

INFERENCIAS FENOMENOLÓGICAS Y NOSOLÓGICAS EN LA ESQUIZOFRENIA A PARTIR DE LA VALIDACIÓN DE LAS ESCALAS DE SÍNTOMAS POSITIVOS (SAPS) Y DE SÍNTOMAS NEGATIVOS (SANS) EN COLOMBIA

Por JENNY GARCÍA-VALENCIA¹; CARLOS PALACIO-ACOSTA¹; ISABEL GARCÉS¹; PATRICIA ARBELÁEZ²; RICARDO SÁNCHEZ³; CARLOS LÓPEZ¹; GABRIEL MONTOYA¹; NATALIA GONZÁLEZ¹; ALEJANDRO GONZÁLEZ¹ y JORGE OSPINA-DUQUE^{1*}

RESUMEN

OBJETIVOS. Realizar la validación de las escalas de evaluación de síntomas negativos (SANS) y positivos (SAPS) de esquizofrenia en Colombia.

MÉTODOS. La versión en español de las escalas realizadas en Estados Unidos se adaptó para Colombia y se evaluaron la validez de contenido y de constructo, la sensibilidad al cambio y la reproducibilidad interevaluador y test-retest.

RESULTADOS. Las SANS y SAPS mostraron validez de apariencia. Al evaluar la validez de constructo a través del análisis factorial, se encontraron nueve factores en la SAPS y tres en la SANS. Cuando se hizo un análisis uniando ambas escalas se hallaron tres dominios (síntomas negativos, síntomas psicóticos y síntomas desorganizados). La consistencia interna medida con alfa de Crombach de la SAPS fue 0.81 y de la SANS, 0.94. En la SANS se encontró una excelente reproducibilidad interevaluador (CCI = 0.90), igual en la SAPS (CCI = 0.82). La SANS tuvo una reproducibilidad test-retest muy buena (CCI = 0.95), al igual que la SAPS (CCI = 0.82). Ambas escalas tuvieron una buena sensibilidad al cambio, pues la diferencia entre la evaluación inicial y a las tres semanas fue significativa ($p < 0.0001$).

CONCLUSIÓN. Las versiones colombianas en español de las SANS y SAPS mostraron buenas propiedades psicométricas. De este estudio se puede destacar el peso de los síntomas básicos, más relacionados con los síntomas negativos y desorganizados que con los delirios y alucinaciones, en el diagnóstico y nosología actuales, así como la inferencia causal sobre alteraciones del neurodesarrollo que esto implica.

1. Programa de Investigación en Psiquiatría Genética, Departamento de Psiquiatría y Laboratorio de Genética Molecular (GENNMOL), Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia.
2. Facultad Nacional de Salud Pública, Universidad de Antioquia.
3. Centro de Epidemiología Clínica, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia.

* Correspondencia: Jorge Ospina-Duque. Jefe del Departamento de Psiquiatría y del Programa de Investigación en Psiquiatría Genética. Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. Dirección postal: Calle 2 sur N° 46-55, Consultorio 335. Clínica Las Vegas. Medellín, Colombia. Tel: (57-4) 311.8039. Fax: (57-4) 312.7512.

ABSTRACT

OBJECTIVE. To validate the Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS) and the Scale for the Assessment of Positive Symptoms (SAPS) in Colombia.

METHODS. The U.S. Spanish version of the scales was adapted for Colombia. It was assessed on its construct and content validity, responsiveness, and inter-rater and test-retest reliability.

RESULTS. The SANS and the SAPS showed face validity. When assessing construct validity through factor analysis, nine factors were found on the SAPS and three on the SANS. When both scales were assessed together taking total scores from each subscale, three domains were found (negative symptoms, psychotic symptoms and disorganized symptoms). Internal consistency, measured with Crombach's Alpha, was 0.81 for the SAPS and 0.94 for the SANS. An excellent inter-rater reliability was found on the SANS (ICC = 0.90) and the SAPS (ICC = 0.82). The SANS had a great test-retest reliability (ICC = 0.95), as well as the SAPS (ICC = 0.82). Both scales had a good responsiveness with a significant difference ($p < 0.0001$) between the first and third week assessment.

CONCLUSIONS. The study showed good psychometric properties for the Colombian version of the SANS and the SAPS. The weight of basic symptoms can be highlighted on this study, accounting for a stronger relationship with the negative and disorganized symptoms on current diagnosis and nosology rather than delusions and hallucinations; and its implied causal inference on neurodevelopmental abnormalities.

PALABRAS-CLAVE: Esquizofrenia, síntomas positivos, síntomas negativos, SANS, SAPS, validez, confiabilidad, dimensiones.

KEY WORDS : Schizophrenia, Positive symptoms, Negative symptoms, SANS, SAPS, Validity, Reliability, Dimensions.

INTRODUCCIÓN

La esquizofrenia es un campo de activa investigación por parte de la comunidad científica internacional por su morbimortalidad, alto costo socioeconómico y deterioro en calidad de vida.¹

Las escalas de evaluación de síntomas positivos (SANS), son instrumentos complementarios usados para valorar la gravedad de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos, explorar su fenomenología y evaluar la respuesta al tratamiento.^{2,5} Estas escalas fueron desarrolladas por Andreasen y cols en 1982, con el fin de medir los síntomas positivos y negativos según la conceptualización de esquizofrenia de Crow,

con el fin de estudiar los correlatos clínicos y neurológicos de esos síntomas.^{4,6}

Estas escalas se basan en constructor de la psicología cognitiva e identifican dominios que son relevantes para el estudio de esquizofrenia.^{2-5,7-10} La SAPS contiene 31 ítems que están organizados en las siguientes subescalas: alucinaciones, delirios, comportamiento extraño, trastornos formales del pensamiento y afecto inapropiado. La SANS contiene 19 ítems también organizados en subescalas: aplanamiento y embotamiento afectivo, alogia, abulia-apatía, anhedonia, falta de sociabilidad, y deterioro de la atención. Cada subescala incluye la evaluación de síntomas específicos y un ítem de severidad global que representa la determinación del evaluador

de la severidad de los síntomas en dicha subescala. Cada ítem está puntuado con una escala tipo Likert (entre 0 y 5). Una puntuación de cero, significa que los síntomas están ausentes y uno de cinco, que están presentes en forma severa. La puntuación total de la subescala es la suma de las puntuaciones de cada uno de sus ítems, excepto el de severidad global. La suma de las puntuaciones totales de las subescalas da una puntuación compuesta que va de 0 a 155 para la SAPS y de 0 a 95 para la SANS.

La aplicación de la SAPS y la SANS toma aproximadamente 30 minutos y debe ser hecha por un entrevistador experto con base en la entrevista clínica, los comportamientos observados durante la entrevista, la revisión del material clínico y la información proporcionada por la familia y los cuidadores.

Estas escalas han sido validadas y utilizadas en distintos países.^{4,5,11-17} En Colombia fue necesario adelantar un proceso de validación para lograr equivalencia translingüística y transcultural; y evitar así las distorsiones en la medición originadas en diferentes culturales.^{17,18}

El objeto de este estudio fue ^{12-16,19-31} validar las escalas SANS y SAPS en Colombia.

METODOLOGÍA

Se tomaron pacientes con diagnóstico de esquizofrenia según criterios DSM-IV, hospitalizados en el Hospital San Vicente de Paúl, el Hospital Mental de Antioquia y la Clínica Samein de la ciudad de Medellín (Colombia). Los criterios de inclusión fueron estar en periodo de agudización y ser mayor de 15 años. Se excluyeron los pacientes en quienes fue imposible completar

la evaluación psiquiátrica por falta de colaboración, extrema agitación o compromiso del estado de conciencia. El proyecto fue aprobado por los comités de ética de todas las instituciones participantes y los procedimientos estuvieron de acuerdo con la Declaración de Helsinki.

La validación de estas escalas se hizo en las siguientes etapas:

1. Adaptación de la versión estadounidense en español de las escalas SANS y SAPS a Colombia.
2. Evaluación de validez de constructo.
3. Evaluación de la confiabilidad.
4. Evaluación de la sensibilidad al cambio.

- **Adaptación de la versión estadounidense en español de las escalas SANS y SAPS a Colombia.**

Se tomó la versión en español de las escalas SANS y la SAPS realizada en Estados Unidos así como la versión original en inglés.^{2,7} Un grupo conformado por cuatro psiquiatras con experiencia en diagnóstico y tratamiento de trastornos psicóticos, realizó las adaptaciones que consideró pertinentes para que la escala tuviera equivalencia translingüística con la original y fuera comprensible y de fácil aplicación en Colombia.

Posteriormente se hizo un estudio piloto en el cual tres psiquiatras diferentes de los que participaron en la fase de adaptación, aplicaron ambos instrumentos en 15 pacientes con esquizofrenia. Luego dos investigadores junto con los clínicos participantes en el estudio piloto, evaluaron y ajustaron lo pertinente para obtener adecuada aplicabilidad e interpretabilidad de la escala.

- **Evaluación de validez de constructo**

Se tomaron 176 pacientes con esquizofrenia. El tamaño de la muestra fue determinado por el número de ítems incluidos en cada escala (cinco a diez pacientes por ítem).¹⁸ Los pacientes se tomaron en fase de agudización de los síntomas durante su primera semana de hospitalización. Un auxiliar de investigación fue a cada una de las instituciones y registró los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia que ingresaron en la última semana, la cual se pasó a la trabajadora social de cada servicio, quien citó a los familiares del paciente para informarles de la investigación y firmar el consentimiento tanto el familiar como el paciente. Después, un clínico experimentado confirmó el diagnóstico de esquizofrenia, según criterios DS M-IV, mediante revisión de la historia clínica y entrevista y aplicó los instrumentos SANS y SAPS.

- **Evaluación de la confiabilidad**

Se evaluaron la consistencia interna y la reproducibilidad test-retest e interevaluador.

Para la evaluación de la consistencia interna se tomó la misma muestra utilizada para el análisis factorial (176 pacientes).

Para la evaluación de reproducibilidad interevaluador se calculó el tamaño de muestra según el método de Donner,²² dadas: tres mediciones por sujeto, $H_0: p=0.6$, $H_1>0.6$, $\alpha=0.05$, $\beta=0.2$ y $p=0.8$ para un total de 25 sujetos. De la muestra utilizada para el análisis facto-

rial se seleccionaron 25 pacientes con esquizofrenia. Tres psiquiatras con experiencia evaluaron simultáneamente a cada uno de ellos.

Para la evaluación de la reproducibilidad test-retest, cada uno de los psiquiatras participantes efectuó una nueva aplicación de los instrumentos en forma simultánea a los 20 primeros pacientes consecutivos del grupo anterior, luego de tres días de la medición inicial. El tamaño de la muestra se determinó utilizando la siguiente función, dados $r=0.6$, $\alpha=0.05$ y $\beta=0.2$

$$n = \frac{(z\alpha + z\beta)^2 + 2}{r}$$

- **Evaluación de sensibilidad al cambio**

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la función:
Donde $S=6$ $\Delta=25$ $\alpha=0.05$ $\beta=0.2$
 $n=25$

$$n = \frac{2 \times S^2}{\Delta^2} \times 7.85$$

A 25 pacientes que eran parte de la muestra empleada para el análisis factorial, se les realizó nueva aplicación del SANS y el SAPS tres semanas después de la primera, pues se esperaba que después de este tiempo hubiera una mejoría clínica.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los procedimientos que se describen a continuación se efectuaron con el paquete estadístico SPSS 10.0.

Para caracterizar la población de estudio se emplearon medidas de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas y de frecuencia para variables cualitativas.

Se emplearon las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y de Shapiro-Wilk para evaluar si los datos tenían distribución normal.

Para cada escala por separado se realizó análisis factorial de componentes principales con todos los ítems, excepto los de evaluación de severidad global. Se seleccionaron los factores teniendo en cuenta el criterio gráfico y el de Kaiser (valor propio >1). Para la SAPS se hizo rotación ortogonal de Varimax y para la SANS rotación oblicua Promax, pues los dominios estaban muy correlacionados. Para determinar cuáles variables cargaba cada factor se utilizó el criterio de Stevens:

$$VC = \frac{5,152}{\sqrt{N-2}}$$

Se buscó evaluar la consistencia interna de cada una de las escalas y de sus subescalas, aplicando el alfa de Crombach y se consideró aceptable una medida de homogeneidad entre 0.7 y 0.9.

La confiabilidad interevaluador se midió con el coeficiente de correlación intraclass. Se tomaron como adecuados valores mayores de 0.6. La confiabilidad test-retest se estableció con el coeficiente de correlación intraclass y coeficiente de correlación concordancia de Lin. Las mediciones se consideraron fuertemente correlacionadas si el $r > 0.6$.

Para determinar la sensibilidad al cambio de las escalas se utilizó la prueba de Wilcoxon, ya que la distribución de los datos no fue normal.

RESULTADOS

Participaron en el estudio 176 pacientes, con edades entre 15 y 71 años, con diagnóstico de esquizofrenia según criterios DSM-IV. Tenían un promedio de edad de

33,38 años ($DS \pm 12.2$) y un promedio de escolaridad de 6,01 ($DS \pm 3,76$) años; 134 eran hombres (76.1%) y 42 mujeres (23.9%). El tiempo de evolución de la enfermedad en la mitad de los pacientes estuvo por encima de 72 meses. El 86.9% de los sujetos estaban desempleados.

EVALUACIÓN DE LA VALIDEZ DE CONSTRUCTO

Con el análisis de componentes principales de la SAPS se encontraron nueve factores que explicaron el 63.58% de la varianza (ver tablas 1a a 1c), los cuales fueron denominados: desorganización; delirios extraños; alucinaciones; síntomas maniformes; delirios de grandiosidad; religiosos y de difusión de pensamiento; alucinaciones y delirios somáticos; delirios persecutorios y agresividad; delirios de culpa, comportamiento repetitivo y social extraño y por último delirios celotípicos.

En el análisis de componentes principales de la SANS se encontraron tres factores que explican el 68.75% de la varianza (ver tabla 2), y se denominaron así: aplanamiento afectivo; abulia y retraimiento social y por último alogia e inatención. Los factores se correlacionaron entre sí, por lo cual se decidió hacer una rotación oblicua. Los factores uno y dos tuvieron un coeficiente de correlación de 0.63, los factores uno y tres de 0.61, y el dos y el tres de 0.52.

Se realizó análisis de componentes principales en el que se tomaron las puntuaciones totales de cada una de las subescalas de la SANS y SAPS como un ítem, para lo cual se fusionaron ambas escalas como se ha hecho en otros estudios.^{15, 22,24,27} Se consideró como la puntuación total de cada una de las subescalas la suma de los ítems de cada subescala. Se encontraron tres factores que explican el 67,97%

de la varianza (ver tabla 3) y que se denominaron: síntomas negativos y comportamiento extraño, desorganización y finalmente alucinaciones y delirios.

EVALUACIÓN DE CONFIABILIDAD

Consistencia interna

Para la evaluación de la consistencia interna de cada una de las escalas, fueron incluidos todos los ítems, excepto los de evaluación de severidad global. El alfa de Crombach de la SAPS fue 0.81 y de la SANS, 0.94. Se evaluó la consistencia interna de cada una de las subescalas de la SANS y la SAPS, y se encontró que todas tienen un alfa de Crombach por encima de 0.7, el cual se considera adecuado, excepto "comportamiento extraño" que posee un alfa de 0.49. Tratando de mejorarla, se retiró el ítem 23 (comportamiento agresivo y agitado) y aumentó a 0.54 que sigue siendo bajo (ver tabla 4).

Reproducibilidad interevaluador

En la puntuación total de la SANS se encontró una excelente reproducibilidad (CCI=0.90). Sin embargo, si se analiza cada uno de los ítems, existen tres con coeficientes de correlación intraclase bajos: falta de inflexiones vocales, aumento del tiempo de latencia de respuesta y bloqueos (ver tabla 5). En la puntuación total de la SAPS también se encontró una buena reproducibilidad (CCI = 0.82), pero existen varios ítems con coeficientes de correlación intraclase bajos: asociaciones por asonancia, delirios de culpa, facilidad de distracción, vestido y apariencia extraños, afecto inapropiado, circunstancialidad, pérdida de asociaciones y delirios de robo de pensamiento (ver tabla 6).

Reproducibilidad test-retest

La SANS tuvo una reproducibilidad muy buena, con un coeficiente de correlación intraclase de 0.95 y de correlación-concordancia de Lin de 0.94 (DS = 0.028, IC: 0.9-0.99). Todos los ítems tuvieron buena reproducibilidad (ver tabla 7). La SAPS tuvo también un coeficiente de correlación intraclase alto, de 0.82, aunque menor que el de la SANS. El coeficiente de correlación-concordancia de Lin fue de 0.82 (DS=0.075, IC:0.67-0.96). Todos los ítems tuvieron buena reproducibilidad excepto delirios de robo de pensamiento, evaluación global de comportamiento extraño y asociaciones por asonancia (ver tabla 8).

SENSIBILIDAD AL CAMBIO

En la SANS, la mediana de la puntuación en la primera evaluación fue de 73 y la de la segunda de 65.5. La diferencia entre las dos evaluaciones fue estadísticamente significativa ($z=3.51$, $p<0.0001$). En la SAPS la mediana de la puntuación en la primera evaluación fue de 53 y la de la segunda de 18. La diferencia entre las dos evaluaciones también fue estadísticamente significativa ($z=4.1$, $p<0.0001$).

DISCUSIÓN

En el análisis factorial utilizando todos los ítems de la SAPS se encontraron nueve factores. Se pensó inicialmente que eran demasiados, sin embargo al examinarlos con detenimiento se observó que todos eran importantes dentro del constructo "Esquizofrenia" y mostraban claramente su multidimensionalidad. Contrario al concepto psicopatológico en el cual los delirios y las alucinaciones han sido consi-

derados como los síntomas más importantes de la esquizofrenia,³³ se encontró que el factor con más peso dentro de los síntomas positivos es la desorganización, quizás relacionado con algunos síntomas básicos resaltados actualmente por varios autores, que incluye ítems como los trastornos formales del pensamiento, vestido y apariencia raros así como comportamientos social y sexual extraños. Los síntomas de primer orden de Schneider, como delirios de inserción, lectura, robo y control de pensamiento, hicieron parte del segundo factor con más peso, lo cual ratifica su importancia en el trastorno. Es de destacar, que las alucinaciones visuales cargan en este factor (lo cual no es lo común en las descripciones de esquizofrenia) y no en el tercero que está compuesto por alucinaciones de diversos tipos. El cuarto factor está compuesto por síntomas que típicamente se encuentran en manía (circunstancialidad, presión del habla y asociaciones por asonancia), hecho que puede ser explicado por la presencia de algunos síntomas afectivos dentro del trastorno, como algunos de segundo orden según Schneider; o abre la posibilidad de discusión acerca de la psicosis como un continuo del cual hacen parte los trastornos afectivos y la esquizofrenia.³⁴⁻³⁶ Los delirios religiosos y de grandiosidad hicieron parte del quinto factor. El sexto factor estaba compuesto por las alucinaciones cenestésicas y los delirios somáticos, síntomas de la esquizofrenia relacionados con "lo corporal", rescatados en el concepto de los síntomas básicos. Los delirios persecutorios y de referencia componen el séptimo factor junto con la agresividad. Aunque la autora de la escala consideró desde el punto de vista clínico la agresividad como "un comportamiento extraño", el hallazgo de esta relación en nuestro análisis factorial tiene coherencia porque más que una conducta

extraña, podría ser secundaria a lo "delirante persecutorio". En el octavo se incluyen delirios de culpa, comportamiento repetitivo y social extraño que pueden hacer parte de un componente obsesivo, también descrito en pacientes esquizofrénicos,³⁵ y en el último factor sólo están los delirios celotípicos.

En el análisis factorial de la SANS se encontraron tres factores. El primero de ellos aplanamiento afectivo, compuesto por síntomas como expresión facial no cambiante, disminución de los movimientos espontáneos, disminución de gestos expresivos, pobre contacto visual, falta de respuesta afectiva y de inflexiones vocales además de pobreza en el contenido del lenguaje que también carga de manera importante para el tercer factor de alogia e inatención. El hecho de que explique la mayor parte de la varianza muestra la importancia del estrechamiento y restricción del ánimo y afecto en el síndrome esquizofrénico, lo cual también se ha observado en otros estudios.^{12,26,27,37} En el segundo factor se observa la estrecha relación entre la disminución de la energía, la anhedonia y el aislamiento social. Aunque estos síntomas también se han considerado parte del síndrome depresivo, son cualitativamente diferentes en la esquizofrenia de acuerdo con la observación clínica, pero la escala no establece esta diferencia. En varios estudios se ha encontrado correlación entre este tipo de síntomas negativos y depresión, que se puede explicar por la similitud entre ambos constructores, la presencia de síntomas depresivos como parte de la esquizofrenia o la comorbilidad de depresión y esquizofrenia.³⁸ Aunque para nosotros se relacionan más directamente con el primer factor en el ámbito del aplanamiento anímico y no de lo depresivo.^{27,39} El tercer factor está integrado por los ítems de las

subescalas alogia e inatención. La inatención carga de forma muy clara en este factor, contrario a lo descrito en otras investigaciones, en las cuales se había considerado controvertida su posición dentro del constructo del trastorno.^{5,24,37,39}

En otros procesos de validación de estas escalas se ha hecho el análisis factorial con base en las puntuaciones totales de cada una de las subescalas (suma de ítems de cada una de las subescalas teóricas), por lo cual se decidió hacer el mismo procedimiento para comparar con los hallazgos de otros estudios.^{2,4,5,13,16,24,39} Al realizar esto, se identificaron tres factores: "síntomas negativos y comportamiento extraño", "síntomas desorganizados" y "alucinaciones y delirios", factores encontrados en la mayoría de estudios. El primero es el factor "síntomas negativos" el cual explica la mayor parte de la varianza (37.2%) e incluye aplanamiento afectivo, alogia, abulia, anhedonia e inatención, es decir todas las subescalas de la SANS, y además comportamiento extraño. La presencia de este último en el primer factor difiere de lo encontrado en otros estudios en los cuales carga más para los otros dos dominios.^{6,14,20,40} El segundo factor "desorganización", incluye trastornos formales del pensamiento y afecto inapropiado; y el tercer factor "alucinaciones y delirios". Cabe resaltar que dentro del constructo "Esquizofrenia" este último factor sea el menos importante, cuando tradicionalmente en la práctica clínica, los delirios y las alucinaciones se han considerado indispensables para el diagnóstico, muy por encima de los síntomas negativos y desorganizados.³³ Este hallazgo cuestiona los criterios diagnósticos actuales y plantea la posibilidad de considerar los síntomas negativos y desorganizados como suficientes para el diagnóstico, lo cual tiene grandes implicaciones en la práctica clínica y vuelve a llamar la atención sobre los síntomas básicos del trastorno.

Cuando se diseñaron las escalas SANS y SAPS se pensaba que el constructo esquizofrenia estaba compuesto por dos dominios: síntomas negativos y síntomas positivos. Pero una vez más se demuestra que hay un tercero, el de síntomas desorganizados, compuesto por ítems de ambas escalas. En consecuencia, la SANS y la SAPS deben considerarse como un solo instrumento. Sin embargo, es discutible la manera de hacer el análisis tomando cada una de las puntuaciones totales de las subescalas teóricas, pues implica que todos sus ítems están midiendo realmente el mismo aspecto. En los resultados de nuestro estudio se observó que no todas las subescalas tienen buena consistencia interna, por tanto ese tipo de análisis podría no ser válido. Además hay tres estudios previos en los cuales se ha realizado el análisis con todos los ítems y se ha demostrado la pérdida de mucha información cuando se toman las puntuaciones totales o globales. Lo ideal sería realizar un análisis factorial utilizando cada uno de los ítems de ambas escalas, pero para ello se necesitaría una muestra mucho mayor.^{13,24,39}

La consistencia interna de la SANS y la SAPS es alta y es mucho mayor para la SANS. Al comparar nuestros hallazgos con los de otros estudios, se encontró que la homogeneidad de la SANS es similar a la de otras validaciones, pero la de la SAPS es mayor que en otros sitios.^{4,16,24,25,39} Cuando se realizó el análisis de consistencia interna de cada una de las subescalas se encontró una buena homogeneidad, excepto para "comportamiento extraño", subescala que es demasiado heterogénea tanto desde el punto de vista matemático como clínico. Por ejemplo, el comportamiento agresivo no necesariamente es extraño y puede responder más a delirios persecutorios como se evidenció en el análisis fac-

torial. Adicionalmente, los ítems de esta subescala son muy difíciles de estandarizar a excepción del comportamiento agresivo.

La reproducibilidad interevaluador de las puntuaciones totales de la SANS y la SAPS es buena, mejor para la primera que para la segunda. Al analizar cada uno de los ítems, en la SANS había tres ítems con baja reproducibilidad: falta de inflexiones vocales, bloqueos y aumento del tiempo de latencia de respuesta; y en la SAPS ocho ítems: asociaciones por asonancia, delirios de culpa o pecado, facilidad de distracción, afecto inapropiado, circunstancialidad, pérdida de asociaciones, vestido y apariencia extraños y delirios de robo de pensamiento. Esto puede ser explicado por la gran subjetividad en la evaluación y muestra la importancia de una preparación psicopatológica y fenomenológica sólida en los clínicos.

La reproducibilidad test-retest de las puntuaciones totales de ambas escalas es alta, pero es mayor en la SANS. En la SAPS, cada uno de los ítems tuvo una buena reproducibilidad excepto asociaciones por asonancia, delirios de robo de pensamiento, comportamiento agresivo y evaluación global de comportamiento extraño. Para estos dos últimos, la baja reproducibilidad puede ser explicada por la rápida mejoría de ellos al iniciar acciones terapéuticas. En la SANS todos los ítems mostraron buena reproducibilidad.

Con respecto a la sensibilidad al cambio, con ambas escalas se observaron variaciones significativas en las puntuaciones después de tres semanas. Fue notablemente mayor el cambio en la SAPS que en la SANS, lo cual es explicado por la respuesta mejor y más rápida de los síntomas positivos que los negativos al tratamiento far-

macológico, aunque en estos últimos también se observa impacto.

CONCLUSIONES

La versión colombiana en español de las escalas SANS y SAPS muestra buenas propiedades psicométricas. La sensibilidad al cambio, la consistencia interna y reproducibilidad test-retest e interevaluador son buenas.

Al evaluar el constructo "Esquizofrenia" mediante el análisis factorial de las puntuaciones totales de las subescalas de la SANS y la SAPS unidas, se encontraron tres dominios: síntomas negativos, desorganización, y alucinaciones y delirios, mostrando mayor peso el dominio de síntomas negativos.

En comparación con los síntomas negativos, los síntomas positivos tienen más dimensiones y por tanto más heterogeneidad. En el análisis factorial de la SANS se encontraron tres dominios: aplanamiento afectivo, abulia y retraimiento social, y alergia e inatención; y en el de la SAPS nueve: desorganización, delirios extraños, alucinaciones, síntomas maniformes, delirios de grandiosidad, alucinaciones y delirios somáticos, delirios persecutorios y agresividad, comportamiento repetitivo y delirios de culpa, y delirios celotípicos.

Estos hallazgos refuerzan las hipótesis propuestas por múltiples grupos sobre aspectos fenomenológicos y nosológicos y su relación con la etiología de la esquizofrenia. La primera, relacionada con la heterogeneidad clínica y posiblemente etiopatogénica. La segunda, que da mayor peso como piedra angular del trastorno a los síntomas básicos que a los delirios y alucinaciones, sobre los cuales reposan el diagnóstico y la nosología ac-

tuales. Los síntomas básicos, tanto los dinámicos relacionados con los síntomas negativos, como los cognitivos asociados con la desorganización,⁴¹ están posiblemente anclados en una alteración displá-

sica y de desconexión neural generada por alteraciones genéticas y epigenéticas sobre el neurodesarrollo y eventualmente en algún grado de neurodegeneración secundaria responsable del deterioro.

BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization. The World Health Report. Mental Health: New Understanding, New Hope. France: World Health Organization; 2001. p. 1-171.
2. Andreasen N, Roy M, Flaum M. Positive and negative symptoms., In: Steven R Hirsch and Daniel R. Weinberger, editor. Schizophrenia. Oxford: Blackwell Science; 1995. p. 28-45.
3. Andreasen NC. The Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS: conceptual and theoretical foundations. Br. J. Psychiatry Suppl 1989; 49-58.
4. Andreasen N, Olsen S. Negative vs positive schizophrenia: definition and validation. Arch. Gen. Psychiatry 1982; 39:789-94.
5. Andreasen N, Flaum M, Swayze V. Positive and negative symptoms in schizophrenia. Arch. Gen. Psychiatry 1990; 47:621.
6. Andreasen N, Arndt S, Alliger R, Millar D, Flaum M. Symptoms of schizophrenia: methods, meanings, and mechanisms. Arch. Gen. Psychiatry 1995; 52:341-51.
7. Andreasen NC. Scale for the assessment of positive symptoms (SAPS). Iowa City: University of Iowa; 1984.
8. Kay S, Opler L, Lindenmayer J. Reliability and validity of the positive and negative syndrome scale in schizophrenics. Psychiatry Res. 1987; 23:99-110.
9. Kay S, Fiszbein A, Opler L. The positive and negative syndrome scale (PANS) for schizophrenia. Schizophr. Bull. 1987; 13:261-76.
10. Nicholson I, Chapman J, Neufeld R. Variability in B PRS definitions of positive and negative symptoms. Schizophr. Res. 1995; 17: 177-85.
11. Humbert M, Salvador L. Estudio interfiabilidad versión española evaluación de síntomas positivos y negativos. Rev. Dep. Psiquiatr. Facultad Medicina Univ. Barcelona 1986; 13: 28-36.
12. McAdams L, Harris M, Heaton S, Bailey A, Fell R, Jeste D. Validity of specific subscales of the positive and negative symptom scales in older schizophrenia outpatients. Schizophr. Res. 1997; 27: 219-26.
13. Emsley R, Mbanga N, Oosthuizen P., Stein D, Maritz J, Pimstone S et al. The factor structure for positive and negative symptoms in South African Xhosa patients with schizophrenia. Schizophr. Res. 2001; 47:149-57.

14. Peralta V, Cuesta M. Factor structure and validity of competing models of positive symptoms in schizophrenia. *Biol. Psychiatry* 1998; 44:107-40.
15. Vásquez-Barquero J, Lastra I, Cuesta Núñez M, Herrera Castanedo S, Dunn G. Patterns of positive and negative symptoms in first episode schizophrenia. *Br. J. Psychiatry* 1996; 168:693-701.
16. Moscarelli M, Maffei C, Cesana B. An international perspective on assessment of negative and positive symptoms in schizophrenia. *Am. J. Psychiatry* 1987; 144: 15-98.
17. Rush J, Pincus H, First M, Blacker D, Endicott J, Keith S et al. *Handbook of psychiatric measures*, 1 ed. Washington: Enigma; 2000.
18. Sánchez R, Gómez C. Conceptos básicos sobre validación de escalas. *Revista Colombiana de Psiquiatría* 1998; 28:121-30.
19. Wolkin A, Choi SJ, Szilagyí S, Sanfilipo M, Rotrosen JP, Lim KO. Inferior frontal white matter anisotropy and negative symptoms of schizophrenia: a diffusion tensor imaging study. *Am. J. Psychiatry* 2003; 160:572-74.
20. Arora A, Avasthi A, Kulhara P. Subsyndromes of chronic schizophrenia: a phenomenological study. *Acta Psychiatr. Scand.* 1997; 96:225-29.
21. Karakula H, Grzywa A. Dimensions of psychopathology in paranoid schizophrenia. *Eur. Arch. Psychiatry Clin. Neurosci.* 1999; 249:247-55.
22. Lin A, Chen C, Hwu H, Chien J. Psychopathological dimensions in schizophrenia: a correlational approach to items of the SANS and SAPS. *Psychiatry Res.* 1998; 77:121-30.
23. Mojtabai R. Duration of illness and structure of symptoms in schizophrenia. *Psicol. Med.* 2000; 29:915-24.
24. Mueser K, Sayers S, Schooler N. A multisite investigation of the reliability of the scale for the assessment of negative symptoms. *Am. J. Psychiatry* 1994; 151:1453-62.
25. Norman R, Malla K, Cortese L. A study of the interrelationship between and comparative interrater reliability of the SAPS, SANS and PAN SS. *Schizophr. Res.* 1996; 19:73-85.
26. Peralta V, Cuesta Núñez M. Symptoms of the schizophrenic negative syndrome. *Br. J. Psychiatry* 1996; 169:209-12.
27. Peralta V, Cuesta M. Dimensional structure of symptoms: an item-level analysis of SAPS and SANS symptoms in psychotic disorders. *Schizophr. Res.* 1999; 38:13-26.
28. Sauer H, Hornstein C, Ritscher P, Mortimer A, Hirsch S. Symptom dimensions in old-age schizophrenics. Relationship to neuropsychological and motor abnormalities. *Schizophr. Res.* 1999; 39:31-38.
29. Stuart G, Malone V, Currie J, Klimidis S, Minas I. Positive and negative symptoms in neuroleptic-free psychotic inpatients. *Schizophr. Res.* 1995; 16:175-88.
30. Vásquez-Barquero J, Cuesta Núñez M, Herrera Castanedo S, Díez Manrique J, Pardo G, Dunn G. Sociodemographic and clinical variables as predictors of

- the diagnostic characteristics of first episodes of schizophrenia. *Acta Psychiatr. Scand.* 1996;94:149-55.
31. Vázquez-Barquero J, Cuesta M, Herrera Castanedo S, Lastra I, Herran A, Dunn G. Cantabria first-episode schizophrenia study: three-year follow-up. *Br. J. Psychiatry* 1999; 174:141-49.
 32. Walter S, Eliasziw, Onner A. Sample size and optimal designs for reliability studies. *Statist Med* 1998; 17:101-10.
 33. American Psychiatric Association. DSM-IV Diagnostical and Statistical Manual of Mental Disorders, 4ed. Washington, DC, 1994.
 34. Buchanan R, Carpenter W. Schizophrenia: Introduction and overview, In: Kaplan H, Sadock B, editors. *Comprehensive Textbook of Psychiatry*, Vol. 1, 7 ed. Washington D.C.: Williams & Wilkins; 1999. p. 1096-1099.
 35. González P. Esquizofrenia, In: Toro R, Yepes L, editors. *Psiquiatría*, 3ed. Medellín: CIB; 2001. p. 104-30.
 36. Hirsch SR, Jolley AG, Barnes TR, Liddle PF, Curson DA, Patel A et al. Dysphoric and depressive symptoms in chronic schizophrenia. *Schizophr. Res.* 1989;2:259-64.
 37. Dollfus S, Petit M. Negative symptoms in schizophrenia: their evolution during and acute phase. *Schizophr. Res.* 1995; 17:187-94.
 38. Norman R, Malla A, Cortese L, Diaz F. Aspects of dysphoria and symptoms of schizophrenia. *Psychological Medicine* 1998; 28: 1433-41.
 39. Sapalleta G, Pasini A, De Angelis F, Troisi A. Patients with déficit, nondeficit, and negative symptom schizophrenia: do they differ during episodes of acute psychotic decompensation? *Schizophr. Res.* 1997;24: 341-48.
 40. Peralta V, de Leon J, Cuesta MJ. Are there more than two syndromes in schizophrenia? A critique of the positive-negative dichotomy. *Br. J. Psychiatry* 1992;161:335-43.
 41. Huber G, Huber G, Klosterkötter J. The early phase of schizophrenia and prediction of outcome. *Int. J. Psychopharmacol.* 1998;13: S13-S21.

Agradecimientos. Este trabajo fue realizado con aportes de la Universidad de Antioquia (Grant del CODI:PB 3089-00) y COLCIENCIAS (Grant N° 1115-04-10227, Contrato 098-2000). Nuestro agradecimiento al estadístico señor Hugo Grisales por su valioso aporte. Igualmente agradecemos a los pacientes y familiares que han colaborado con esta iniciativa, como también al Hospital Universitario San Vicente de Paul, el Hospital Mental de Antioquia y la Clínica Samein.

TABLA 1A
ESTRUCTURA DE LA SAPS

ITEM	FACTORES		
	1 Desorganización	2 Delirios extraños	3 Alucinaciones
Valor propio	3.8	2.8	2.69
Porcentaje de la varianza	12.32	9.06%	8.69%
1. Alucinaciones auditivas	0.09	0.13	0.76
2. Voces que comentan	-0.02	0.14	0.84
3. Voces que conversan	0.03	0.24	0.79
4. Alucinaciones somáticas o táctiles	0.04	0.23	0.20
5. Alucinaciones olfatorias	-0.06	0.15	0.49
6. Alucinaciones visuales	0.08	0.55	0.28
7. Delirios persecutorios	-0.04	0.16	0.18
8. Delirios celotípicos	0.05	0.07	-0.05
9. Delirios de culpa o pecado	0.14	0.31	-0.17
10. Delirio de grandiosidad	0.05	-0.04	0.11
11. Delirios religiosos	0.04	0.16	0.04
12. Delirios somáticos	0.20	0.08	0.03
13. Delirios de referencia	-0.25	0.30	0.29
14. Delirios de estar controlado	-0.01	0.69	0.11
15. Delirios de lectura de pensamiento	0.03	0.50	0.21
16. Delirio de difusión de pensamiento	0.19	0.31	0.21
17. Delirios de inserción de pensamiento	0.04	0.73	0.21
18. Delirios de robo de pensamiento	0.12	0.76	0.07
19. Vestido y apariencia	0.64	0.11	0.02
20. Comportamiento social y sexual	0.42	-0.09	-0.06
21. Comportamiento agresivo o agitado	0.24	0.03	0.05
22. Comportamiento repetitivo o estereotipado	0.15	-0.05	0.03
23. Pérdida de asociaciones	0.81	0.02	-0.02
24. Pararrespuestas	0.79	0.03	0.01
25. Incoherencia ensalada de palabras o esquizofrenia	0.83	0.06	-0.02
26. Pensamiento ilógico	0.71	0.17	0.02
27. Circunstancialidad	0.08	-0.01	-0.02
28. Presión del habla	0.19	-0.04	-0.02
29. Facilidad de distracción	0.43	0.01	0.22
30. Asociaciones por asonancia	0.05	-0.02	0.03
31. Afecto inapropiado	0.41	0.21	0.08

TABLA 1B.

ESTRUCTURA FACTORIAL DE LA SAPS

ITEM	FACTORES		
	4 Síntomas maniformes	5 Delirios de grandiosidad, religiosos y de la difusión de pensamiento extraños	6 Alucinaciones y delirios somáticos
Valor propio	2.31	1.89	1.74
Porcentaje de la varianza	7.45%	6.09%	5.6%
1. Alucinaciones auditivas	-0.12	0.08	0.02
2. Voces que comentan	0.06	0.14	0.04
3. Voces que conversan	0.01	0.08	0.09
4. Alucinaciones somáticas o táctiles	-0.12	0.01	0.75
5. Alucinaciones olfatorias	0.18	-0.28	0.32
6. Alucinaciones visuales	-0.14	0.03	0.14
7. Delirios persecutorios	-0.12	-0.05	0.12
8. Delirios celotípicos	0.01	-0.05	-0.07
9. Delirios de culpa o pecado	0.10	0.19	0.12
10. Delirio de grandiosidad	0.06	0.77	0.10
11. Delirios religiosos	-0.003	0.78	0.11
12. Delirios somáticos	0.05	0.26	0.80
13. Delirios de referencia	0.07	0.12	0.20
14. Delirios de estar controlado	0.15	0.02	0.23
15. Delirios de lectura de pensamiento	-0.01	0.29	0.13
16. Delirio de difusión de pensamiento	-0.05	0.47	-0.03
17. Delirios de inserción de pensamiento	-0.07	0.09	-0.06
18. Delirios de robo de pensamiento	-0.01	-0.02	0.07
19. Vestido y apariencia	0.15	0.05	0.19
20. Comportamiento social y sexual	-0.07	0.07	-0.12
21. Comportamiento agresivo o agitado	-0.01	-0.01	-0.14
22. Comportamiento repetitivo o estereotipado	-0.05	-0.07	0.01
23. Pérdida de asociaciones	0.29	0.12	0.07
24. Pararrespuesta	0.25	0.04	-0.09
25. Incoherencia ensalada de palabras o esquizofrenia	0.05	-0.04	-0.07
26. Pensamiento ilógico	0.02	0.08	0.10
27. Circunstancialidad	0.85	0.19	-0.02
28. Presión del habla	0.81	0.03	-0.04
29. Facilidad de distracción	0.41	0.05	0.28
30. Asociaciones por asonancia	0.59	-0.14	0.03
31. Afecto inapropiado	0.20	-0.10	-0.14

TABLA 1c.

ESTRUCTURA FACTORIAL DE LA SAPS

ITEM	FACTORES		
	7 Delirios persecutorios y agresividad	8 Delirios de culpa, comportamiento repetitivo y social extraño	9 Delirios celotípicos
Valor propio	1.56	1.44	1.37
Porcentaje de la varianza	5.2%	4.6%	4.44%
1. Alucinaciones auditivas	0.12	-0.14	0.05
2. Voces que comentan	0.13	0.07	-0.14
3. Voces que conversan	0.05	0.03	-0.07
4. Alucinaciones somáticas o táctiles	0.02	-0.03	-0.03
5. Alucinaciones olfatorias	0.03	0.05	0.36
6. Alucinaciones visuales	0.02	0.05	0.25
7. Delirios persecutorios	0.72	0.04	-0.07
8. Delirios celotípicos	-0.05	0.008	0.79
9. Delirios de culpa o pecado	-0.05	0.43	0.03
10. Delirio de grandiosidad	-0.02	0.05	-0.03
11. Delirios religiosos	-0.01	0.11	-0.02
12. Delirios somáticos	-0.01	0.03	-0.03
13. Delirios de referencia	0.43	-0.21	0.14
14. Delirios de estar controlado	0.19	-0.02	-0.18
15. Delirios de lectura de pensamiento	0.31	-0.02	0.15
16. Delirio de difusión de pensamiento	0.12	-0.08	0.44
17. Delirios de inserción de pensamiento	-0.07	0.08	0.08
18. Delirios de robo de pensamiento	0.11	-0.05	0.02
19. Vestido y apariencia	0.05	0.01	0.17
20. Comportamiento social y sexual	0.18	0.55	0.10
21. Comportamiento agresivo o agitado	0.71	0.06	0.02
22. Comportamiento repetitivo o estereotipado	0.03	0.79	-0.04
23. Pérdida de asociaciones	0.18	0.03	0.02
24. Pararrespuestas	0.14	0.06	-0.09
25. Incoherencia ensalada de palabras o esquizofasia	-0.02	0.10	0.01
26. Pensamiento ilógico	-0.15	0.05	0.03
27. Circunstancialidad	0.02	0.08	-0.01
28. Presión del habla	-0.01	-0.19	0.10
29. Facilidad de distracción	0.08	0.26	0.17
30. Asociaciones por asonancia	-0.11	-0.15	-0.06
31. Afecto inapropiado	-0.22	0.05	-0.35

TABLA 2

ESTRUCTURA FACTORIAL DE LA SANS

ITEM	FACTORES		
	1 Aplanamiento Afectivo	2 Abulia y retramiento social	3 Alogia e inatención
Valor propio	9.8	1.7	1.4
Porcentaje de la varianza	59.9%	9.1%	7.6%
1. Expresión facial no cambiante	0.92	0.58	0.54
2. Disminución de los movimientos espontáneos	0.89	0.50	0.39
3. Disminución de gestos expresivos	0.93	0.55	0.47
4. Pobre contacto visual	0.74	0.58	0.67
5. Falta de respuesta afectiva	0.87	0.61	0.55
6. Falta de inflexiones vocales	0.87	0.58	0.53
7. Pobreza del lenguaje	0.66	0.42	0.68
8. Pobreza en el contenido del lenguaje	0.74	0.57	0.73
9. Bloqueos	0.18	0.16	0.48
10. Aumento del tiempo de latencia de respuestas	0.59	0.35	0.73
11. Cuidado e higiene	0.58	0.56	0.66
12. Falta de persistencia en el trabajo o la escuela	0.45	0.77	0.41
13. Energía física	0.68	0.77	0.47
14. Interés y actividades recreativas	0.58	0.86	0.39
15. Interés y actividad sexual	0.54	0.82	0.44
16. Capacidad para sentir intimidad y cercanía	0.53	0.89	0.47
17. Relación con amigos y compañeros	0.54	0.89	0.43
18. Inatención social	0.56	0.51	0.83
19. Inatención durante las pruebas de estado mental	0.28	0.32	0.75

TABLA 3

ESTRUCTURA FACTORIAL DE LAS PUNTUACIONES TOTALES DE SUBESCALAS DE LA SANS Y LA SAPS

ITEM	FACTORES		
	1 Síntomas negativos y comportamiento extraño	2 Desorganización	3 Alucinaciones y delirios
Valor propio	3.7	1.7	1.36
Porcentaje de la varianza	37.22%	17.08%	13.65%
Aplanamiento afectivo	0.87	-0.03	-0.09
Alogia	0.79	0.12	-0.19
Abulia	0.86	0.09	0.06
Anhedonia	0.83	0.01	0.02
Atención	0.63	0.45	-0.11
Alucinaciones	-0.01	0.05	0.87
Delirios	-0.04	0.008	0.89
Comportamiento extraño	0.46	0.37	0.15
Trastornos formales del pensamiento	0.15	0.81	0.11
Afecto inapropiado	-0.03	0.79	-0.04

TABLA 4

CONSISTENCIA INTERNA DE CADA UNA DE LAS SUBESCALAS DE LA SANS Y LA SAPS

	Alfa de Crombach
Aplanamiento afectivo	0.94
Alogia	0.75
Abulia	0.80
Anhedonia	0.91
Atención	0.75
Alucinaciones	0.77
Delirios	0.73
Comportamiento extraño	0.49
Trastornos formales del pensamiento	0.82

TABLA 5

REPRODUCIBILIDAD INTEREVALUADOR DEL SANS

ITEM	Coefficiente de correlación intraclassa	Intervalo de confianza
1. Expresión facial no cambiante	0.66	0.47 - 0.82
2. Disminución de los movimientos espontáneos	0.69	0.50 - 0.83
3. Disminución de gestos expresivos	0.68	0.49 - 0.83
4. Pobre contacto visual	0.75	0.58 - 0.87
5. Falta de respuesta afectiva	0.76	0.60 - 0.87
6. Falta de inflexiones vocales	0.50	0.27 - 0.71
7. Evaluación global de severidad de aplanamiento afectivo	0.71	0.53 - 0.85
8. Pobreza del lenguaje	0.79	0.64 - 0.89
9. Pobreza en el contenido del lenguaje	0.82	0.68 - 0.90
10. Bloqueos	0.40	0.16 - 0.63
11. Aumento del tiempo de latencia de respuestas	0.53	0.30 - 0.73
12. Evaluación global de alogia	0.76	0.60 - 0.88
13. Cuidado e higiene	0.59	0.37 - 0.77
14. Falta de persistencia en el trabajo o la escuela	0.80	0.65 - 0.89
15. Anergia física	0.81	0.68 - 0.90
16. Evaluación global de abulia	0.78	0.63 - 0.88
17. Intereses y actividades recreativas	0.72	0.54 - 0.85
18. Interés y actividad sexual	0.81	0.67 - 0.90
19. Capacidad para sentir intimidad y cercanía	0.86	0.75 - 0.93
20. Relación con amigos y compañeros	0.91	0.84 - 0.96
21. Evaluación global de anhedonia-falta de sociabilidad	0.89	0.81 - 0.94
22. Inatención social	0.84	0.72 - 0.92
23. Inatención durante las pruebas de estado mental	0.71	0.52 - 0.84
24. Evaluación global de atención	0.87	0.78 - 0.94
PUNTUACIÓN TOTAL	0.90	0.82 - 0.95

TABLA 6
REPRODUCIBILIDAD INTEREVALUADOR DE LA SAPS

ITEM	Coeficiente de correlación intraclase	Intervalo de confianza
1. Alucinaciones auditivas	0.90	0.82 – 0.95
2. Voces que comentan	0.75	0.59 – 0.87
3. Voces que conversan	0.63	0.41 – 0.80
4. Alucinaciones somáticas o táctiles	0.93	0.87 – 0.96
5. Alucinaciones olfatorias	0.74	0.58 – 0.86
6. Alucinaciones visuales	0.78	0.63 – 0.89
7. Evaluación global de severidad de las alucinaciones	0.78	0.63 – 0.88
8. Delirios persecutorios	0.81	0.68 – 0.91
9. Delirios celotípicos	0.69	0.50 – 0.83
10. Delirios de culpa o pecado	0.16	-0.05 – 0.44
11. Delirios de grandiosidad	0.90	0.82 – 0.95
12. Delirios religiosos	0.88	0.78 – 0.94
13. Delirios somáticos	0.84	0.73 – 0.92
14. Delirios de referencia	0.83	0.71 – 0.91
15. Delirios de estar controlado	0.94	0.89 – 0.97
16. Delirios de lectura de pensamiento	0.76	0.60 – 0.88
17. Delirios de difusión de pensamiento	0.85	0.74 – 0.92
18. Delirios de inserción de pensamiento	0.94	0.89 – 0.97
19. Delirios de robo de pensamiento	0.53	0.30 – 0.73
20. Evaluación global de severidad de delirios	0.87	0.77 – 0.94
21. Vestido y apariencia	0.56	0.33 – 0.75
22. Comportamiento social y sexual	0.77	0.61 – 0.88
23. Comportamiento agresivo o agitado	0.78	0.63 – 0.89
24. Comportamiento repetitivo o estereotipado	0.81	0.67 – 0.90
25. Evaluación global de severidad de comportamiento extraño	0.42	0.17 – 0.66
26. Pérdida de asociaciones	0.56	0.33 – 0.75
27. Pararrespuestas	0.83	0.70 – 0.91
28. Incoherencia (ensalada de palabras o esquizofasia)	0.95	0.91 – 0.97
29. Pensamiento ilógico	0.78	0.62 – 0.88
30. Circunstancialidad	0.50	0.26 – 0.71
31. Presión del habla	0.69	0.51 – 0.84
32. Facilidad de distracción	0.58	0.36 – 0.77
33. Asociaciones por asonancia	-4.3 x 10 ⁻¹	-0.19 – 0.27
34. Evaluación global de trastornos positivos del pensamiento formal	0.68	0.48 – 0.83
35. Afecto inapropiado	0.58	0.35 – 0.76
PUNTUACIÓN TOTAL DE LA ESCALA	0.82	0.69 – 0.91

TABLA 7

REPRODUCIBILIDAD TEST-RETEST DE LA SANS

ITEM	Coefficiente de correlación intraclass	Intervalo de confianza	Coefficiente de correlación intraclass	Intervalo de confianza
1. Expresión facial no cambiante	0.94	0.87 - 0.98	0.94±0.02	0.89-0.99
2. Disminución de los movimientos espontáneos	0.91	0.81 - 0.96	0.91±0.03	0.84-0.98
3. Disminución de los gestos expresivos	0.90	0.78 - 0.95	0.90±0.04	0.81-0.98
4. Pobre contacto visual	0.85	0.67 - 0.94	0.85±0.02	0.72-0.97
5. Falta de respuesta afectiva	0.79	0.57 - 0.91	0.79±0.08	0.62-0.96
6. Falta de inflexiones vocales	0.90	0.78 - 0.96	0.90±0.04	0.81-0.98
7. Evaluación global de severidad de aplanamiento afectivo	0.90	0.77 - 0.95	0.89±0.04	0.80-0.98
8. Pobreza del lenguaje	0.97	0.94 - 0.99	0.97±0.01	0.95-0.99
9. Pobreza en el contenido del lenguaje	0.81	0.59 - 0.92	0.80±0.08	0.64-0.96
10. Bloqueos	0.73	0.45 - 0.88	0.72±0.10	0.51-0.93
11. Aumento del tiempo de latencia de respuesta	0.80	0.57 - 0.91	0.79±0.08	0.62-0.96
12. Evaluación global de alogía	0.95	0.90 - 0.98	0.95±0.01	0.92-0.99
13. Cuidado e higiene	0.88	0.74 - 0.95	0.88±0.05	0.78-0.97
14. Falta de persistencia en el trabajo o la escuela	0.96	0.90 - 0.98	0.96±0.01	0.92-0.99
15. Anemia física	0.96	0.92 - 0.98	0.96±0.01	0.93-0.99
16. Evaluación global de abulia	0.95	0.89 - 0.98	0.95±0.02	0.91-0.99
17. Intereses y actividades recreativas	0.98	0.95 - 0.99	0.98±0.009	0.96-0.99
18. Interés y actividad sexual	0.98	0.95 - 0.99	0.98±0.009	0.96-0.99
19. Capacidad para sentir intimidad y cercanía	0.95	0.88 - 0.97	0.94±0.02	0.90-0.99
20. Relación con amigos y compañeros	0.97	0.92 - 0.98	0.96±0.01	0.94-0.99
21. Evaluación global de anhedonia-falta de sociabilidad	0.96	0.91 - 0.98	0.96±0.01	0.92-0.99
22. Inatención social	0.92	0.83 - 0.96	0.92±0.03	0.85-0.99
23. Inatención durante las pruebas de estado mental	0.80	0.57 - 0.91	0.79±0.08	0.63-0.95
24. Evaluación global de atención	0.81	0.59 - 0.92	0.93±0.02	0.88-0.99
PUNTUACIÓN TOTAL	0.95	0.88 - 0.97	0.94±0.02	0.90-0.99

TABLA 8
REPRODUCIBILIDAD TEST RETES DE LA SAPS

ITEM	Coefficiente de correlación intraclass	Intervalo de confianza	Coefficiente de correlación concordancia	Intervalo de confianza
1. Alucinaciones auditivas	0.98	0.97-0.99	0.98±0.006	0.97-0.99
2. Voces que comentan	0.86	0.70-0.94	0.86±0.006	0.74-0.98
3. Voces que conversan	0.85	0.67-0.93	0.84±0.06	0.71-0.97
4. Alucinaciones somáticas o táctiles	0.87	0.71-0.94	0.86±0.056	0.75-0.97
5. Alucinaciones olfatorias	0.84	0.64-0.93	0.83±0.06	0.69-0.97
6. Alucinaciones visuales	0.83	0.64-0.92	0.82±0.07	0.68-0.97
7. Evaluación global de severidad de las alucinaciones	0.74	0.48-0.89	0.73±0.1	0.53-0.94
8. Delirios persecutorios	0.95	0.89-0.98	0.95±0.02	0.91-0.99
9. Delirios celotípicos	1		1±0	1
10. Delirios de culpa o pecado	0.88	0.73-0.95	0.87±0.053	0.77-0.98
11. Delirios de grandiosidad	0.99	0.98-0.99	0.99±0.003	0.98-0.99
12. Delirios religiosos	1		1±0	1
13. Delirios somáticos	0.95	0.89-0.98	0.95±0.02	0.91-0.99
14. Delirios de referencia	0.91	0.80-0.96	0.91±0.039	0.83-0.98
15. Delirios de estar controlado	0.98	0.97-0.99	0.98±0.005	0.97-0.99
16. Delirio de lectura de pensamiento	0.96	0.89-0.98	0.95±0.019	0.92-0.99
17. Delirio de difusión de pensamiento	0.99	0.98-0.99	0.99±0.004	0.98-0.99
18. Delirios de inserción de pensamiento	0.95	0.88-0.98	0.94±0.023	0.90-0.99
19. Delirios de robo de pensamiento	0.57	0.19-0.79	0.55±0.15	0.25-0.85
20. Evaluación global de severidad de delirios	0.98	0.95-0.99	0.98±0.009	0.96-0.99
21. Vestido y apariencia	0.91	0.78-0.96	0.90±0.04	0.81-0.98
22. Comportamiento social y sexual	0.94	0.86-0.97	0.93±0.027	0.88-0.99
23. Comportamiento agresivo o agitado	0.65	0.31-0.84	0.64±0.13	0.38-0.90
24. Comportamiento repetitivo o estereotipado	0.92	0.83-0.97	0.92±0.03	0.86-0.98
25. Evaluación global de severidad de comportamiento extraño	0.55	0.16-0.79	0.54±0.16	0.23-0.85
26. Pérdida de asociaciones	0.84	0.65-0.93	0.83±0.06	0.70-0.97
27. Pararrespuestas	0.78	0.54-0.90	0.77±0.09	0.59-0.95
28. Incoherencia (ensalada de palabras o esquizofrenia)	0.95	0.89-0.98	0.95±0.02	0.91-0.99
29. Pensamiento ilógico	0.94	0.88-0.97	0.94±0.02	0.90-0.99
30. Circunstancialidad	0.94	0.84-0.97	0.93±0.02	0.88-0.99
31. Presión del habla	0.69	0.38-0.86	0.68±0.12	0.44-0.92
32. Facilidad de distracción	0.66	0.32-0.84	0.64±0.13	0.38-0.90
33. Asociaciones por asonancia	-7.3 x 10??	-0.42-0.42		
34. Evaluación global de trastornos positivos del pensamiento formal	0.98	0.95-0.99	0.98±0.009	0.96-0.99
35. Afecto inapropiado	0.84	0.65-0.93	0.83±0.07	0.69-0.97
PUNTUACIÓN TOTAL DE LA ESCALA	0.82	0.61-0.92	0.82±0.07	0.67-0.96