la finalidad de la prueba es descriptiva y tiene como objetivo evaluar la gravedad de la sintomatología negativa presente en la persona evaluada (Fernández-Ballesteros, 2004).

La escala evalúa la sintomatología negativa presente en la semana anterior a la evaluación mediante la observación del comportamiento y el informe de las experiencias subjetivas, y consta de 13 ítems organizados en seis subescalas: anhedonia, abulia, asociabilidad, afecto embotado, alogia y angustia. En cuanto a las calificaciones, permite obtener una puntuación global, recomendada por sus autores como medida de resultado de los ensayos clínicos, y una puntuación específica para cada subescala como medida secundaria (Garcia-Portilla *et al.*, 2015; Kirkpatrick *et al.*, 2011; Wójciak & Rybakowski, 2018).

El análisis de las propiedades psicométricas de la BNSS demostró una elevada fiabilidad interjueces y test-retest, y una alta consistencia interna, así como una elevada validez concurrente, una adecuada validez discriminante y una buena validez predictiva. Además, se encontraron correlaciones entre la BNSS y el funcionamiento de la

persona evaluada. Por otra parte, el análisis factorial de la estructura subyacente a la escala mostró una estructura de dos factores: uno conformado por la anhedonia-abulia-asociabilidad, y otro de expresión emocional (Daniel, 2013; Garcia-Portilla *et al.*, 2015; Kirkpatrick *et al.*, 2011; San Ang *et al.*, 2019; Strauss *et al.*, 2012).

Una de las principales ventajas que se ha señalado de la BNSS es su **brevedad**, pues puede completarse en unos 15 minutos. Además, dispone de manuales y material audiovisual para el entrenamiento del evaluador. Por otra parte, también se ha destacado su distinción entre la experiencia de placer durante el periodo de evaluación (anhedonia consumatoria) y la expectativa del placer en el futuro (anhedonia apetitiva), más frecuente en la esquizofrenia; su diferenciación entre la anhedonia y la asociabilidad; y la distinción entre conductas y experiencias internas. Su **base teórica** ha sido igualmente destacada, así como la inclusión del ítem de "**angustia**", ya que la falta de angustia se ha relacionado con la presencia de síntomas negativos primarios y duraderos. Por último, también se ha resaltado que la escala aborda el deseo de mantener relaciones sociales. Por estos motivos, la BNSS puede considerarse un nuevo instrumento prometedor para su uso en ensayos clínicos (Daniel, 2013; Garcia-Portilla *et al.*, 2015; Kirkpatrick *et al.*, 2011).

Respecto a sus limitaciones, se debe destacar que la **muestra** utilizada para su validación era **pequeña** (n=20), y constaba exclusivamente de pacientes ambulatorios, por lo que **no se conoce su posible generalización** a personas con síntomas graves; además, tampoco se ha abordado en los análisis de las propiedades psicométricas su sensibilidad al cambio. Por otra parte, se debe incluir como posible limitación su evaluación en base al comportamiento, pues podría estar midiendo el funcionamiento en lugar de los síntomas negativos. Por último, si bien representa correctamente la bidimensionalidad de los síntomas

negativos (motivación/placer y expresión emocional), un estudio reciente ha apuntado que son tres los constructos subyacentes: mundo externo (anhedonia y asociabilidad), mundo interno (abulia y afecto embotado) y alogia, por lo que la validez de contenido de la escala ha sido cuestionada (Garcia-Portilla *et al.*, 2015; Kirkpatrick *et al.*, 2011; San Ang *et al.*, 2019).

#### Autoevaluación de los Síntomas Negativos (SNS)

Fue desarrollada por Dollfus *et al.* (2016) con el objetivo de diseñar un instrumento de autoevaluación estandarizado, con ítems concisos y fácilmente comprensibles, que permite la detección rápida y eficaz de los síntomas negativos en la práctica clínica habitual. Los autores también tenían la intención de demostrar los beneficios de la autoevaluación del paciente, ya que esta permite al evaluado conocer y comprender mejor sus experiencias y, en consecuencia, que participe plenamente en el tratamiento. Los autores se basaron en el **modelo del atributo** para el desarrollo de la SNS pues su objetivo es detectar y determinar la gravedad de los síntomas negativos presentes en la semana anterior a la evaluación. La escala fue diseñada principalmente para evaluaciones clínicas para guiar a los médicos en el tratamiento, pero también es útil durante las fases prodrómicas y tempranas del trastorno, o en ensayos terapéuticos (Dollfus *et al.*, 2016; Dollfus *et al.*, 2019; Fernández-Ballesteros, 2004; Wójciak & Rybakowski, 2018).

La SNS puede completarse en unos 5 minutos, y consta de 20 ítems agrupados en los cinco subdominios de síntomas negativos establecidos en el consenso NIMH: afecto embotado, abulia, alogia, anhedonia y asociabilidad. Además, permite obtener una puntuación general, y las puntuaciones de cada síntoma por separado. Por otra parte, se ha identificado una **puntuación de corte de 7 puntos** a partir de la cual se considera que los síntomas son clínicamente significativos. Asimismo, la descripción de los ítems se basa en

informes textuales sobre los síntomas negativos de los pacientes con esquizofrenia durante los grupos focales (Bucci & Galderisi, 2017; Dollfus *et al.*, 2016; Wójciak & Rybakowski, 2018).

Los análisis de las propiedades psicométricas de la SNS han demostrado una **elevada consistencia interna** para las cinco subpuntuaciones y para la puntuación total, así como una **elevada fiabilidad test-retest**; además, el análisis factorial determinó una estructura de dos factores (abulia-anhedonia-asociabilidad-alogia, y expresión emocional disminuida).

También se encontró una **elevada validez convergente y discriminante** (Bucci & Galderisi, 2017; Dollfus *et al.*, 2016; Dollfus *et al.*, 2019).

La principal fortaleza que se ha descrito respecto a la SNS es su capacidad para detectar síntomas que pueden pasar desapercibidos por el personal médico o los cuidadores en una entrevista estándar, especialmente en las primeras etapas de la enfermedad. También se ha destacado su estructura de dos factores (motivación/placer y expresión emocional), que son evaluados de manera independiente al estado de ánimo depresivo. Por otra parte, al ser breve y fácil de comprender, está bien adaptada a la población con esquizofrenia, que puede presentar dificultades de concentración y deterioro cognitivo; esto se confirma con sus excelentes propiedades psicométricas, que indican que las personas evaluadas tienen la suficiente capacidad para completarla de manera confiable y consistente. De hecho, la autoevaluación puede ayudar a los pacientes a mejorar su conocimiento sobre la enfermedad y su tratamiento, disminuyendo el estigma y mejorando su calidad de vida, y guiar a los clínicos en la terapia. Todo ello hace que la SNS sea un instrumento adecuado para la detección de la sintomatología negativa, tanto en el contexto clínico como de investigación (Dollfus et al., 2019; Wójciak & Rybakowski, 2018).

Entre sus limitaciones, se ha destacado el uso de una **muestra excesivamente pequeña** (n=49) para su validación; y, además, **no ha sido validado en otras poblaciones**, lo que impide confirmar la eficacia de la puntuación de corte identificada (7 puntos), y demostrar su estabilidad y generalización en otras poblaciones. Por otra parte, también se ha señalado que no incluye la evaluación del funcionamiento (que puede verse afectado en pacientes con síntomas graves), del insight, del funcionamiento clínico y de las funciones cognitivas. Los últimos estudios han indicado la necesidad de más investigación en esta línea, para determinar si las medidas autoevaluativas de los síntomas negativos son capaces de evaluar los constructos de manera confiable (Bucci & Galderisi, 2017; Dollfus *et al.*, 2016; Dollfus *et al.*, 2019).

## Comparativa entre los instrumentos

En este apartado se pretende recoger la evidencia disponible respecto a la estructura factorial de los instrumentos de evaluación de los síntomas negativos, el enfoque utilizado para medir cada síntoma, sus propiedades psicométricas, y sus características generales, comparándolos entre ellos, con el objetivo de exponer los avances realizados en este campo, y determinar cuál es la prueba más adecuada para medir esta dimensión.

#### **Estructura Factorial**

En los últimos años, ha aumentado el interés por hallar la estructura subyacente de los síntomas negativos. Las investigaciones llevadas a cabo han demostrado que el constructo es multidimensional, y han reportado estructuras de dos a cinco factores. Como consecuencia, también han aumentado los estudios sobre la estructura factorial de los instrumentos de evaluación de la sintomatología negativa, con el objetivo de comprobar si miden la amplia

gama de fenómenos que la componen (Marder & Galderisi, 2017; Mortimer, 2007) (véase <u>Tabla 1</u> en Anexos para resumen de la estructura factorial de cada instrumento).

Los primeros instrumentos de evaluación desarrollados para la evaluación de los síntomas negativos, la BPRS y la PANSS, miden varias dimensiones; por lo tanto, no son escalas específicas para la evaluación de la sintomatología negativa. Sabiendo esto, los estudios realizados sobre la estructura del factor negativo de la BPRS han demostrado que está compuesto únicamente por tres ítems: retraimiento emocional, retraso motor y afecto embotado, mientras que los realizados sobre el factor negativo de la PANSS revelaron que este engloba siete ítems: afecto embotado, retraimiento emocional, mala comunicación, retraimiento social pasivo-apático, retraso motor, falta de espontaneidad y fluidez, y evitación social activa (Dingemans *et al.*, 1995; Kay *et al.*, 1987; Nicholson *et al.*, 1995; Shafer & Dazzi, 2019; Shafer & Dazzi, 2021; Stahl & Buckley, 2007).

El estudio realizado por Bell *et al.* (1992) encontró una elevada correlación entre las escalas de síntomas negativos de ambos instrumentos (r=0.82, p<0.001); sin embargo, los análisis más recientes apuntan que la PANSS sobresale por encima de la BPRS en la medición de los síntomas negativos y es más recomendable para la práctica clínica habitual, pues proporciona una evaluación más amplia de esta dimensión (Shafer & Dazzi, 2021), y tiene un mayor poder predictivo clínico (Blanchard *et al.*, 2011).

La SANS fue la primera prueba diseñada para la evaluación exclusiva de la sintomatología negativa (Stahl & Buckley, 2007). Algunos análisis sobre su estructura factorial han identificado cuatro factores: afecto embotado, alogia, anhedonia-asociabilidad y abulia-apatía (Rabany *et al.*, 2011), que se corresponden con los dominios establecidos por el

consenso NIMH-MATRICS (2006) (Kirkpatrick *et al.*, 2006). Otros estudios han encontrado cinco factores, añadiendo a los anteriores el factor "atención" (Andreasen, 1989; Peralta & Cuesta, 1995), aunque esta estructura no ha podido ser replicada en análisis posteriores (Garcia-Portilla *et al.*, 2015).

El estudio de Rabany *et al.* (2011) encontró una correlación moderada entre la SANS y la PANSS-N (r=0.561, p<0.001). Además, ambos instrumentos incluyen ítems de tipo cognitivo en su evaluación. La principal diferencia es que la PANSS permite una evaluación integral de la esquizofrenia, por lo que puede utilizarse sin necesidad de usar otro instrumento, mientras que la SANS debe ser complementada con otras escalas para evaluar el resto de los dominios sintomáticos (Blanchard *et al.*, 2011). Asimismo, los estudios comparativos entre la SANS y la BPRS han hallado correlaciones positivas entre sus definiciones de los síntomas negativos (aproximadamente r=0.85, p<0.001) (Nicholson *et al.*, 1995). Sin embargo, la evaluación del retraimiento emocional de la BPRS no tiene en cuenta que este puede deberse a delirios paranoides o a desorganización, o que el retraso motor puede ser causado por la depresión o la catatonía (Marder & Galderisi, 2017). Esto, junto con su menor cobertura de los síntomas negativos, hacen de la BPRS un instrumento menos útil para su evaluación (Mortimer, 2007).

El desarrollo de las escalas de segunda generación, CAINS, BNSS y SNS, representa un avance importante en los instrumentos de evaluación de la sintomatología negativa (Blanchard *et al.*, 2011; Bucci & Galderisi, 2017), pues abordan los cinco dominios reconocidos por Kirkpatrick *et al.* (2006): afecto embotado, alogia, abulia, anhedonia y asociabilidad. Además, eliminan los ítems de atención y pensamiento estereotipado y abstracto, que se incluyen en las escalas desarrolladas anteriormente (PANSS-N y SANS), y

que han sido considerados en las últimas investigaciones como parte del dominio cognitivo (Blanchard *et al.*, 2011; Bucci & Galderisi, 2017; Daniel, 2013).

Los estudios realizados sobre la estructura factorial de la CAINS y la BNSS apoyan una estructura de dos factores para ambas escalas, con una dimensión de Motivación-Placer (MAP), que incluye la anhedonia, la abulia y la asociabilidad; y otra de Expresividad Emocional (EXP), que comprende el afecto embotado y la alogia (Horan *et al.*, 2011; Strauss & Gold, 2016; Strauss *et al.*, 2012; Strauss *et al.*, 2018).

Estas escalas han demostrado una adecuada validez convergente con medidas desarrolladas anteriormente (BPRS, SANS y PANS) (Strauss & Gold, 2016); sin embargo, la CAINS y la BNSS proporcionan una cobertura mucho más amplia y actualizada de los síntomas negativos que la BPRS y la PANSS-N. Por otra parte, la principal diferencia con la SANS es que esta última engloba la anhedonia y la asociabilidad en un único factor, mientras que en la CAINS y la BNSS están diferenciados (Barch, 2013; Blanchard *et al.*, 2011; Daniel, 2013).

En el análisis factorial comparativo llevado a cabo por Strauss & Gold (2016) se observó una alta correspondencia entre la CAINS y la BNSS en los factores de afecto embotado (rango de r=0.61 a r=0.76, p<0.001) y alogia (rango de r=0.61 a r=0.63, p<0.001); una convergencia moderada en los ítems de abulia (rango de r=0.38, p<0.01 a r=0.58, p<0.001) y asociabilidad (rango de r=0.45 a r=0.69, p<0.001); y una baja convergencia entre los ítems de anhedonia (rango de r=-0.04 a r=0.39, p<0.01). Este último factor representa la diferencia fundamental entre ambas pruebas, pues la CAINS evalúa la frecuencia del placer experimentado y esperado, mientras que la BNSS mide la intensidad de dicho placer, lo que

implica que ambas escalas podrían estar evaluando distintos aspectos de la anhedonia. Además, la BNSS también evalúa el placer físico, que se ha considerado un aspecto central de la anhedonia. Este análisis obtuvo una correlación elevada entre las puntuaciones totales de las escalas (r=0.77).

Por otra parte, los estudios sobre la estructura factorial de la SNS han identificado dos factores: expresión disminuida y abulia-apatía. En el análisis llevado a cabo por Dollfus *et al*. (2016) se encontraron correlaciones positivas de la SNS con la SANS (r=0.628, p<0.001) y con el factor negativo de la BPRS (r=0.298, p=0.037), lo que confirma su capacidad significativa para evaluar eficazmente los síntomas negativos. Sin embargo, hasta la fecha no se ha realizado ningún estudio sobre su validez convergente con las demás escalas de nueva generación (Bucci & Galderisi, 2017).

# Evaluación De Cada Síntoma Negativo

Como se ha descrito en los apartados anteriores, las pruebas de primera generación no reflejan con precisión los constructos definidos actualmente, dado que no incluyen todos los dominios negativos y contienen síntomas de otras dimensiones. Además, tal y como se explicará a continuación, también presentan limitaciones relacionadas con el uso de referentes conductuales en lugar de experiencias internas del evaluado al medir los síntomas, lo que puede llevar a evaluar el funcionamiento en lugar de los propios síntomas negativos. Los instrumentos de segunda generación suponen una mejora en este aspecto (Galderisi *et al.*, 2018) (véase Tabla 2 en Anexos para resumen de los síntomas evaluados por cada escala).

El **afecto embotado** se evalúa en todas las pruebas a partir del comportamiento en entrevista, a excepción de la SNS, que se basa en las experiencias emocionales del evaluado.

Así, la BPRS se centra en la expresión facial y el contenido emocional del habla. La PANSS, la CAINS y la BNSS evalúan la expresión facial y los gestos comunicativos; y la SANS tiene en cuenta otros aspectos, como el contacto visual, las inflexiones vocales y la receptividad afectiva, aunque también incluye el afecto inapropiado o la disminución de movimientos espontáneos, que han sido considerados posteriormente parte de la dimensión desorganizada y de la depresión. La SNS, en cambio, evalúa la felicidad o la tristeza tal y como tiende a percibirlas el evaluado (Dollfus *et al.*, 2016; Galderisi *et al.*, 2018; Garcia-Portilla *et al.*, 2015; Marder & Galderisi, 2017; McGorry *et al.*, 1988).

La alogia se evalúa en la PANSS como una falta de espontaneidad y fluidez en la conversación, mediante la cantidad del discurso y la actitud del evaluado para evitar la comunicación; no obstante, según estos criterios también podría deberse a la apatía, la abulia, una actitud defensiva o a un deterioro cognitivo. La SANS, en cambio, incluye la reducción en la cantidad y la pobreza del contenido del habla, el bloqueo y la latencia de respuesta, aspectos que han sido excluidos de los instrumentos posteriores debido a que pueden ser causados también por trastornos formales del pensamiento, ansiedad o perseverancia. Así, la CAINS y la BNSS evalúan la cantidad del discurso y la elaboración espontánea. En la SNS, la alogia se evalúa mediante el esfuerzo percibido por el evaluado en el momento de interactuar. Este constructo no es evaluado por la BPRS (Dollfus *et al.*, 2016; Galderisi *et al.*, 2018; Garcia-Portilla *et al.*, 2015; Marder & Galderisi, 2017).

La evaluación de la **anhedonia** no es homogénea para todas las escalas: ni la BPRS ni la PANSS la incluyen en sus subescalas negativas. La SANS la evalúa junto con la asociabilidad, mediante el interés por las actividades recreativas, sexuales y la capacidad para sentir cercanía y establecer relaciones; sin embargo, no distingue entre anhedonia

anticipatoria y consumatoria. Por otra parte, las pruebas de segunda generación sí contemplan ambos tipos de anhedonia, de forma que la CAINS evalúa la frecuencia de actividades recreativas realizadas la semana anterior y de las esperadas en la semana próxima; la BNSS tiene en cuenta la intensidad del placer esperado y experimentado además de la frecuencia, e incluye en la evaluación el placer físico y la SNS evalúa la anhedonia a partir de la propia experiencia de placer del evaluado (Dollfus *et al.*, 2016; Galderisi *et al.*, 2018; Garcia-Portilla et al., 2015; Marder & Galderisi, 2017).

La calificación de la **asociabilidad** es compleja, puesto que la reducción de las actividades y contactos sociales puede ser secundaria a factores como delirios o alucinaciones, suspicacia, ánimo deprimido o falta de oportunidad para mantener relaciones sociales. La BPRS no contempla este síntoma en su escala negativa. Por otro lado, tanto la SANS como la PANSS se basan en el comportamiento del evaluado para medir este constructo; en la primera, se evalúa de forma conjunta con la anhedonia, según la incapacidad para sentir intimidad y cercanía y para establecer relaciones; y en la PANSS se evalúa el comportamiento interpersonal durante la entrevista y el aislamiento social que reportan los trabajadores de atención primaria y los familiares. En cambio, la CAINS y la BNSS se basan tanto en la motivación interna como en aspectos comportamentales para medir la asociabilidad. En la SNS, se evalúa mediante la capacidad del evaluado de relacionarse con sus familiares y amigos, y por el deseo de establecer nuevas relaciones (Dollfus *et al.*, 2016; Galderisi *et al.*, 2018; Garcia-Portilla *et al.*, 2015; Marder & Galderisi, 2017).

Por último, en cuanto a la **abulia**, los estudios más recientes han recomendado no basar las calificaciones únicamente en el comportamiento observado, puesto que puede deberse también a delirios paranoides, depresión o falta de oportunidades para implicarse en

actividades. Por ello, su evaluación debe incluir el deseo e interés del evaluado para realizar dichas actividades. Así, en la PANSS se evalúa mediante un solo ítem y se basa en el informe del cuidador sobre el interés de la persona evaluada y su participación emocional en la vida diaria; de igual forma, la SANS se centra en el comportamiento del evaluado (aseo-higiene, persistencia en el trabajo/escuela y anergia física). En cambio, la CAINS y BNSS contemplan en su evaluación tanto la experiencia interna (motivación por implicarse en actividades dirigidas a un objetivo) como los aspectos comportamentales (actividad recreativa, cuidado general y tiempo de inactividad). La SNS evalúa la abulia según la dificultad que experimenta el evaluado con las metas que se ha fijado respecto a las actividades de la vida diaria, su deseo, su motivación y su energía. La BPRS no contempla la evaluación de la abulia en su subescala negativa (Dollfus *et al.*, 2016; Galderisi *et al.*, 2018; Garcia-Portilla *et al.*, 2015; Marder & Galderisi, 2017).

# Propiedades Psicométricas

Las investigaciones realizadas sobre la subescala negativa de la BPRS han demostrado unas adecuadas propiedades psicométricas (véase <u>Tabla 3</u> en Anexos). Los estudios han obtenido una elevada fiabilidad interjueces (rango de r=0.62 a r=0.67) (Overall y Gorham, 1962); unos altos niveles de consistencia interna (α=0.76) (Dingemans *et al.*, 1995); y una elevada sensibilidad al cambio a nivel de ítems y de estructura, especialmente para la población con enfermedad grave y persistente (Burlingame *et al.*, 2006). Asimismo, también se han hallado correlaciones altas y significativas entre las definiciones de síntomas negativos de la escala (r>0.92, p<0.001) (Nicholson *et al.*, 1995).

De igual forma, el análisis de Kay *et al.* (1987) obtuvo una elevada consistencia interna para la subescala negativa de la PANSS ( $\alpha$ =0.83, p<0.001) y una alta fiabilidad test-

retest (r=0.68, p<0.001). El estudio llevado a cabo por von Knorring y Lindström (1992) mostró resultados similares respecto a la consistencia interna (α=0.81). Por otra parte, Peralta & Cuesta (1994) obtuvieron unos niveles altos de fiabilidad entre evaluadores (ICC=0.80) y de consistencia interna (α=0.92, p<0.001) (véase Tabla 4 en Anexos). Además, no hallaron correlación entre las escalas positiva y negativa (r=0.09); en esta línea, el estudio de Kay *et al.* (1987) obtuvo una correlación negativa entre ambas escalas (r=-0.23, p<0.02), indicando así una adecuada validez de constructo. En ambos análisis se obtuvo una alta validez discriminante.

Según el análisis comparativo de Bell *et al.* (1992), la PANSS y la BPRS cuentan con buenas propiedades psicométricas. Ambas tienen niveles similares de consistencia interna (α=0.69 y α=0.68, respectivamente), y de fiabilidad interjueces (r=0.94 y r=0.90). Sin embargo, este estudio concluyó que la PANSS tiene mejores propiedades, puesto que tiene una mayor fiabilidad para los ítems compartidos y para los adicionales, lo que sugiere que su descripción de los síntomas negativos es superior a la de la BPRS.

Los estudios realizados sobre la SANS han demostrado unas excelentes propiedades psicométricas (véase <u>Tabla 5</u> en Anexos), con unos niveles elevados de fiabilidad interjueces, tanto para la escala total: K=0.84 (Andreasen, 1982; 1989), ICC=0.82, p<0.001 (Keefe *et al.*, 1992); como para las subescalas, rango de K=0.69 a K=0.88 (Adreasen, 1982), rango de ICC=0.85 a ICC=0.94 (Peralta y Cuesta, 1995). Los análisis también hallaron una elevada consistencia interna para la escala total,  $\alpha$ =0.89 (Peralta y Cuesta, 1995) y para las subescalas, rango de  $\alpha$ =0.63 a  $\alpha$ =0.83 (Andreasen, 1982; 1989).

En relación con las escalas anteriores, el estudio de Nicholson *et al.* (1995) halló una elevada fiabilidad interjueces para la BPRS y la SANS (r>0.80) y una alta consistencia interna para ambas (rango entre  $\alpha=0.86$  y  $\alpha=0.91$ ).

Por otra parte, los análisis realizados en relación a los instrumentos de segunda generación han demostrado unas excelentes propiedades psicométricas. Así, los resultados obtenidos por Horan *et al.* (2011) mostraron una elevada fiabilidad interjueces para la CAINS, tanto para el factor de Motivación-Placer (ICC=0.94) como para el de Expresión (ICC=0.77). El análisis de Kring *et al.* (2013) encontró una adecuada consistencia interna para la puntuación total de la escala ( $\alpha$ =0.76) y para los factores EXP ( $\alpha$ =0.88) y MAP ( $\alpha$ =0.74) por separado; así como una elevada fiabilidad test-retest para ambas subescalas (r=0.69 y r=0.69 respectivamente) (véase <u>Tabla 6</u> en Anexos). Estos índices de fiabilidad son superiores a los hallados para los instrumentos anteriores, pues se obtuvo una r=0.47 para la subescala negativa de la BPRS, un rango de r=0.37 a r=0.54 para la SANS, y un r=0.68 para la PANSS (Kring *et al.*, 2013).

Los estudios mencionados hallaron una adecuada validez convergente para la CAINS, pues mostraron correlaciones entre el factor EXP y la subescala negativa de la BPRS (r=0.72, p<0.001) (Horan *et al.*, 2011) y con la puntuación total de la SANS (r=0.55, p=0.05) (Kring *et al.*, 2013); además, indicaron también una alta validez discriminante para las subescalas de la CAINS, dado que su puntuación total no se correlacionó con depresión (r=0.01), síntomas positivos (r=0.06) o cociente intelectual (r=0.04) (Horan *et al.*, 2011).

En relación con la BNSS, el estudio de Kirkpatrick *et al.* (2011) demostró una elevada fiabilidad interjueces, tanto para su puntuación total (ICC=0.96) como para sus subescalas

(rango de ICC=0.89 a ICC=0.95). Por otra parte, son varios los análisis sobre su consistencia interna: α=0.93 (Kirkpatrick *et al.*, 2011); α=0.94 (Strauss *et al.*, 2012); r=0.88 (p<0.001) (San Ang *et al.*, 2019), y en todos ellos se han obtenido unos niveles elevados (véase Tabla 7 en Anexos). La BNSS también ha demostrado tener una adecuada fiabilidad test-retest (r=0.81, p<0.001) para la puntuación total (Kirkpatrick *et al.*, 2011), y una elevada validez convergente, pues la escala correlacionó positivamente con la SANS, con una r=0.84 (p<0.001) (San Ang *et al.*, 2019; Kirkpatrick *et al.*, 2011) y una r=0.80 (p<0.001) (Strauss *et al.*, 2012); y con la PANSS-N (r=0.80, p<0.001) (Kirkpatrick *et al.*, 2011). Finalmente, en el análisis de Strauss *et al.* (2012) no se hallaron correlaciones significativas entre la BNSS y el ítem de "Depresión" de la BPRS (r=0.02) ni con los dominios positivo (r= -0.06) y desorganizado (r=0.04) de dicha escala, lo que demuestra una elevada validez discriminante. Estos resultados fueron confirmados por los estudios realizados por Kirkpatrick *et al.* (2011) y San Ang *et al.* (2019).

Respecto a las propiedades de ambos instrumentos, Strauss & Gold (2016) realizaron una comparativa de la CAINS y la BNSS; los resultados mostraron una adecuada fiabilidad interjueces para ambas escalas, tanto para las puntuaciones totales (ICC=0.97 y ICC=0.96-0.98 respectivamente) como para las subescalas MAP (rango de ICC=0.93-0.97 y ICC=0.94) y EXP (rango de ICC=0.77-0.95 y ICC=0.98). También se halló una adecuada consistencia interna para ambas escalas, con un  $\alpha$ =0.93 para la CAINS y un  $\alpha$ =0.93-0.94 para la BNSS. En relación a la fiabilidad test-retest, esta fue elevada tanto para los factores de la CAINS (r=0.69 para MAP y r=0.69 para EXP) como para los de la BNSS (r=0.92 para MAP y r=0.88 para EXP). Respecto a la validez convergente, se hallaron correlaciones moderadas-altas de la CAINS con la puntuación total de la SANS y la subescala negativa de la BPRS, y de la BNSS con la SANS, la BPRS y la PANSS. Por último, el estudio también reportó una

adecuada validez discriminante, pues no se hallaron correlaciones entre las subescalas de la CAINS con los factores positivos de la BPRS, ni con depresión, agitación y síntomas extrapiramidales; de la misma forma, no se encontraron correlaciones de la BNSS con las dimensiones depresiva, desorganizada o positiva de la BPRS o la PANSS.

La principal diferencia entre ambas escalas hace referencia a las estimaciones de estabilidad de las pruebas (CAINS=14 días y BNSS=88 días). Los resultados obtenidos en este estudio sugieren que la BNSS podría resultar más útil en los contextos que requieren una administración rápida y una alta fiabilidad test-retest, mientras que la CAINS presenta ventajas para los estudios en los que se puedan administrar pruebas de larga duración. No obstante, ambas se consideran apropiadas tanto para su uso en ensayos clínicos como de estudios de laboratorio (Strauss & Gold, 2016).

Por último, los resultados obtenidos en el análisis realizado por Dollfus *et al.* (2016) indicaron que la SNS tiene unas adecuadas propiedades psicométricas, pues demostraron una elevada consistencia interna (α=0.867) y una alta fiabilidad interjueces (ICC=0.942) (véase Tabla 8 en Anexos). La escala correlacionó positivamente con la SANS (r=0.628), mostrando así una adecuada validez convergente (Bucci & Galderisi, 2017; Dollfus *et al.*, 2016); además, no se obtuvieron correlaciones significativas entre la SNS y el nivel de insight (r=0.008), los efectos extrapiramidales (r=0.175) o la dimensión positiva de la BPRS (r=0.253), indicando una buena validez discriminante (Bucci & Galderisi, 2017; Dollfus *et al.*, 2016). Más tarde, Dollfus *et al.* (2019) indicaron que la SNS presenta una elevada sensibilidad (92,7% con IC=95) y especificidad (85% con IC=95), lo que sugiere que esta prueba puede resultar útil en la detección de los síntomas negativos en la práctica clínica habitual, independientemente del nivel de gravedad o de sintomatología depresiva.

#### Características Generales

A continuación, se recogen otros aspectos que pueden tenerse en cuenta para la selección de los instrumentos de evaluación.

En primer lugar, es importante considerar el **tiempo de administración** de cada prueba. Las escalas más breves son la SNS, con una duración de 5 minutos, y la BNSS, que puede completarse en aproximadamente 15 minutos. Por el contrario, las pruebas que requieren de más tiempo son la CAINS y la PANSS, con una duración de unos 30-40 minutos (Daniel, 2013; Dollfus *et al.*, 2016; Horan *et al.*, 2011; Kay *et al.*, 1987).

En segundo lugar, es necesario destacar que todas las pruebas que expuestas en el presente trabajo disponen de una entrevista semiestructurada necesaria para ser completadas, exceptuando la SNS, que consiste únicamente en la escala autoaplicada. En relación con esto, la CAINS y la BNSS son las únicas pruebas que incorporan un manual con indicaciones y material audiovisual complementario para el entrenamiento del evaluador (Andreasen, 1982; Daniel, 2013; Dollfus *et al.*, 2016; Horan *et al.*, 2011; Kay *et al.*, 1987; Kirkpatrick *et al.*, 2011; Overall & Gorham, 1962).

En tercer lugar, debe contemplarse si la escala requiere de **informantes externos** para poder ser completada; si bien los informantes están recomendados para todas las evaluaciones, el único instrumento para el que se requieren de forma necesaria es la PANSS. En concreto, se necesita la información proporcionada por el personal de atención primaria y por los familiares del evaluado (Daniel, 2013; Kay *et al.*,1987).

En cuarto lugar, debe tenerse en cuenta la posibilidad de obtener **puntuaciones globales para cada dominio** de los síntomas negativos. Las pruebas que sí lo permiten son la

BPRS, la SANS y la. Estas escalas también permiten obtener una **puntuación global de la prueba**. Por último, es interesante destacar que la SNS es la única escala con una **puntuación de corte** que facilita la detección de la sintomatología negativa (Andreasen,

1982; Daniel, 2013; Dollfus *et al.*, 2016; Overall & Gorham, 1962).

## **Conclusiones**

A lo largo del presente trabajo se ha constatado el avance conseguido en el diseño de los instrumentos de evaluación de los síntomas negativos.

Las primeras escalas, BPRS y PANSS, evalúan este dominio junto con las demás dimensiones sintomáticas, pues fueron diseñadas con el objetivo de realizar una evaluación integral de la esquizofrenia. Además, su evaluación se centra en el afecto embotado y retraimiento emocional, excluyendo los demás síntomas aceptados actualmente como parte de la dimensión negativa, como la anhedonia.

El primer instrumento en evaluar de manera exclusiva la sintomatología es la SANS.

Esta prueba contempla la conceptualización actual de la sintomatología negativa, aunque su estructura factorial no ha podido ser replicada, y evalúa de manera conjunta la anhedonia y la asociabilidad, siendo estos constructos independientes.

Además, estas escalas incluyen ítems que posteriormente han sido definidos como parte de la dimensión cognitiva o desorganizada, como la atención, las dificultades en el pensamiento o el pensamiento estereotipado, y se basan en el comportamiento del evaluado,

lo que puede derivar en una evaluación de su funcionamiento, y no de la sintomatología negativa que presenta.

Por otra parte, las escalas de segunda generación, CAINS, BNSS y SNS, incluyen la conceptualización actual de la sintomatología negativa en su evaluación, conformada por cinco factores: afecto embotado, abulia, alogia, asociabilidad y anhedonia. Además, cuentan con unas excelentes propiedades psicométricas, y permiten distinguir entre anhedonia anticipatoria y consumatoria. Asimismo, se basan tanto en los aspectos comportamentales como en la experiencia subjetiva del evaluado para medir la sintomatología negativa.

En definitiva, la comparativa realizada a lo largo del presente trabajo pone de manifiesto la mejoría que representan las escalas de segunda generación en la evaluación de la sintomatología negativa, siendo consideradas por los expertos como las más indicadas para la evaluación de los síntomas negativos, tanto en los contextos de investigación como en la práctica clínica habitual.

## Referencias

- Andreasen, N. C. (1982). Negative symptoms in schizophrenia. Definition and reliability.

  \*Archives of General Psychiatry, 39(7), 784-788. https://doi.org/ftsqnq
- Andreasen, N. C. (1989). Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS):

  Conceptual and theoretical foundations. *Journal of Psychiatry*, 155(7), 49-52.

  <a href="https://doi.org/ghrr4c">https://doi.org/ghrr4c</a>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental health disorders (5th ed)*. DSM-5. American Psychiatric Publishing.
- Barch. D. M. (2013). The CAINS: Theoretical and practical advances in the assessment of negative symptoms in schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 170(2), 133-135. <a href="https://doi.org/gc77">https://doi.org/gc77</a>
- Bell, M., Milstein, R., Beam-Goulet, J., Lysaker, P., & Cicchetti, D. (1992). The Positive and Negative Syndrome Scale and the Brief Psychiatric Rating Scale: Reliability, comparability, and predictive validity. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 180(11), 723–728. https://doi.org/dct6zv
- Blanchard, J. J., Kring, A. M., Horan, W. P. & Gur, R. (2011). Toward the next generation of negative symptom assessments: The collaboration to advance negative symptom assessment in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, *37*(2), 291-299.

  <a href="https://doi.org/ctkngn">https://doi.org/ctkngn</a>
- Bleuler, E. (1950). *Dementia praecox or the group of schizophrenias*. International Universities Press.

- Bobes, J., Arango, C., Garcia-Garcia, M. & Rejas, J. (2010). Prevalence of negative symptoms in outpatients with schizophrenia spectrum disorders treated with antipsychotics in routine clinical practice: Findings from the CLAMORS study. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 71(3), 280–286.
- Bucci, P. & Galderisi, S. (2017). Categorizing and assessing negative symptoms. *Current Opinion in Psychiatry*, 30(3), 201-208. https://doi.org/f9q6g6
- Buchanan, R. W. & Carpenter, W. T. (1994). Domains of psychopathology. An approach to the reduction of heterogeneity in schizophrenia. *Journal of Nervous and Mental*Disease, 182, 193-204. https://doi.org/cnsr9k
- Burlingame, G. M., Seaman, S., Johnson, J. E., Whipple, J., Richardson, E., Rees, F., Earnshaw, D., Spencer, R., Payne, M. & O'Neil, B. (2006). Sensitivity to change of the Brief Psychiatric Rating Scale—Extended (BPRS–E): An item and subscale analysis. *Psychological Services*, 3(2), 77-87. <a href="https://doi.org/dzjqd2">https://doi.org/dzjqd2</a>
- Caballo, V. E. (2006). Manual para la evaluación clínica de los trastornos psicológicos.

  Trastornos de la edad adulta e informes psicológicos. Pirámide.
- Carpenter, W. T., Heinrichs, D. W., & 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
- Crow, T. J. (1980). Molecular pathology of schizophrenia: More than one disease process? British Medical Journal, 280, 66-68. https://doi.org/10.1136/bmj.280.6207.66
- Daniel, D. G. (2013). Issues in selection of instruments to measure negative symptoms. Schizophrenia Research, 150(2-3), 343-345. https://doi.org/f2w2zw

- Dingemans, P. M. A. J., Linszen, D. H., Lenior, M. E. & Smeets, R. M. W. (1995).

  Component structure of the expanded Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS-E).

  Psychopharmacology, 122(3), 263-267. https://doi.org/bxpd9k
- Dollfus, S., Delouche, C., Hervochon, C., Mach, C., Bourgeois, V., Rotharmel, M., Tréthout,
   M., Vandevelde, A., Guillin, O. & Morello, R. (2019). Specificity and sensitivity of
   the Self-assessment of Negative Symptoms (SNS) in patients with
   schizophrenia. Schizophrenia Research, 211, 51-55. https://doi.org/gdkg
- Dollfus, S., Mach, C. & Morello, R. (2016). Self-Evaluation of Negative Symptoms: A novel tool to assess negative symptoms. *Schizophrenia Bulletin*, *42*(3), 571-578. <a href="https://doi.org/f8pgjv">https://doi.org/f8pgjv</a>
- Fernández-Ballesteros, R. (2004). Evaluación psicológica. Conceptos, métodos y estudio de casos. Pirámide.
- Galderisi, S., Mucci, A., Buchanan, R. W. & Arango, C. (2018). Negative symptoms of schizophrenia: new developments and unanswered questions. *The Lancet Psychiatry*, 5(8), 664-677. https://doi.org/gd2kgv
- Garcia-Portilla, M. P., Garcia-Alvarez, L., Saiz, P. A., Al-Halabi, S., Bobes-Bascaran, M. T., Bascaran, M. T., Muñiz, J. & Bobes, J. (2015). Psychometric evaluation of the negative syndrome of schizophrenia. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 165(7), 559-566. https://doi.org/f7rd8q
- Harvey, P. D. & Strassnig, M. (2012). Predicting the severity of everyday functional disability in people with schizophrenia: cognitive deficits, functional capacity, symptoms, and health status. *World Psychiatry*, 11(2), 73-79. <a href="https://doi.org/f32f6g">https://doi.org/f32f6g</a>

- Haslam, J. (1809). Observations on madness and melancholy. London: Callow.
- Horan, W. P., Kring, A. M., Gur, R. E., Reise, S. P. & Blanchard, J. J. (2011). Development and psychometric validation of the Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS). *Schizophrenia Research*, *132*(2-3), 140-145.

  <a href="https://doi.org/bx7k5d">https://doi.org/bx7k5d</a>
- Jackson, J. H. (1931). Selected writings of JH Jackson. Hodder and Stoughton.
- Kay, S. R., Fiszbein, A. & Opler, L. A. (1987). The Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 13(2), 261-276. https://doi.org/gdz73b
- Keefe, R. S. E., Harvey, P. D., Lenzenweger, M. F., Davidson, M., Apter, S. H., Schmeidler, J., Mohs, R. C. & Davis, K. L. (1992). Empirical assessment of the factorial structure of clinical symptoms in schizophrenia: Negative symptoms. *Psychiatry Research*, 44(2), 153-165. <a href="https://doi.org/dr2csm">https://doi.org/dr2csm</a>
- Kirkpatrick, B., Fenton, W. S., Carpenter, W. T. & Marder, S. R. (2006). The NIMH-MATRICS Consensus Statement on Negative Symptoms. *Schizophrenia Bulletin*, 32(2), 214-219. https://doi.org/c6ptmm
- Kirkpatrick, B., Strauss, G. P., Nguyen, L., Fischer, B. A., Daniel, D. G., Cienfuegos, A., & Marder, S. R. (2011). The Brief Negative Symptom Scale: Psychometric properties. Schizophrenia Bulletin, 37(2), 300-305. <a href="https://doi.org/b6gj7z">https://doi.org/b6gj7z</a>
- Kraepelin, E. (1919). Dementia praecox and paraphrenia. New York: Huntington.

- Kring, A. M., Gur, R. E., Blanchard, J. J., Horan, W. P. & Reise, S. P. (2013). The Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS): Final development and validation. *American Journal of Psychiatry*, 170(2), 165-172. <a href="https://doi.org/f5dr24">https://doi.org/f5dr24</a>
- Kumari, S., Malik, M., Florival, C., Manalai, P. & 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 and Therapy*, 8(3), 1-7. <a href="https://doi.org/gftwdc">https://doi.org/gftwdc</a>
- Marder, S. R. & Galderisi, S. (2017). The current conceptualization of negative symptoms in schizophrenia. *World Psychiatry*, 16(1), 14-24. <a href="https://doi.org/f9nr4q">https://doi.org/f9nr4q</a>
- McGorry, P. D., Goodwin, R. J. & Stuart, G. W. (1988). The development, use, and reliability of the brief psychiatric rating scale (nursing modification) an assessment procedure for the nursing team in clinical and research settings. *Comprehensive Psychiatry*, 29(6), 575-587. <a href="https://doi.org/c9p88g">https://doi.org/c9p88g</a>
- Mortimer, A. M. (2007). Symptom rating scales and outcome in schizophrenia. *British Journal of Psychiatry*, 191(50), 7-14. <a href="https://doi.org/csr4sd">https://doi.org/csr4sd</a>
- Nicholson, I. A., Chapman, J. E. & Neufeld, R. W. J. (1995). Variability in BPRS definitions of positive and negative symptoms. *Schizophrenia Research*, *17*(2), 177-185. https://doi.org/d29hvq
- Overall, J. E. & Gorham, D. R. (1962). The Brief Psychiatric Rating Scale. *Psychological Reports*, 10(3), 799-812. https://doi.org/cjn2g5

- Peralta, V. & Cuesta, M. J. (1994a). Psychometric properties of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) in schizophrenia. *Psyquiatry Research*, *53*(1), 31-40. <a href="https://doi.org/d3zgst">https://doi.org/d3zgst</a>
- Peralta, V. & Cuesta, M. J. (1995). Negative symptoms in schizophrenia: A confirmatory factor analysis of competing models. *American Journal of Psychiatry*, *152*(10), 1450-1457. <a href="https://doi.org/gcpr">https://doi.org/gcpr</a>
- Rabany, L., Weiser, M., Werbeloff, N. & Levkovitz, Y. (2011). Assessment of negative symptoms and depression in schizophrenia: Revision of the SANS and how it relates to the PANSS and CDSS. *Schizophrenia Research*, *126* (1-3), 226-230. <a href="https://doi.org/db8pz2">https://doi.org/db8pz2</a>
- San Ang, M., Rekhi, G. & Lee, J. (2019). Validation of the Brief Negative Symptom Scale and its association with functioning. *Schizophrenia Research*, 208, 97-104. <a href="https://doi.org/gf95cz">https://doi.org/gf95cz</a>
- Shafer, A. & Dazzi, F. (2019). Meta-analysis of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) factor structure. *Journal of Psyquiatric Research*, 115, 113-120. <a href="https://doi.org/gcps">https://doi.org/gcps</a>
- Shafer, A. & Dazzi, F. (2021). Meta-analytic exploration of the joint factors of the Brief Psychiatric Rating Scale Expanded (BPRS-E) and the positive and negative symptoms scales (PANSS). *Journal of Psychiatric Research*, 18, 519-527. <a href="https://doi.org/gf5h">https://doi.org/gf5h</a>
- Sicras-Mainar, A., Maurino, J., Ruiz-Beato, E., & Navarro-Artieda, R. (2014). Impact of negative symptoms on healthcare resource utilization and associated costs in adult

- outpatients with schizophrenia: A population-based study. *BMC Psychiatry*, 14(1),1-8. <a href="https://doi.org/f6d4b5">https://doi.org/f6d4b5</a>
- Stahl, S. M. & Buckley, P. F. (2007). Negative symptoms of schizophrenia: a problem that will not go away. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 115(1), 4-11.

  <a href="https://doi.org/fbxxkg">https://doi.org/fbxxkg</a>
- Strauss, G. P. & Gold, J. M. (2016). A psychometric comparison of the Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms and the Brief Negative Symptom Scale.

  Schizophrenia Bulletin, 42(6), 1384-1394. https://doi.org/f9bvfn
- Strauss, G. P., Keller, W. R., Buchanan, R. W., Gold, J. M., Fischer, B. A., McMahon, R. P., Catalano, L. T., Culbreth, A. J., Carpenter, W. T. & Kirkpatrick, B. (2012). Next-generation negative symptom assessment for clinical trials: Validation of the Brief Negative Symptom Scale. *Schizophrenia Research*, 142(1-3), 88-92. <a href="https://doi.org/f4fmmr">https://doi.org/f4fmmr</a>
- Strauss, G. P., Nuñez, A., Ahmed, A. O., Barchard, K. A., Granholm, E., Kirkpatrick, B., Gold, J. M. & Allen, D. N. (2018). The latent structure of negative symptoms in schizophrenia. *JAMA Psychiatry*, 75(12), 1271-1279. <a href="https://doi.org/gkwb">https://doi.org/gkwb</a>
- Tibber, M. S., Kirkbride, J. B., Joyce, E. M., Mutsatsa, S., Harrison, I., Barnes, T. R. & Huddy, V. (2018). The component structure of the scales for the assessment of positive and negative symptoms in first-episode psychosis and its dependence on variations in analytic methods. *Psychiatry Research*, 270, 869-879. https://doi.org/gcpq

- von Knorring, L., & Lindström, E. (1992). The swedish version of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) for schizophrenia: Construct validity and interrater reliability. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 86(6), 463-468. <a href="https://doi.org/csnhts">https://doi.org/csnhts</a>
- Wójciak, P. & Rybakowski, J. (2018). Clinical picture, pathogenesis, and psychometric assessment of negative symptoms of schizophrenia. *Psychiatria Polska*, *52*(2), 185-197. <a href="https://doi.org/gcpt">https://doi.org/gcpt</a>
- World Health Organization. (1992). The ICD-10 classification of mental and behavioral Disorders. Clinical descriptions and diagnostic guidelines. World Health Organization, Geneva.

## Anexos

Tabla 1.Análisis de la estructura factorial de los instrumentos.

Instrumento	Factores	Ítems del factor negativo
BPRS	Síntomas positivos	Retraimiento emocional
	Depresión	Retraso motor
	Síntomas negativos	Afecto embotado
	Manía	
	Desorientación	
PANSS	Síntomas positivos	Afecto embotado
	Síntomas negativos	Retraimiento emocional
	Desorganización	Mala comunicación
	Afecto	Retraimiento social pasivo-apático
	Resistencia	Retraso motor
		Falta de espontaneidad y fluidez
		Evitación social activa
SANS	Afecto embotado	Afecto embotado
	Alogia	Falta de cambios en expresión facial
	Abulia-apatía	Disminución movimientos espontáneos
	Anhedonia-asociabilidad	Escasez de gestos expresivos
	Atención	Pobre contacto visual
		Falta de respuesta afectiva
		Afecto inapropiado
		Falta de inflexiones vocales

Instrumento	Factores	Ítems del factor negativo
		Alogia
SANS		Pobreza en el discurso
		Pobreza en el contenido del discurso
		Bloqueo
		Aumento latencia de respuesta
		Abulia-apatía
		Aseo e higiene
		Impersistencia en el trabajo
		Anergia física
		Anhedonia-asociabilidad
		Intereses recreativos
		Interés y actividad sexual
		Capacidad de sentir intimidad
		Relaciones sociales
		Atención
		Falta de atención social
		Falta de atención durante la prueba
CAINS	Expresión emocional	Expresión emocional
	Motivación-placer	Prosodia vocal
		Expresión facial
		Gestos
		Discurso
		Motivación-placer
		Relaciones familiares
		Relaciones con amistades
		Placer social esperado
		Placer recreativo esperado
		Placer recreativo experimentado semana anterior
		Placer social experimentado semana anterior

Instrumento	Factores	Ítems del factor negativo
		Motivación recreativa
		Placer vocacional esperado
		Motivación vocacional
BNSS	Expresión emocional	Expresión emocional
	Motivación-placer	Expresión facial
	•	Expresión vocal
		Gestos expresivos
		Cantidad de discurso
		Elaboración espontánea
		Motivación-placer
		Intensidad de placer durante actividades
		Frecuencia de placer durante actividades
		Intensidad del placer esperado de actividades
		futuras
		Angustia
		Comportamiento social
		Experiencia social interna
		Conductas de abulia
		Experiencia interna de abulia
SNS	Abulia-anhedonia-asociabilidad-alogia	Abulia-anhedonia-asociabilidad-alogia
	Expresión emocional disminuida	Relaciones sociales con familiares
	•	Relaciones sociales con amistades
		Deseo de establecer nuevas relaciones
		Dificultad en alcanzar metas propuestas
		Consistencia en actividades del día a día
		Deseo de realizar actividades en el día a día
		Motivación
		Energía

Instrumento	Factores	Ítems del factor negativo
		Placer consumatorio
		Placer anticipatorio
		Percepción de pobreza del discurso
		Esfuerzo para interacciones
		Expresión emocional disminuida
		Felicidad o tristeza experimentadas

(Dingemans et al., 1995; Dollfus et al., 2016; Kirkpatrick et al., 2011; Kring et al., 2013; Peralta & Cuesta, 1995; Shafer & Dazzi, 2019).

Tabla 2.Síntomas negativos evaluados por las distintas escalas.

Instrumento	Afecto embotado	Alogia	Asociabilidad		Anhedonia		Abulia
				Anticipatoria	Consumatoria	No distinción	
BPRS	SÍ	NO	NO	NO	NO	NO	NO
PANSS	SÍ	SÍ	SÍ	NO	NO	NO	SÍ
SANS	SÍ	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
CAINS	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ
BNSS	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ
SNS	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ

(Dollfus et al., 2016; Galderisi et al., 2018; Garcia-Portilla et al., 2015; McGorry et al., 1988; Marder & Galderisi, 2017).

**Tabla 3**. Fiabilidad BPRS.

	Interjueces (r)	Consistencia interna (α)	Test-retest (r)
Overall & Gorham (1962)	.6267	.76	-
Bell et al. (1992)	.90	.68	-

**Tabla 4**.

Fiabilidad PANSS.

	Interjueces	Consistencia interna (α)	Test-retest (r)
Kay et al. (1987)	-	.83 (p<.001)	.68 (p<.001)
von Knorring & Lindström (1992)	-	.81	-
Bell et al. (1992)	r=.94	.69	-
Peralta & Cuesta (1994a)	ICC=.80	.92 (p<.001)	-

**Tabla 5**.

Fiabilidad SANS.

	Interjueces	Consistencia interna (α)	Test-retest (r)	
Andreasen (1982)	K=.84 (escala total) K=.69-0.88 (subescalas)	-	-	
Andreasen (1989)	-	.6383 (subescalas)	-	
Kneefe et al. (1992)	ICC=.82 (p<.001) (escala total)	-	-	
Peralta & Cuesta (1995)	ICC=.8594 (subescalas)	.89 (escala total)	-	

Tabla 6.

Fiabilidad CAINS.

	Interjueces (ICC)	Consistencia interna (α)	Test-retest (r)
Horan et al. (2011)	.94 (factor MAP) .77 (factor EXP)	-	-
Kring et al. (2013)		.76 (escala total) .74 (factor MAP) .88 (factor EXP)	.69 (factor MAP) .69 (factor EXP)
Strauss & Gold (2016)	.97 (escala total) .9397 (factor MAP) .7795 (factor EXP)	.93	.69 (factor MAP) .69 (factor EXP)

**Tabla 7.**Fiabilidad BNSS.

	Interjueces (ICC)	Consistencia interna	Test-retest (r)
Kirkpatrick et al. (2011)	.96 (escala total) .8995 (subescalas)	α=.93	.81 (p<.001) (escala total)
Strauss et al. (2012)	-	α=.94	-
Strauss & Gold (2016)	.9698 (escala total) .94 (factor MAP) .98 (factor EXP)	α=.9394	.92 (factor MAP) .88 (factor EXP)
San Ang et al. (2019)	-	r=.88 (p<.001)	-

Tabla 8.

Fiabilidad SNS.

	Imterjueces (ICC)	Consistencia interna (α)	Test-retest
Dollfus et al. (2016)	.942	.867	-

Tabla 9.Comparativa características generales de las escalas.

	BPRS	PANSS	SANS	CAINS	BNSS	SNS
Ítems	18	30	25	13	13	20
Puntos escala	1-7	1-7	0-5	0-4	0-6	
Tiempo estimado (min)	20	30-40	30	30	15	5
Entrevista semiestructurada	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Puntos de anclaje	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Informante requerido	No	Sí	No	No	No	No
Puntuación global para cada dominio	Sí	No	Sí	No	No	Sí
Puntuaciones globales	Sí	No	Sí	No	No	Sí

(Andreasen, 1982; Daniel, 2013; Dollfus et al., 2016; Horan et al., 2011; Kay et al., 1987; Kirkpatrick et al., 2011; Overall & Gorham, 1962).