

Artículos de revisión:

Presentación de la versión "razón" de la Escala de Síndromes Positivos y Negativos [PANSS]

Carlos Sciolla*

Resumen

En el ámbito psicopatológico, la correcta descripción sintomática resulta vital. Pero su naturaleza "híbrida"¹ impone una dificultad extra para la correcta operacionalización de las construcciones nosológicas. Como auxilio surgen las escalas de evaluación. Ejemplo emblemático fue la publicación en 1960 de la Escala de Depresión de Hamilton. Y desde que en 1987 Stanley Key y col, publicaron la Escala PANSS, ha estado facilitando la toma de decisiones clínicas, el diagnóstico diferencial, la estimación de pronóstico y las acciones terapéuticas, además de orientar etiológicamente respecto de patologías tan heterogéneas como los episodios psicóticos. Sin embargo, se plantean dudas respecto de las propiedades estadísticas y aplicabilidad de ésta Escala. Tras una amplia revisión, se sugiere usar la versión pentagonal y la escala de tipo razón² tomando valores de "0" al "6" en cada ítem (*o de 0 a 180, puntaje total*) en reemplazo de la de intervalo que utiliza valores del "1" al "7" en cada ítem (*o de 30 a 210, puntaje total*); de este modo se está evaluando la presencia de síntomas y no su ausencia. Esta versión posibilita realizar estudios de remisión y comparación farmacológica, sin conllevar errores en los cálculos estadísticos o defectos en las conclusiones, lo que es aun común de encontrar en publicaciones recientes.

Palabras clave: Espectro Esquizofrénico, Enfermedad Psiquiátrica Severa, PANSS.

Presentation of the "reason" version of the Positive and Negative Syndromes Scale [PANSS]

Summary:

In the psychopathological area, the correct symptomatic description is vital. But its "hybrid" nature imposes an extra diffi-

culty for the correct operationalization of the nosological constructions. The evaluation scales come as an aid. Emblematic example was the 1960 publication of the Hamilton Depression Scale. And since Stanley Key et al published the PANSS Scale in 1987, it has facilitated clinical decision making, differential diagnosis, prognostic estimation and therapeutic actions, as well as to guide etiologically respect for pathologies as heterogeneous as psychotic episodes. However, doubts are raised regarding the statistical properties and applicability of this Scale. After a broad review, it is suggested to use the pentagonal version and the ratio type scale by taking values from "0" to "6" in each item (*or 0 to 180, total score*) instead of the interval using values of "1" to "7" in each item (*or 30 to 210, total score*); In this way the presence of symptoms is being evaluated and not their absence. This version makes it possible to carry out pharmacological referral and comparison studies, without errors in the statistical calculations or defects in the conclusions, which is still common to find in recent publications.

Key words: Schizophrenic Spectrum, Severe Psychiatric Disease, PANSS.

Introducción

Diferentes "Patologías Psiquiátricas Severas" han sido estudiadas con la Escala PANSS como instrumento de evaluación (*validada por Peralta y Cuesta, 1994*), en particular su principal exponente: el "Espectro Esquizofrénico"³ [*Parnas, 2014*], permitiendo caracterizar su estructura "pluri-dimensional" y sus variados "cursos", expresión del binomio ambiente / genética (*o estresores / vulnerabilidad*) [*van Os, 2010*].

Queda fuera de consideración de este escrito la historia evolutiva de este padecimiento⁴, pero resulta ilustrativo considerar los estudios que muestran la distribución del fenotipo psicótico "extendido" en población no clínica (*ver esquema N° 1, adap. van Os, 2009*).

* Médico Psiquiatra Hospital Philippe Pinel

1. Carácter mixto de los "objetos" "mentales": un componente natural o biológico y otro social o histórico-semántico; ver Berrios, 2011.
2. La escala de medida de tipo "razón", que incluye las características de los otros 3 niveles (nominal, ordinal e intervalo), determina la distancia exacta entre los intervalos de una categoría. Adicionalmente el punto cero significa ausencia de la característica o atributo que se mide.
3. Este incluye el Síndrome Esquizofrénico (*término debatido, por ej. en Japon "Seishin Bunretsu Byo", del inglés "mind-split-disease", se acaba de cambiar por "Togo Shitcho Sho", que en inglés sería "Integration Disorder", ver Sato, 2006*) y otros Síndromes: Esquizofreniforme, Esquizoafectivo, Delirante, Psicosis Breve y Atenuada.
4. Autores como Tim Crow plantea que sería el precio a pagar tras la aparición del lenguaje, o Jonathan Burns que lo relaciona a la complejización de la cognición social y, Randolph Nesse quien postula que la habilidad meta-cognitiva para predecir el comportamiento ajeno, podría derivar en la construcción de interpretaciones conspirativas.

Desde la definición en Wikipedia⁵ a las descripciones que incluyen los autores clásicos como Eugen Bleuler y Karl Jaspers, se advierte la gran heterogeneidad (*combinaciones*) e inespecificidad (*solapamientos*) de lo que podría llamarse "fenotipos sintomáticos" presentes en casos clasificables como "Síndrome⁶ Esquizofrénico", que puede llegar a involucrar un rápido y progresivo deterioro de las facultades "mentales" superiores.

Por lo tanto, esta Escala, haciendo hincapié en la medición de la intensidad de los fenómenos, nos ayuda a establecer puntos de

corte en el "continuum" fenomenológico [*Strauss, 1969; Van Os, 2008*] (ver **esquema N° 2**), y de paso orientar las interpretaciones etiológicas y facilitar que las intervenciones terapéuticas sean estratificadas e integrales [*McGorry et al. 1999*].

Pero al no disponer de marcadores biológicos (*en espera de los resultados de estudios acerca de la interconectividad cerebral*), se han desarrollado los sistemas de clasificación de las enfermedades mentales, lo que conlleva definir "constructos"⁷ para las clases elegidas, testear su operacionalización y tener que demostrar su valor heurístico y predictivo.

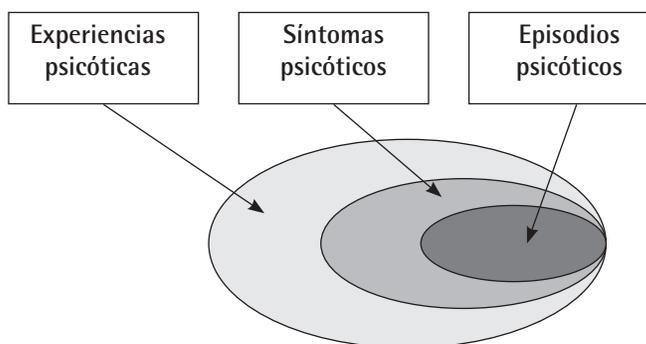
Esquema N°1

Experiencias psicóticas subclínicas:

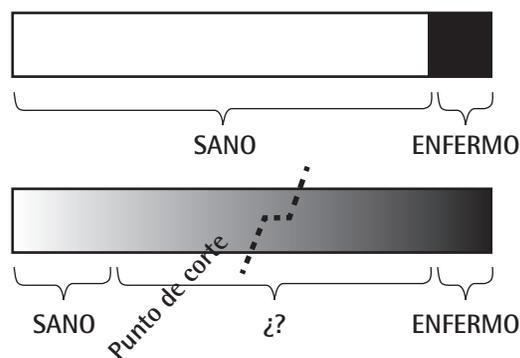
- falsas creencias (delirios)
- falsas percepciones (alucinaciones)

En la población general:

- tasa de prevalencia 5-8%
- 75-90% desaparecen en el tiempo



Esquema N°2



5. "...grupo de trastornos mentales crónicos y graves, caracterizados por conductas que resultan anómalas para la comunidad... causa(n) además un cambio mantenido en varios aspectos del funcionamiento psíquico del individuo que lleva a una significativa *disfunción social*...".

6. Agrupación o "clusters" de síntomas en diferentes personas que podrían corresponder o no a una enfermedad definida.

7. Noción que tiene por objeto mapear o representar otra cosa (ej.: *bipolar: que discrimina entre tranquilo e intranquilo*).

Sin embargo, han demostrado tener un carácter muy aproximativo, ya sea que consideremos las propuestas históricas o la identificación de "trastornos"⁸ por los sistemas más en uso en la actualidad como son el D.S.M. y la I.C.D.

De hecho, poco antes de la presentación de la PANSS, son introducidos por John Feighner [1972]⁹ los llamados "criterios discretos" o restrictivos con el objetivo de alcanzar un alto grado de fiabilidad, pero descuidando la validez¹⁰, para intentar obtener investigaciones comparativas más precisas y consistentes; pero este objetivo no ha podido ser alcanzado [Jansson & Parnas, 2007]. Los estudios epidemiológicos siguen mostrando altos índices de co-morbilidad, socavando la tesis de independencia etiológica, además de un alto grado de inestabilidad a corto plazo y dificultad para definir el umbral diagnóstico¹¹. Con respecto al tratamiento, la falta de especificidad ha sido la regla más que la excepción.

Además, ya habían sido puestas en evidencia la falta de sensibilidad y especificidad¹² de los criterios nosográficos en estudios comparativos entre clínicos (por ej.: *entre ambos lados del Atlántico o incluso al interior de USA, ver Rosenhan, 1973*), lo que conduce inevitablemente a tener que re-definir sus "atributos concurrentes", sujetos a determinadas circunstancias y determinado momento, para luego poder asignarle una etiqueta de "trastorno" o re-definir sus atributos longitudinales o de progresión en el tiempo.

Por tanto, se ha mantenido la necesidad de contar con una "herramienta" nosológica que incorpore sistemáticamente las principales estructuras sintomáticas, que permita tipificar la severidad psicopatológica al mismo tiempo que permita moni-

tear los resultados terapéuticos (por ej. *remisión de un episodio psicótico*), sin dejar de considerar la historia personal y el contexto donde el sujeto se ha estado desarrollando [Peralta & Cuesta, 2003; Giesbrecht, 2016]. Es ahí donde, a mi modo de ver, sobresale la PANSS.

En este punto parece oportuno realizar una breve reseña del contexto donde surge este "instrumento". En 1974 John Strauss y William Carpenter replantean la existencia de síntomas "productivos" o "positivos" (*reflejo de la distorsión de la realidad*) y "deficitarios" o "negativos" (*reflejo de pobreza psicomotriz*)¹³.

En la siguiente década es Nancy Andreasen (*que redescubre la importancia de los lóbulos frontales; antes fue Meynert en 1884*) quien sistematiza estos "constructos", desarrollando sus propios "instrumentos" para medirlos; luego Tim Crow plantea la existencia de "subtipos"¹⁴ homónimos.

Posteriores estudios de la autora mostraron solapamiento entre estos "subtipos" [Andreasen, 2000], no sólo considerando grupos sino también en un mismo individuo. Incluso se ha encontrado solapamiento¹⁵ entre casos del "Espectro Esquizofrénico" y del "Espectro de Enfermedades del Ánimo" [Dikeos et al., 2006].

A estos primeros "subtipos" se agregó el de "desorganización" [Strauss & Carpenter, 1974; Liddle, Carpenter & Crow 1994; Bassett, 1994], y por último el "afectivo" [Dikeos, 2006; Rosen et al., 2012].

Para complementar lo dicho, es oportuno mencionar que dentro del actual revisionismo nosológico respecto de las estructuras

8. Término cuyo uso y definición aún no es consensuado.

9. Luego serían difundidos por Spitzer a [1978] través de los "Research Diagnosis Criteria", quien tomará la posta de la llamada escuela de St. Louis o "neo-kraepelinianos" con su modelo biomédico de la enfermedad mental y pasarían a formar parte del DSM-III en 1980 (*que intenta eliminar la más posible las inferencias y basarse sólo en hechos observables*). Cabe mencionar el aporte que ha podido significar la introducción del diagnóstico multi-axial (3 ejes categoriales y 2 dimensionales: *estresores agudos o crónicos y nivel de adaptabilidad*). Tema aparte es que el proceso diagnóstico de etiquetar se superponga al resto de las características personales del evaluado, lo que favorece que sea objeto de discriminación y finalmente se fortalezca el "estigma" social asociado a las "Enfermedades Psiquiátricas Severas".

10. Una medición es "fiable" (*consistencia interna, test-retest, interexaminadores*) si los resultados resultan sistemáticamente precisos, lo que conlleva que el instrumento usado también lo sea (ej.: *pesa calibrada*). La "fiabilidad" es una condición necesaria pero no suficiente para obtener validez. Una medición es "válida" (*de contenido, de constructo, predictiva*) si mide lo que en realidad intenta medir.

11. Conviene recordar que la identificación y diferenciación del "síntoma" (*generalmente relativas a experiencias pertenecientes al mundo privado*) la realiza el observador desde su subjetividad, basado en definiciones relativamente inconsistentes o al menos imprecisas. Últimamente se ha vuelto a replantear la necesidad de incluir la mirada subjetiva desde el "paciente", foco de la llamada Psicopatología Descriptiva.

12. Capacidad para detectar los casos verdaderos positivos en proporción a los falsos negativos (*identificación correcta*) y los verdaderos negativos en proporción a los falsos positivos (*identificación errónea*) respectivamente.

13. Fue Hughlings-Jackson en 1885 quien relaciona los que llama síntomas negativos y positivos (*sintomatología que excede el comportamiento habitual y aquella que está por debajo del mismo, respectivamente*) con deficiencia o predominio de determinados centros nerviosos. Jung y Bleuler relacionaron a los primeros con la "disociación" generada por el trastorno y a los segundos como efecto "reactivo" al mismo. Síntomas negativos también se asocian a una disfunción dopaminérgica de origen orgánico (por ej.: *intoxicación por anfetamina, o un estado febril*).

14. Distinción entre un Subtipo I o curso no defectual (*predominio de síntomas positivos, comienzo agudo, buen ajuste pre-mórbido, buena respuesta al tratamiento farmacológico, ausencia de deterioro cognitivo, probable hiperfunción de la vía dopaminérgica*); y un Subtipo II o de curso defectual (*predominio de síntomas negativos, curso insidioso, mal ajuste pre-mórbido, mala respuesta al tratamiento farmacológico, presencia de deterioro cognitivo, y alta progresión*).

15. Más allá de la distorsión que produce el "sesgo de Berkson" al considerar sólo muestras clínicas.

sintomáticas presentes en los casos de "Patologías Psiquiátricas Severas", ha surgido la visión dimensional que considera su distribución en modo continuo¹⁶; por ende el énfasis se orienta a la descripción fenoménica de los grados de intensidad (*gravedad*)¹⁷, en detrimento de la identificación de los mecanismos etiológicos o fisiopatológicos, lo que permite delinear valores de corte entre lo patológico y no patológico.

En todo caso, se está instalando la conjugación de ambas visiones, tanto la categorial como la dimensional¹⁸ [Allardyce & van Os 2007; Demjaha et al, 2009; Heckers, Jim Van Os & Carpenter et al, 2013; Russo et al, 2014]. Como un preciado agregado menciono la nueva visión nosológica, actualmente en pleno desarrollo, que abre una novedosa ventana para comprender el nexo entre los intercambios sintomáticos y su expresión patológica; me refiero al punto de vista de redes neuronales [ver Borsboom, 2016].

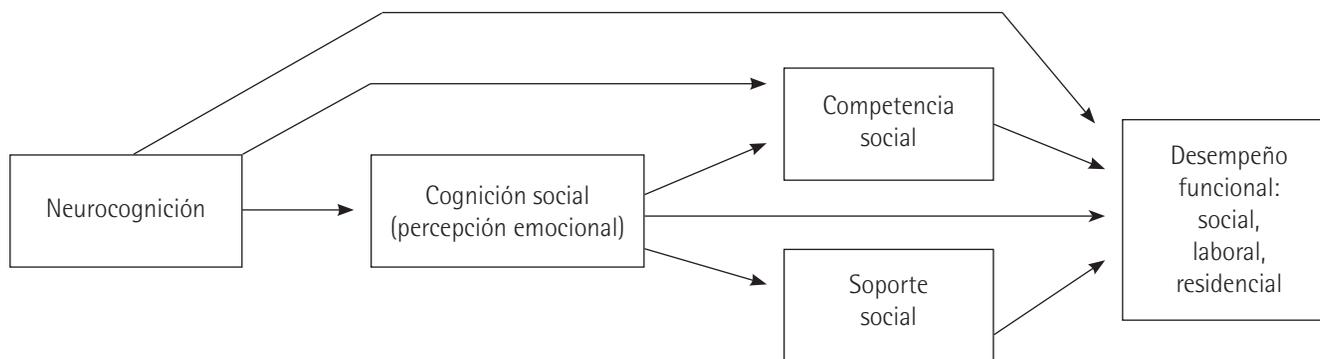
No puedo dejar de mencionar lo importante que resulta, en la evaluación clínica de las "Patologías Psiquiátricas Severas", determinar el grado de deterioro cognitivo implicado. Clásicamente, desde Kraepelin y Bleuler, ha sido considerado como elemento constitutivo de éstas la presencia de deterioro cognitivo,

conjuntamente a la manifestación de un deterioro funcional (ver esquema N°3)

Desde la década de los noventa existen diferentes estudios evaluativos en los casos de "Espectro Esquizofrénico", que incluyen un amplio abanico de procesos cognitivos (*auto-monitoreo, memoria de trabajo, cognición social y metacognición*), que consideran la interrelación de factores y mediadores [Cannon, 2002], además del impacto sobre el funcionamiento y desempeño social (*outcome*) [Frith, 2000; Green, 2000 y 2004; Keefe et al, 2006; Bowie, 2006; Lysaker 2014], incluso siendo propuesta su inclusión en la actualización del DSM [Keefe & Fenton, 2007]. La gran heterogeneidad en los casos de "Espectro Esquizofrénico", se repite aquí, no existiendo un único patrón de déficit.

La estimación del deterioro cognitivo presente en los casos de "Espectro Esquizofrénico" se ha obtenido correlacionando el puntaje de pruebas neuropsicológicas con algunos ítems de la Escala PANSS [Gil et al., 2009; Bell et al., 1994], aunque sin lograr reemplazar la evaluación neuropsicológica formal [Harvey et al., 2001; Hofer et al., 2007].

Esquema N°3



16. Una revisión sistemática (van Os 2009) de las frecuencias poblacionales de experiencias psicóticas subclínicas, revelan una prevalencia de alrededor del 5% y una incidencia media de alrededor de 3%. Un metanálisis de los principales factores de riesgo, señalan asociación con alteraciones del desarrollo, traumas en la infancia, uso de sustancias psicoactivas, sexo masculino y el estado de inmigrante. Los datos de seguimiento a largo plazo señalan que el 75-90% de estas experiencias serían transitorias y desaparecen en el tiempo. Sin embargo, existe cada vez mayor evidencia de que las expresiones psicóticas prodrómicas, pueden tener una expresión persistente y posteriormente ser relevantes desde el punto de vista clínico, dependiendo de la exposición o no a factores de riesgo ambiental.
17. En la práctica clínica rara vez se trata de una valoración dicotómica, presencia o ausencia, sino más bien de un "espectro" de intensidad; además generalmente los síntomas no aparecen solos, por lo que es posible definir síndromes, es decir "clusters" de parámetros correlacionados; por ende los instrumentos de medición tienen que intentar reflejar esta característica.
18. El enfoque "categorial" incorpora clases con dos valores nominales posibles: presente o ausente, de acuerdo a un cut-off, (método binario). Contrariamente, el enfoque "dimensional" procura medir las diferencias dentro de una misma clase, permitiendo ordenar los atributos según los diferentes grados de intensidad, desde tres valores ordinarios hasta una escala continua, incorporando casos atípicos o extremos.

Por otra parte se han realizado evaluaciones comparativas del deterioro cognitivo no sólo de casos crónicos [Hughes et al, 2003], sino que de "Primer Episodio Psicótico" [Mohamed & Andreasen et al, 1999; Langeveld, J. et al, 2013], en remisión [Nuechterlein et al., 1992], sin uso de NL, de alto riesgo de psicosis y de familiares de pacientes [Kuha, 2007; Fusar-Poli et al., 2013] y además de predictor pronóstico [Peña, 2011; Bowie et al., 2008; Jerrel & Hrisko, 2013].

Entre las funciones cognitivas más comprometidas se encontrarían las "ejecutivas" [Reed, 2002; Rosen, 2012]. Algunos subgrupos presentan preservación cognitiva general [Weickert et al., 2000], pero también otros presentan deterioro general desde el comienzo [Fuller et al., 2002].

Descripción del instrumento

La versión original de la PANSS estaba compuesta por 30 ítems agrupados en tres Sub-escalas: la Sub-escala de Síntomas Positivos (7 ítems), la Sub-escala de Síntomas Negativos (7 ítems) y la Sub-escala de Psicopatología General (16 ítems).

Sin embargo, sus propios autores pusieron en duda esta estructura, y en un estudio posterior, a través de la aplicación de una herramienta estadística específica: el análisis factorial, propusieron la extracción de más Sub-escalas o "componentes" además de la "Positiva" y "Negativa", una cognitiva o de "Desorganización" y otras afectivas, acentuando su visión dimensional [Key, 1990].

Por tanto, una forma de tomar en consideración la heterogeneidad de los síntomas presentes en los casos de "Patologías

Psiquiátricas Severas", ha sido intentar agruparlos a través de la formación de "clusters". En el caso de la PANSS se han aislado diferentes "componentes" o "factores" ortogonales, equivalentes a los "subtipos" mencionados con anterioridad.

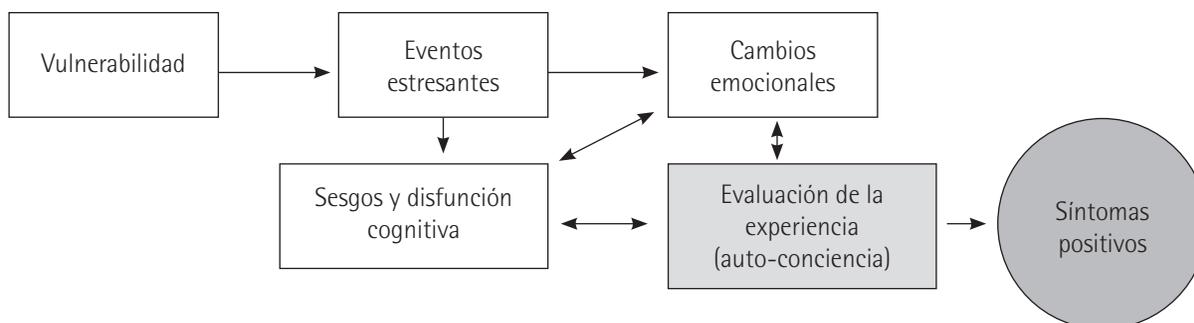
Antes de presentar la propuesta de consenso de la Escala, quisiera revisar los alcances de algunas propuestas psicopatológicas que reinterpretan estos "componentes" o "factores". Cabría partir con la postura de Giovanni Stanghellini [2000], exponente de la escuela fenomenológica italiana, para quien la psicosis es vista como "una crisis del sentido común", es decir del conocimiento social compartido o de la capacidad de sintonizar el entendimiento mutuo.

Para otros autores los trastornos del pensamiento, como las "alucinaciones" verbales, corresponderían a un déficit en el monitoreo del estímulo origen o fuente [Spitzer, 1997; Keefe et al, 1999]. En cuanto a los "delirios" o "creencias falsas", estos corresponderían a sesgos en el razonamiento, uno de los cuales es conocido como "sacar conclusiones precipitadas" que involucra tomar decisiones a partir de información o evidencia parcial [Garety, et al, 2011]; el otro implica un sobreajuste de las estimaciones de probabilidad después de la presentación de escasa evidencia discordante [Speechley et al, 2010].

Por último, se ha vuelto a poner en la discusión teórica la visión de la psicosis sustancialmente como una alteración de la experiencia de "auto-conciencia" [Sass & Parnas, 2003; Lysaker & Lysaker, 2010] (ver esquema N° 4, tomado de Garety, 2011).

Esquema N°4

A cognitive model of the positive symptoms of psychosis (Garety 2001)



Por último, insinuar el aporte de la mirada neuro-científica que intenta extrapolar las medidas indirectas de mal funcionamiento cerebral a las manifestaciones psicopatológicas; para el caso se considera el agrupamiento en torno a los cuatro procesos o "módulos" principales y sus respectivas redes neuronales disfuncionales, las que a su vez se asociarían a determinados grupos sintomáticos, y estos a sus respectivos fenotipos [ver esquema N° 5, tomado de Buckholtz, 2012 y Van Os, 2010]:

- i. la red cortico-límbica, cuyos componentes principales serían las áreas LPFC, vmPFC/OFC y la amígdala; se relacionaría con la "inestabilidad emocional" y el fenotipo afectivo;
- ii. la red fronto-estriatal, cuyos componentes principales serían las áreas: LPFC, vmPFC/OFC y estriado; se relacionaría con la "impulsividad" y el fenotipo positivo;
- iii. la red por defecto, cuyos componentes principales serían las áreas: vMPFC, TPJ y PCC; se relacionaría con el "desapego" y el fenotipo negativo;
- iv. la red fronto-parietal, cuyos componentes principales serían las áreas ACC, dLPFC y IPS; se relacionaría con el "sistema ejecutivo" y el fenotipo cognitivo.

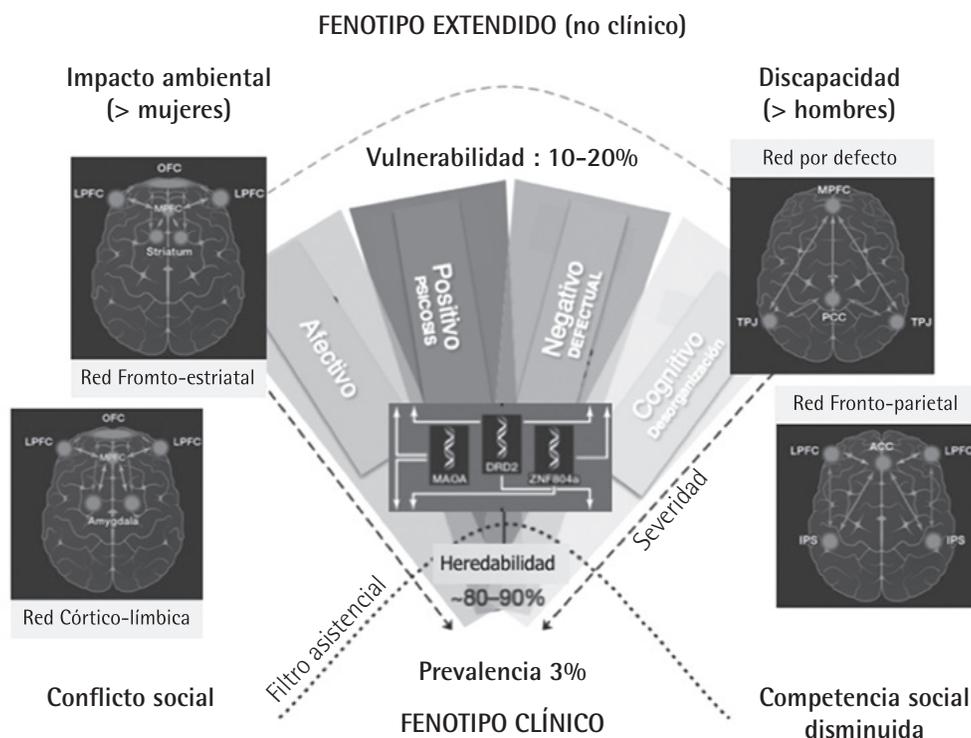
Retomando la descripción del instrumento, respecto del Factor "Positivo", cabría actualizar el rol que jugaría la dopamina en cuanto mediador de la "relevancia" (en inglés, *salience*) de los eventos del ambiente o de las representaciones internas [Cohen & Servan-Schreiber, 1992].

Esto promovería la presentación recurrente de estados de desregulación (*hiper-dopamiérgicos*), otorgando consecuentemente una significación o "relevancia" "aberrante" a determinados elementos de la experiencia personal¹⁹ [Kapur, 2003; van Os, 2009].

Los "delirios" serían consecuencia de estos estados, como un esfuerzo del sujeto para darle sentido a estas experiencias "aberrantes" en tanto que las alucinaciones reflejarían la experiencia directa de representaciones internas "aberrantes".

En este aspecto, los anti-psicóticos actuarían como amortiguadores de estos estados de "relevancia" aberrante, favoreciendo el aminoramiento sintomatológico y la intervención psicoterapéutica.

Esquema N°5



19. De hecho Van Os propuso su incorporación como nueva denominación del Síndrome Esquizofrénico para el DSM V [2009].

Respecto del Factor "Negativo" se ha planteado su inclusión en diversas estructuras sintomáticas de casos con "Patología Psiquiátrica Severa" (que incluye, además, del "Espectro Esquizofrénico" y el "Espectro de Enfermedades del Ánimo", los trastornos de personalidad severos), con una distribución a modo *continuum* con diferencias de tipo cuantitativas o de intensidad [Khan et al, 2013], diferenciándose por tanto por el grado de deterioro cognitivo [Harvey & Bowie, 2006; Kirkpatrick, Fenton & Carpenter, 2006], el curso o progresión de largo plazo [Earnst & Kring, 1997] y, finalmente, por el grado de compromiso funcional [Kaiser et al, 2011].

Dentro del agrupamiento sintomático que incluye este Factor se incluye el "desgano" (ya considerado por Kraepelin como una característica distintiva del "Espectro Esquizofrénico"), el "desinterés" (*anhedonia*), el "embotamiento afectivo" y la "alogia" (descrita por Kraepelin y Bleuler como déficit asociativo).

Todos estos síntomas se corresponderían a la clásica descripción del llamado síndrome "defectuoso", los cuales contribuyen al mal funcionamiento social, y cuya respuesta a las intervenciones terapéuticas tienen bajo impacto, existiendo reportes que mostrarían mejores resultados en caso de intervenciones precoces [Boonstra et al, 2012].

También, se han realizado estudios para relacionar este síndrome con los rendimientos de algunas pruebas neuropsicológicas relacionadas con el déficit del funcionamiento de la corteza

frontal, encontrado una relación débil [Nieuwenstein et al., 2001; Dibben, 2009]. El Factor "Negativo" ha sido subdividido en dos aspectos: el de expresividad disminuida, y el de contacto deficiente (ver esquema N° 6).

Respecto del antes mencionado debilitamiento de los procesos cognitivos, el Factor con el cual estaría relacionado sería el de "Desorganización" (o "disociación" para Bleuler), el cual se expresaría tanto como deterioro cognitivo como funcional [Hardy-Baylé et al. 2003]; por otra parte daría indicios del curso que tomará a largo plazo la patología; por último podría estar a la base de las demás agrupaciones o Factores.

Además de expresarse a través de las alteraciones en la expresión verbal, lo haría a través de las alteraciones en la cognición social (*atribución de estados mentales a sí mismo y a otros*) y de la meta-cognición (*reconocimiento de los propios pensamientos y de la síntesis de la representación propia y ajena, incluyendo sus intenciones*) [Minor & Lysaker, 2014; Lysaker et al., 2014; Hardy-Bayle, 2003].

Volviendo a la estructura factorial de la Escala, de los numerosos estudios revisados [White et al., 1997; Mass et al, 2000; Emsley et al., 2003; Van der Gaag et al., 2006 1 y 2] emergen preferentemente 5 factores ortogonales: a los Factores "Positivo", "Negativo", y de "Desorganización" mencionados, se agregarían los Factores "Excitación" y "Ansiedad/depresión".

Esquema N°6

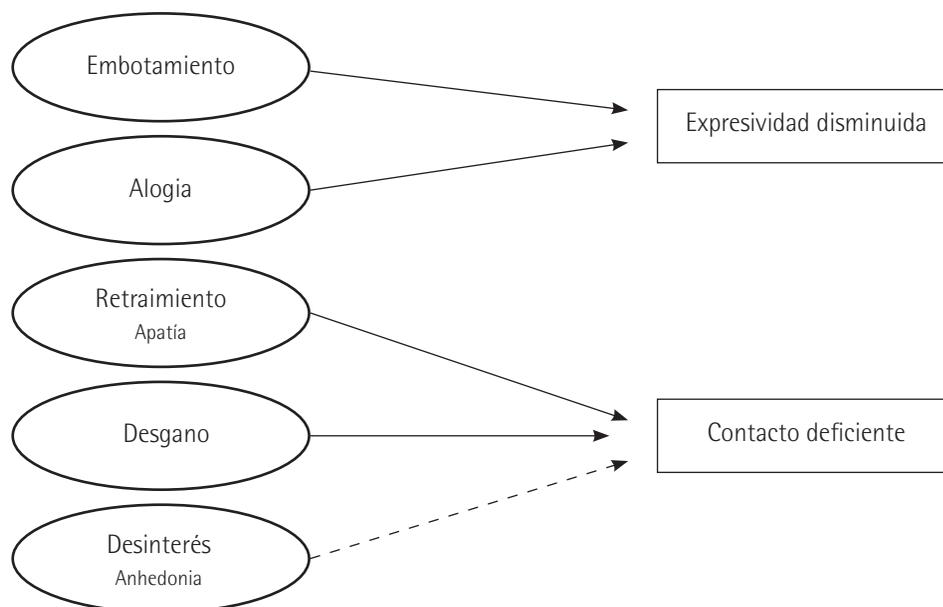


Tabla N°1

Wallwork, R. Et al. Schizophr Res. 2012 May; 137 (1-3): 246 - 250

Literature summary showing how many times out of 29 published models each PANSS item loaded on each factor. Items included are highlighted.

COMPONENT / SYMPTOMS (KEY 1990)	Item	Positive	Negative	Disorganized	Excited	Depressed
Delusions	P1	29				
Conceptual disorganization	P2	1		27		
Hallucinatory behavior	P3	26		1	1	1
Excitement	P4			1	27	
Grandiosity	P5	24			3	
Suspiciousness/ Persecution	P6	22			1	2
Hostility	P7				29	
Blunted affect	N1		28			
Emotional Withdrawal	N2		27			
Poor rapport	N3		28		2	1
Passive/ Apathetic social withdrawal	N4		27			
Difficulty in abstract thinking	N5		1	27		
Lack of spontaneity & flow of conversation	N6		28	1		
Stereotyped thinkin	N7	5		12	2	
Somatic concern	G1	8			1	15
Anxiety	G2				1	27
Guilt feelings	G3					28
Tension	G4			1	11	16
Mannerisms	G5		3	18	1	
Depression posturing	G6					28
Motor retardation	G7		24	1		
Uncooperativeness	G8		3		24	
Unusual thought	G9	26		3		
Disorientation	G10	1		21	2	1
Poor attention	G11		2	25		1
Lack of judgment & insight	G12	16		3	3	
Disturbance of volition	G13		8	10		
Poor impulse control	G14		1		27	
Preoccupation	G15	3	2	12		6
Active social avoidance	G16	1	20		3	4
CONSENSO	20 / 30	4 / 6	6 / 8	3 / 7	4 / 4	3 / 5

Pero es Wallwork [2012] quien, usando una larga colección de modelos pentagonales, propone una estructura de consenso, determinando los ítems que encuentran mayor coincidencia entre los 29 estudios considerados [se puede sumar el estudio confirmatorio de Rodríguez-Jimenez, 2013].

La Tabla N°1 recoge el modelo propuesto que incorpora los 20 ítems que alcanzan una carga factorial significativa (>0,41), quedando algunos ítems con un peso factorial menor y repartidos en más de un factor.

Dentro de los que se muestran más inconsistentes, son: (G1) "preocupaciones somáticas", (G4) "tensión motora", (G5) "manierismos", (G10) "desorientación", (G12) "pérdida de juicio e introspección", (G13) "alteración de la volición", (G15) "preocupación", (G16) "evitación social activa", (P6) "suspiciosa", y (N7) "pensamiento estereotipado".

Por ejemplo en el caso de (G12) "ausencia de juicio e introspección", aparece preferentemente relacionada al **factor Positivo** y en parte a otros dos factores. Por otra parte, como recoge la **Tabla N°1**, la mayoría de los modelos obtienen que el Factor "Desorganización/cognitivo" está compuesto por lo menos por los siguientes ítems: (P2) "desorganización conceptual", (N5) "dificultades en el pensamiento abstracto", y (G11) "atención deficiente".

Propiedades psicométricas

Una de las preocupaciones del grupo liderado por Key, era corregir algunos problemas de los instrumentos predecesores. De hecho en la publicación de la PANSS presentaron rangos altos de "fiabilidad" ("interna", "test-retest" e "inter-evaluador") y de "validez" de "constructo".

Un estudio más reciente [Peralta & Cuesta, 1994], reporta rangos intermedios de "fiabilidad inter-evaluador"²⁰, con diferencias entre las Sub-escalas: de un lado las Positiva y Negativa con valores de 0.72 y 0.80 y por otra, la General con un valor de 0.56. Respecto de la "consistencia interna" (o índice de "validez", con un Coeficiente Alfa cercano a 1), la Sub-escala Negativa muestra un valor alto de 0.92, con todos los ítems con un elevado nivel de correlación ítem-total ($p < 0.001$); en cambio las Sub-escalas Positiva y General muestran valores moderados, 0.62 y 0.55 respectivamente; por último la Sub-escala General muestra un valor moderado de 0.55.

Las Sub-escalas Positiva y Negativa no se correlacionan entre sí ($r = 0.09$), por tanto pueden ser consideradas independientes y representando 2 "constructos" (validez de constructo). La Sub-escala General se correlaciona débilmente con la Positiva ($r = 0.20$) y fuertemente con la Negativa ($r = 0.55$).

Para estudiar la "validez" "concurrente", se la comparó con las Escalas Positiva y Negativa de Andreasen (SAPS & SANS). Ambas se correlacionan fuertemente con las respectivas Sub-escalas de la PANSS ($r = 0.70$ y $r = 0.81$ respectivamente). También encontraron un patrón de distribución sin substancial curtosis ni asimetría, indicando que la PANSS se asemeja a un continuo psicopatológico, a pesar de que los elementos de la PANSS son considerados tradicionalmente como categoría de intervalo²¹ [Keller, 2013].

Pero un aspecto particularmente relevante que resulta de utilizar la Escala del modo original, en que cada uno de los ítems son evaluados en cuanto a su grado de intensidad en rangos de 1 a 7, encontrándose sus valores dentro de una escala de tipo intervalo (sin cero), es que el cálculo de razones no sería aceptable matemáticamente como lo demuestra Michael Obermeier [2010 y 2011].

Esto no ocurre cuando se usa su valor absoluto, es decir, restando 30 pts. de cada puntaje total, evitando que represente el puntaje mínimo en cualquier caso aun en ausencia de sintomatología.

Este simple acomodo permite transformar la Escala en una categoría de tipo razón, por ende realizar cálculos estadísticos como estimaciones de resultado o de respuesta a tratamiento ("outcome criteria", a través del cálculo del % "x" de reducción del puntaje final respecto del puntaje base).

Ignorar este aspecto puede conducir a severas consecuencias, al subestimar la tasa de respuesta. Se estima que el potencial resultado erróneo comparativo de usar o no la transformación sugerida puede llegar al 50%.

De hecho, Stefan Leucht [2007 y 2010] lo menciona como un motivo para la escasa respuesta comparativa hallada en estudios de efecto de antipsicóticos atípicos o de segunda generación. Un simple ejercicio numérico lo puede demostrar: sin substracción, la disminución del 50% desde un puntaje final total de 50 puntos, correspondería a un puntaje de 25, lo que es imposible dado que el puntaje mínimo es 30.

20. El coeficiente de correlación interclase (ICC) se encontraba en rangos de 0.31 (ítem: pobre control impulso) a 0.93 (ítem: pobre atención).

21. Este nivel de medición produce datos cuyas categorías tienen un orden constante, una cantidad específica, producto de una ponderación o cuantificación (ej.: Ranking, primer lugar en una competencia de caballos aunque sea por una nariz). Su debilidad radica en que no existe el valor de ausencia del atributo (ej.: "0" grado Celsius).

Para evitar este error, la solución es la substracción del mínimo teórico, es decir restar 30 puntos a cualquier puntaje total, lo que equivale a una situación de base con ausencia de síntomas, por lo que el rango parte en '0'.

De ese modo para efectos de calcular los cambios de porcentaje, la escala se convierte en una de tipo razón. Leucht [2010] propone una solución aún más radical, reemplazar el rango de "1 a 7" por el de "0 a 6". Es así que Obermeier [2011] propone cambiar el nombre de la Escala modificada para evitar confusiones y llamarla por ej.: "PANSS-0" o "PANSS versión razón". Una revisión bibliográfica realizada por este último autor, que incluye estudios de comparación de eficacia de antipsicóticos que declaran el método utilizado, el 62% no realizan esta corrección sugerida.

Normas de aplicación

Se realiza la valoración clínica a través de una entrevista semi-estructurada que puede durar de 15 a 45 min, para obtener un puntaje a vaciar en la hoja de anotación según los criterios ejemplificados. Se confecciona un prototipo de Hoja de Anotación que incluye un resumen de los criterios a considerar en la valorización de la intensidad sintomática al final [Ver Anexos N° 1 y 2].

La escala puede ser aplicada por un clínico mediante una entrevista clínica semi-estructurada cuyas guías se encuentran ampliamente difundidas²². En la primera parte, además de estable-

cer el rapport, se anima al paciente a hablar de su padecimiento y acerca de sus circunstancias vitales generales; se aprovecha de observar la conducta espontánea. Posteriormente, se explora sistemáticamente los síntomas y su severidad, incluyendo el impacto en la funcionalidad, evaluando también seguidamente el humor, la orientación y el razonamiento abstracto. Finalmente se clarifica la información obtenida. Se testean los límites y la respuesta al estrés del paciente.

El tiempo explorado debe ser la semana anterior a la entrevista aunque en el estudio de validación de Peralta y cols. fue de un mes, introducido así para equiparar el período de evaluación a otros instrumentos psicopatológicos ya que querían, entre otros objetivos, compararlos. Existe disponible en la web un manual que puede ser útil en la definición e implementación de los criterios²³ [Baños, 2015] [ver ejemplo en el esquema].

La escala Likert usada es de 6 grados de intensidad (dónde 0 siempre equivale a ausencia de síntoma y 6 representa gravedad extrema), de acuerdo al siguiente Pauta de calificación:

0 = ausencia de síntomas

1 = mínimo, o nivel alto de normalidad;

2 = leve;

3 = moderado;

4 = interferencia;

5 = severo;

6 = extremo, pocas veces visto en clínica y en todo caso presente en la fase aguda del cuadro, momentos que habitualmente no es posible realizar una entrevista adecuada.

Esquema N°7

Organización de la entrevista de la PANSS (ver aparte preguntas recomendadas)

FASE	ESTRATEGIA	OBJETIVOS	TIEMPO APROX.
I	No directiva	Establecer el contacto. Observar la conducta espontánea. Identificar las áreas de interés	5 minutos
II	Semi-estructurada	Exploración sistemática de síntomas y su severidad.	10 minutos
III	Estructurada	Exploración del humor, ansiedad, orientación y razonamiento abstracto.	10 minutos
IV	Directiva	Valorar espectro psicopatológico. Testar respuesta al estrés. Clarificar la información.	5 minutos

22. Ver: "Guía Clínica para el Tratamiento de Personas desde el Primer Episodio de Esquizofrenia. ANEXO 6: Criterios para el puntaje Escala PANSS, pag. 78. MIN-SAL, 2009. Además ver: "Escala de los Síndromes Positivos y Negativos (PANSS)", http://pendientedemigracion.ucm.es/info/psclinic/evaluacion/Proyecto%20Apoyo%20EPC%202006/INSTRUMENTOS%20EVALUACION/ESQUIZOFRENIA/ESCALA%20DE%20SINDROMES%20POSITIVO%20Y%20NEGATIVO/PANSS_P.pdf y "Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS)", <http://egret.psychol.cam.ac.uk/medicine/scales/PANSS>

23. Baños, Irene. "Curso de entrenamiento en la Escala PANSS": 2015. <http://www.academia.cat/files/425-7715-DOCUMENT/Banos425Feb15.pdf>

Se obtiene un puntaje para cada una de las cinco dimensionales correspondientes a cada uno de los Factores involucrados, los que serían a su vez expresión de los respectivos síndromes: positivo, negativo, etc. Las puntuaciones directas se pueden transformar en percentiles mediante una tabla. Para obtener la información categorial se puede considerar la un puntaje total.

Respecto del momento de aplicación y número de ocasiones a utilizar, puede ser útil realizar una medición semanal en la fase aguda, para luego realizarla mensualmente, lo que permitirá realizar un seguimiento de los procesos de respuesta a las intervenciones terapéuticas implementadas y de recuperación del cuadro.

Aparte de la aplicación de la Escala con fines generales, se pueden ocupar en algunos usos particulares, y que están incluidos en la Hoja de Anotación, a saber:

1. la valoración en caso de ocurrencia de un Primer Episodio Psicótico, en que se ocupan principalmente los 20 ítems más consistentes sugeridos por Wallwork (*con fondo gris en la Hoja de Anotación*);
2. valoración de trastornos de personalidad relacionados, principalmente "esquizotipia", en que se ocupan preferentemente los ítems: P1, P2 y N2;
3. valoración de estados de agitación, con la utilización de un sub-grupo de síntomas de la PANSS o "componente excitación", utilizado habitualmente en estudios clínicos, y validada por Montoya [2011]; en este caso se usan 5 ítems: "excitación", "hostilidad", "falta de cooperación", "falta de control" "tensión emocional"; un puntaje mayor o igual de 15 en el conjunto de estos ítems sería indicativo de la inminencia de una crisis de agitación.

Esquema N°8

DESCRIPCIÓN DE LOS ÍTEMS

P1. "Delirios": Falsas creencias, no fundadas en una realidad consensuada (persecución, celos, culpa, grandeza, místico, somático, referencia, control, difusión o inserción de pensamientos).

Bases para la puntuación: el contenido de pensamiento expresado y su influencia sobre las relaciones sociales y la conducta.



Discusión

Al no disponer por ahora de marcadores biológicos para diagnosticar "Patologías Psiquiátricas Severas", se ha difundido el uso de sistemas de clasificación de las enfermedades mentales, lo que conlleva entre otros aspectos definir "constructos", testear su operacionalización y demostrar su valor heurístico y predictivo, todo lo cual se está demostrando infructuoso dada la heterogeneidad de los casos bajo estudio.

Por tanto, se mantiene la necesidad de utilizar una herramienta de evaluación psicopatológica complementaria, que incorpore sistemáticamente las principales estructuras sintomáticas, y que permita además tipificar su frecuencia e intensidad de aparición.

Es ahí donde sobresale la Escala **PANSS**. Desde que en 1987 Stanley Key y col la publicaron, ha estado facilitando la toma de decisiones clínicas, el diagnóstico diferencial, la estimación de pronóstico y las acciones terapéuticas, además de orientar etiológicamente respecto de patologías, en particular su principal exponente: el "Espectro Esquizofrénico", permitiendo caracterizar su estructura "pluri-dimensional", con altos niveles de confiabilidad y validez, con la posibilidad de usarlo progresivamente para seguir el curso del caso.

Sin embargo, se plantean dudas respecto de las propiedades estadísticas y aplicabilidad de ésta Escala. Tras una amplia revisión, sugiero usar la versión **pentagonal** y una escala de tipo **razón**, tomando valores de "0" al "6" en cada ítem (*o de 0 a 180, puntaje total*), en reemplazo de la de intervalo que utiliza valores del "1" al "7" en cada ítem (*o de 30 a 210, puntaje total*); de este modo se está evaluando la presencia de síntomas y no su ausencia.

En definitiva, esta versión posibilita realizar estudios de remisión y comparación farmacológica, sin conllevar errores en los cálculos estadísticos o defectos en las conclusiones, lo que es aun común de encontrar en publicaciones recientes.

Se encuentra en proceso de publicación un estudio del uso de la Escala en población forense. Además se está incorporando como complemento el uso de herramientas de evaluación de las anomalías del "self" desde la subjetividad, como el EASE [ver Parnas et al, 2011].

Bibliografía

- Andreasen, N. et al. "Schizophrenia: the fundamental questions". Brain Research. (52): 106-112, 2000.
- Allardyce, J. & van Os, J. "Do symptom dimensions or categorical diagnoses best discriminate between known risk factors for psychosis?". Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 42:429-437, 2007.
- Baños, Irene. "Curso de entrenamiento en la Escla PANSS". Febrero 2015. <http://www.academia.cat/files/425-7715-DOCUMENT/Banos425Feb15.pdf>
- Bassett, A. et al "Testing Liddle's three-syndrome model in families with schizophrenia". Schizophr Res. 12 (3): 212-221, 1994.
- Bell Concurrent validity of the cognitive component of schizophrenia: relationship of PANSS scores to neuropsychological assessments. Psychiatry Res. 54, 51-58, 1994.
- Berrios, German. "Hacia una nueva epistemología de la Psiquiatría". Ed Polenos, 2011.
- Borsboom, van Os et al. "A Network Approach to Environmental Impact in Psychotic Disorder: Brief Theoretical Framework". Schizophrenia Bulletin Advance Access published May 13, 2016.
- Bowie, Ch & Harvey, Ph. "Determinants of Real-World Functional Performance in Schizophrenia Subjects: Correlations With Cognition, Functional Capacity, and Symptoms". Am J Psychiatry; 163:418-425, 2006.
- Bowie, Ch & Harvey, Ph. "Predicting schizophrenia patients' real-world behavior with specific neuropsychological and functional capacity measures. Biol. Psychiatry 63, 505-511, 2008.
- Boonstra, N. et al. "Duration of untreated psychosis and NS: A systematic review and meta-analysis of individual patient data". Schizophrenia Research xxx, 2012.
- Buckholtz, J. & Andreas Meyer-Lindenberg, A. "Psychopathology and the Human Connectome: Toward a Transdiagnostic Model of Risk For Mental Illness". Neuron 74, June 21, 2012.
- Cannon, T. et al. "Cortex mapping reveals regionally specific patterns of genetic and disease-specific gray-matter deficits in twins discordant for schizophrenia". PNAS. March 5, vol. 99 no. 5, 2002.
- Cohen, J & Servan-Schreiber, D. "Context, cortex and dopamine: a connectionist approach to behavior and biology in Schizophrenia". Psychological Rev. Vol. 99, Nº 1, 45-77, 1992.
- Demjaha, A. et al. "Combining dimensional and categorical representation of psychosis: the way forward for DSM-V and ICD-11?". Psychological Medicine. 39, 1943-1955, 2009.
- Dibben Is executive impairment associated with schizophrenic syndromes? A meta-analysis. Psychol. Med. 39, 381-392, 2009.
- Dikeos, D. et al. "Distribution of symptom dimensions across Kraepelinian divisions". British Journal of Psych. 189, 346-353, 2006.
- Earnst, K. & Kring, A. "Construct validity of negative symptoms: an empirical and conceptual view". Clinical Psychology Review. Vol. 17, No. 2, pp. 167, 1997.
- Emsley R, et al. "The factor structure for the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) in recent-onset psychosis. Schizophr Res. 61:47-57, 2003.
- Feighner, J. et al "Diagnostic criteria for use in Psychiatric Research". Arch Gen Psychiat, Vol 26, Jan, 1972. http://www.scalesandmeasures.net/files/files/Feighner_JP_1972.pdf
- Frith, Ch. et al. "Explaining the symptoms of schizophrenia: Abnormalities in the awareness of action"- Brain Research Reviews. 31; 357-363, 2000.
- Fuller, R., et al. Longitudinal assessment of premorbid cognitive functioning in patients with schizophrenia through examination of standardized scholastic test performance. Am. J. Psychiatry 556 159, 1183-1189, 2002.
- Fusar-Poli, P. et al. "The Psychosis High-Risk State". JAMA Psychiatry. 70(1): 107-120, 2013. doi:10.1001/jamapsychiatry.2013.269.
- Garety, Ph et al. "Jumping to conclusions: the psychology of delusional reasoning". Advances in psychiatric treatment. vol. 17, 332-339, 2011. doi: 10.1192/apt.bp.109.007104.
- Giesbrecht, Ch. et al. "The Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS): A Three-Factor Model of Psychopathology in Marginally Housed Persons with Substance Dependence and Psychiatric Illness". PLOS ONE | DOI:10.1371/journal.pone.0151648 March 21, 2016.
- Gil, D. et al. "Validez del factor cognitivo de la PANSS como medida del rendimiento cognitivo en esquizofrenia". Rev Psiquiatr Salud Ment (Barc). 2(4):160-168, 2009.
- Green, M. et al. "Longitudinal studies of cognition and functional outcome in schizophrenia: implications for MATRICS". Schizophrenia Research. 72; 41-51, 2004.
- Green, M.F., Kern, R.S., Braff, D.L., Mintz, J.. Neurocognitive deficits and functional outcome in schizophrenia: are we measuring the "right stuff"? Schizophr. Bull. 26, 566 119-136, 2000.
- Hardy-Baylé, M. et al. The Cognitive Basis of Disorganization Symptomatology in Schizophrenia and Its Clinical Correlates: Toward a Pathogenetic Approach to Disorganization". Schizophrenia Bulletin, 29(3):459-471, 2003.
- Harvey, P.D., et al. The convergence of neuropsychological testing and clinical ratings of cognitive impairment in patients with schizophrenia. Compr. Psychiatry 42, 306-313, 2001.
- Harvey, Ph., Bowie, Ch. et al "Negative Symptoms and Cognitive Deficits: What Is the Nature of Their Relationship? ". Schizophrenia Bulletin vol. 32 no. 2 pp. 250-258, 2006.
- Heckers, S., Jim Van Os & Carpenter, W. et al., Structure of the psychotic disorders classification in DSM 5". Schizophr. Res. 2013.
- Hofer, A., et al. Cognitive impairment in schizophrenia: clinical ratings are not a suitable alternative to neuropsychological testing. Schizophr. Res. 92, 126-131, 2007.

33. Hughes C, Kumari V, Soni W, Das M, Binneman B, Drozdz S, et al. Longitudinal study of symptoms and cognitive function in chronic schizophrenia. *Schizophr Res.* 59:137-46, 2003.
34. Jansson & Parnas. "Competing Definitions of Schizophrenia: What Can Be Learned From Polydiagnostic Studies?". *Schizophrenia Bulletin* vol. 33 no. 5 pp. 1178-1200, 2007.
35. Jerrell & Hrisko. "Utility of Two PANSS 5-Factor Models for Assessing Psychosocial OUTCOMES in Clinical Programs for Persons with Schizophrenia". *Schizophrenia Research and Treatment* Volume, 2013.
36. Kaiser, Heekeren & Simon. "The Negative Symptoms of Schizophrenia: Category or Continuum?". *Psychopathology.* 44:345-35, 2011.
37. Kapur, S. "Psychosis as a State of Aberrant Saliency: A Framework Linking Biology, Phenomenology, and Pharmacology in Schizophrenia". *Am J Psychiatry.* 160:13-23, 2003.
38. Kay, S. et al "The Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) for Schizophrenia". *Schizophr Bull.* 13(2):261-76, 1987.
39. Kay SR, Sevy S. Pyramidal model of schizophrenia. *Schizophr Bull.* 16:537-45, 1990.
40. Keefe, r et al "Source monitoring deficits in patients with schizophrenia; a multinomial modelling analysis". *Psychol Med.* 29:903-914, 1999.
41. Keefe RS, et al. Baseline neurocognitive deficits in the CATIE schizophrenia 71. trial. *Neuropsychopharmacology.* 31:2033-46, 2006.
42. Keefe, R.S. & Fenton, W.S. "How should DSM-V criteria for schizophrenia include cognitive impairment?". *Schizophr. Bull.* 33, 912-920, 2007.
43. Keller, M. et al. "Subscale structure for the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS): A proposed solution focused on clinical validity" *Psychiatry Res.* January 30; 205(1-2): 137-142, 2013.
44. Khan, A. et al. "A new Integrated Negative Symptom structure of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) in schizophrenia using item response analysis". *Schizophrenia Research.* 150; 185-196, 2013.
45. Kirkpatrick, B. & Carpenter, W. "The NIMH-MATRICES Consensus Statement on Negative Symptoms". *Schizophrenia Bulletin* vol. 32 no. 2 pp. 214-219, 2006.
46. Kuha, A., et al. Impaired executive performance in healthy siblings of schizophrenia patients in a population-based study. *Schizophr. Res.* 92, 142, 2007.
47. Langeveld, J. et al. "Is there an optimal factor structure of the Positive and Negative Syndrome Scale in patients with first-episode psychosis?" *Scandinavian Journal of Psychology.* 54, 160-165, 2013.
48. Leucht, S. et al. "Defining 'Response' in Antipsychotic Drug Trials: Recommendations for the Use of Scale-Derived Cutoffs". *Neuropsychopharmacology.* 32, 1903-1910, 2007.
49. Leucht, S. et al. "The PANSS Should Be Rescaled". *Schizophrenia Bulletin* vol. 36 no. 3 pp. 461-462, 2010.
50. Liddle, P.; Carpenter, W. and T Crow, T. "Syndromes of schizophrenia. Classic literature". *BJP.* 165:721-727, 1994.
51. Lysaker PH, Lysaker JT. "Schizophrenia and alterations in self-experience: a comparison of 6 perspectives". *Schizophr Bull.* 36:331-340, 2010.
52. Lysaker et al. "Metacognition in Schizophrenia Spectrum Disorders: Methods of Assessment and Associations with Neurocognition, Symptoms, Cognitive Style and Function". *Isr J Psychiatry Relat Sci - Vol. 51 - No 1,* 2014.
53. Mass R, Schoemig T, Hitschfeld K, Wall E, Haasen C. Psychopathological syndromes of schizophrenia: evaluation on the dimensional structure of the Positive and Negative Syndrome Scale. *Schizophr Bull.* 26:167-77, 2000.
54. McGorry, P. "Recognition management of early psychosis". Cambridge Press, 1999. <http://catdir.loc.gov/catdir/samples/cam032/98025807.pdf>
55. Minor & Lysaker. "Necessary, but not sufficient: Links between neurocognition, social cognition, and metacognition in schizophrenia are moderated by disorganized symptoms". *Schizophrenia Research* xxx, 2014.
56. Mohamed, S., Andreasen, N. et al. Generalized cognitive deficits in schizophrenia: a study of first-episode patients. *Arch. Gen. Psychiatry* 56, 644 749-754. 645, 1999.
57. Montoya, A. et al. "Validation of the Excited Component of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS-EC) in a naturalistic sample of 278 patients with acute psychosis and agitation in a psychiatric emergency room". *Health and Quality of Life Outcomes.* 9:18, 2011.
58. Nieuwenstein, M. R. et al. Relationship between symptom dimensions and neurocognitive functioning in schizophrenia: a meta-analysis of 647 WCST and CPT studies. *J. Psychiatry Res.* 35, 119-125, 2001.
59. Nuechterlein, K.H., et al. Developmental processes in schizophrenic disorders: longitudinal studies of vulnerability and stress. *Schizophr. Bull.* 18, 387-425, 1992.
60. Obermeier, M. et al. "Should the PANSS Be Rescaled?". *Schizophrenia Bulletin* vol. 36 no. 3 pp. 455-460, 2010.
61. Obermeier, M. et al "Is the PANSS used correctly? a systematic review". *BMC Psychiatry.* 11:113, 2011.
62. Peña, J., et al, 2011. Executive functioning correctly classified diagnoses in patients with first-episode psychosis: evidence from a 2-year longitudinal study. *Schizophr. Res.* 126, 77-80. 662, 2011.
63. Peralta V, Cuesta MJ. "Validación de la escala de los síndromes positivo y negativo (PANSS) en una muestra de esquizofrénicos españoles". *Actas Luso-Españolas de Neurología y Psiquiatría.* 22 (4), 1994.
64. Peralta, V. & Cuesta, M. "The Diagnosis of Schizophrenia: Old Wine in New Bottles". *International Journal of Psychology and Psychological Therapy.* Vol. 3, No 2, pp. 141-152, 2003.
65. Peralta, V. & Cuesta, M. "Psychometric properties of the PANSS in schizophrenia". *Psych Research,* 53:31-40, 1994.
66. Parnas et al. "EASE: Examen de Anomalías Subjetivas de la Experiencia (desórdenes del self)". *Rev GPU* 7 (4): 439-467, 2011.
67. Parnas, J. & Henriksen, M. "Disordered Self in the Schizophrenia Spectrum: A Clinical and Research Perspective". *Harv Rev Psychiatry.* 22(5): 251-265, 2014.
68. Reed, R.A., Harrow, M., Herbener, E.S., Martin, E.M. Executive function in schizophrenia: is it linked to psychosis and poor life functioning? *J. Nerv. Ment. Dis.* 190, 725-732, 2002.
69. Rodríguez-Jimenez, Roberto. Cognition and the five-factor model of the Positive and Negative Syndrome Scale in schizophrenia. *Schizophrenia Research.* 143; 77-83, 2013.
70. Rosen, Ch. et al. "Phenomenology of First-Episode Psychosis in Schizophrenia, Bipolar Disorder, and Unipolar Depression: A Comparative Analysis". *Clinical Schizophrenia & Related Psychoses.* July, 2012.
71. Rosenhan "Being Sane in Insane Places". *Science,* Vol. 179, 250-258, 1973.
72. Russo, M. et al. "Association Between Symptom Dimensions and Categorical Diagnoses of Psychosis: A Cross-sectional and Longitudinal Investigation". *Schizophrenia Bulletin* vol. 40 no. 1 pp. 111-119, 2014.
73. Sass LA, Parnas J. "Schizophrenia, consciousness, and the self". *Schizophr Bull.* 29:427- 444, 2003;.
74. Sato, M. "Renaming schizophrenia: a Japanese perspective" *World Psychiatry.* 5(1): 53-55, 2006.
75. Speechley, W. et al. "The contribution of hypersaliency to the "jumping to conclusions" bias associated with delusions in schizophrenia". *J Psychiatry Neurosci.* 35(1):7-17, 2010.
76. Spitzer, M. A cognitive neuroscience view of schizophrenic thought disorder". *Schizophrenia Bull.* 23 (9): 29-50, 1997.
77. Spitzer, R. et al "Research Diagnostic Criteria". *Arch Gen Psychiatry,* Vol 35, June 1978.
78. Stanghellini, G. "Vulnerability to Schizophrenia and Lack of Common Sense". *Schizophrenia Bulletin,* 26(4):775-787, 2000.
79. Strauss, J. "Hallucinations & delusions as points on continua function". *Arch Gen Psychiat.* Vol 21; Nov, 1969.
80. Strauss, J.; Carpenter, W. & Baryko, J. "Speculations on the process that underlie schizophrenic symptoms and signs". *Issues* N° 11, 1974.
81. Van der Gaag M, et al. The five-factor model of the Positive and Negative Syndrome Scale I: Confirmatory factor analysis fails to confirm 25 published five-factors solutions. *Schizophr Res.* 85: 273-9, 2006.

82. Van der Gaag M, et al. The five-factor model of the Positive and Negative Syndrome Scale II: A ten-fold cross-validation of a revised model. *Schizophr Res.* 85: 280-287, 2006.
83. Van Os, J. et al. "A systematic review and meta-analysis of the psychosis continuum: evidence for a psychosis proneness-persistence-impairment model of psychotic disorder". *Psychological Medicine.* 39, 179-195, 2009.
84. Van Os. "A salience dysregulation syndrome". *The British Journal of Psychiatry.* 194, 101-103, 2009.
85. Van Os. "'Salience syndrome' replaces 'schizophrenia' in DSM-V and ICD-11: psychiatry evidence-based entry into the 21st century? *Acta Psychiatr Scand.* 120: 363-372, 2009.
86. Van Os, J et al. "A systematic review and meta-analysis of the psychosis continuum: evidence for a psychosis proneness-persistence-impairment model of psychotic disorder". *Psychological Medicine.* 39, 179-195, 2008.
87. Van OS, J. et al. "The environment and schizophrenia". *Nature*, Nov, 2010, vol 468.
88. Wallwork, R.S. et al. Searching for a consensus five-factor model of the Positive and Negative Syndrome Scale for schizophrenia. *Schizophr. Res.* 137, 246-250. 702, 2012
89. Weickert, T., et al. Cognitive impairment in patients with schizophrenia displaying preserved and compromised intellect. *Arch. Gen. Psychiatry* 57, 907-913, 2000.
90. White L, et al. "The PANSS Study Group. Empirical assessment of the factorial structure of clinical symptoms in schizophrenia". *Psychopathology.* 30:263-74, 1997.

Anexos N°1 y N°2

Evaluación Escala PANSS

Paciente:	Ficha Clínica:
-----------	----------------

Fecha:

Fecha:

ITEM	DIMENSIÓN	CRITERIO							PJE							PJE
			1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5	6	
P1	SÍNTOMAS POSITIVOS (distorsión de la realidad)	Delirios (falsas creencias)														
P3		Conducta alucinatoria (falsas percepciones)														
P5		Grandiosidad (falso yo)														
G9		Inusuales pensamientos (distorsión)														
P6		Susplicacia / persecución														
G12		AUSENCIA INSTROSPECCIÓN														
N1	SÍNTOMAS NEGATIVOS (expresión disminuida/apatía)	Embotamiento Afectivo (falta modulación)														
N6		Pérdida espontaneidad y fluidez conversación (alogia)														
G7		Retardo psicomotor														
N2		Retracción emocional / anhedonia (falta interés)														
N3		Contacto - rapport - deficiente (falta empatía)														
N4		Retraimiento social (apatía)														
G13		Déficit volición (indecisión)														
G16		Evitación social (desconfianza)														
P2	DESORGANIZACIÓN/ COGNICIÓN	Desorganización conceptual														
N5		Dificultad en el pensamiento abstracto														
G11		Atención deficiente														
G10		Desorientación														
N7		Pensamiento estereotipado														
G5		Manierismos y posturas estereotipadas														
G15		Preocupaciones autistas														
P4	EXCITACIÓN / MANÍA	Excitación														
P7		Hostilidad														
G8		Falta colaboración														
G14		Déficit control impulsos (frustración)														
G4	ANSIEDAD/ DEPRESIÓN (discomfort emocional)	Tensión motora														
G2		Ansiedad														
G3		Sentimientos culpa														
G1		Preocupaciones somáticas														
G6		Desánimo														
								TOTAL							TOTAL	

Escala PANSS (se sigue orden original: síntomas positivos, negativos y generales)

CRITERIOS Pauta calificación: 1= mínimo / 2=leve intensidad o frec. / 3= moderado, requiere intervención / 4= interferencia / 5= severo / 6= extremo

<p>P1. Delirios, "falsas creencias, expresadas con total convicción y que no admiten refutación": (3) Conjunto caleidoscópico y cristalizado a pocas ideas vagas. (4) Ocasionalmente interfieren con el pensamiento, las relaciones sociales o el comportamiento. (5) Numerosas ideas bien formadas, tenazmente sostenidas.</p>
<p>P2. Desorganización conceptual, "asociaciones sueltas o bloqueo del pensamiento": (3) Capaz de enfocarse cuando las comunicaciones son breves y estructuradas, pero se vuelven incomprensibles cuando éstas son más complejas o existe mínima presión. (4) Dificultad en organizar el pensamiento, frecuentes respuestas al margen aun sin estar exigido. (5) Pensamiento seriamente desviado y es internamente inconsistente, desorganización casi permanentemente.</p>
<p>P3. Conducta alucinatoria, "falsas percepciones": (3) Ocurren frecuentemente, afectando en grado mínimo el pensamiento y el comportamiento. (4) Son más frecuentes, involucran más de una modalidad sensorial y distorsionan el pensamiento o trastoran el comportamiento. Puede existir interpretación delirante. (5) Presentes casi continuamente, distorsionando gravemente el pensamiento y el comportamiento. Las trata como percepciones reales.</p>
<p>P4. Excitación, "agitación o aceleración motriz": (3) Excitación claramente evidente durante la entrevista, afectando el lenguaje y la movilidad general. (4) Se observan estallidos frecuentes de actividad motora. (5) Entrevista dominada por una excitación marcada, que afecta funciones como comer y dormir.</p>
<p>P5 Grandiosidad, "falso yo": (3) Se siente infundadamente superior a otros. Algunas ideas "delirantes" mal formadas. (4) Ideas "delirantes" en relación a sus habilidades, status o poder sobresalientes, que influyen en su comportamiento. (5) Ideas francamente "delirantes" de marcada superioridad en más de un parámetro (riqueza, conocimiento, fama, etc.) que influyen notablemente en sus interacciones.</p>
<p>P6 Suspiciosa/Persecución, "actitud defensiva basada en creencias persecutorias": (3) La desconfianza es claramente evidente, pero sin evidencias de "delirio" de persecución o laxamente formado. (4) Marcada desconfianza, que ocasiona grave distorsión de las relaciones interpersonales, o "delirio" persecutorio con impacto limitado en su comportamiento. (5) "Delirio" persecutorio franco que puede estar sistematizado y que interfiere en las relaciones interpersonales.</p>
<p>P7 Hostilidad, "actitud irritada": (3) Actitud abiertamente hostil, mostrando frecuente irritabilidad y expresiones de enojo o resentimiento. (4) Muy irritable y ocasionalmente hay amenazas. (5) Las amenazas tienen un impacto serio en las relaciones sociales. Puede estar violento y destructivo pero no arremete físicamente a otros.</p>
<p>N1. Embotamiento Afectivo, "déficit modulación afectiva": (3) Apariencia apagada, disminución rango de expresión facial. (4) Afecto "apático" con cambios ocasionales de expresión facial y pocos gestos de comunicación. (5) Déficit emocional la mayor parte del tiempo. Pueden existir descargas extremas, tales como rabia, o risas incontroladas.</p>
<p>N2. Retraimiento emocional, "desinterés": (3) Emocionalmente distante de entorno, pero con motivación, puede ser incorporado. (4) Claramente alejado emocionalmente de sucesos alrededor suyo, resistiéndose a la invitación de participación. (5) Marcado déficit de interés que resulta en una interacción limitada con los demás; negligencia frecuente de sus funciones personales, por lo cual necesita supervisión.</p>
<p>N3. Contacto -rapport- deficiente, "falta empatía": (3) Actitud reservada, con distancia interpersonal evidente; respuestas mecánicas; expresión de desinterés. (4) Impidimento entrevista; tendencia a evitar el contacto visual. (5) Respuestas superficiales y mínima evidencia no verbal de implicación. El contacto ocular se evita frecuentemente.</p>
<p>N4. Retraimiento social, "apatía": (3) Pasivamente accede a las actividades sociales pero de forma mecánica.</p>

<p>(4) Participa pasivamente en una minoría de actividades. (5) Tiende a la apatía y aislamiento, participando raramente en actividades sociales. Tiene escasos contactos sociales.</p> <p>N5. Dificultad de pensamiento abstracto/simbólico: (3) Normalmente utiliza un modo concreto. (4) Dificultad con mayoría de proverbios y en varias categorías. (5) Incapaz de comprender el sentido abstracto de cualquier expresión figurativa y puede clasificar solamente por la más simple de las similitudes. Pensamiento idiosincrático.</p> <p>N6. Falta de espontaneidad y fluidez de la conversación: (3) Falta de fluidez en la conversación, aparece vacilación. Se necesitan preguntas dirigidas para establecer conversación. (4) Marcada falta de espontaneidad y apertura. (5) Respuestas limitadas a pocas palabras o frases cortas, evitando la comunicación (ej: "no sé").</p> <p>N7. Pensamiento estereotipado, "disminución flexibilidad": (3) Conversación gira alrededor de un tema, resultando difícil cambiar de tópico o considerar posiciones alternativas. (4) Pensamiento es rígido y repetitivo; a pesar del esfuerzo del entrevistador la conversación gira en 2 o 3 temas dominantes. (5) Repetición incontrolada de demandas, afirmaciones, ideas o preguntas que dificultan severamente la conversación.</p> <p>G1. Preocupaciones somáticas: (3) Quejas acerca de disfunción corporal, que pueden ser aliviadas mediante tranquilización. (4) Frecuentes preocupaciones de presentar disfunción corporal, que podría corresponder a una "creencia falsa". (5) Uno o mas "delirios" somáticos; con esfuerzo el entrevistador puede desviar la atención del paciente sobre estos temas.</p> <p>G2. Ansiedad psíquico-física: (3) Manifestaciones físicas de "nerviosismo", tales como un temblor fino en manos y sudoración excesiva. (4) Importantes manifestaciones físicas y conductuales, como escasa capacidad de concentración, palpaciones o insomnio. (5) Estado subjetivo constante de temor asociado con fobias, marcada inquietud, o numerosas manifestaciones somáticas.</p> <p>G3. Sentimientos de culpa o reproche: (3) Expresión acerca de responsabilidad por incidente real en su vida, pero su conducta no está manifestamente afectada. (4) Autodesprecio o creencia de merecer castigo (puede tener base falsa) y no se alivian con la intervención del entrevistador. (5) Intensos "delirios" reflejados en actitud de desvalimiento o inutilidad. Cree merecer castigo por hechos pasados.</p> <p>G4. Tensión psico-motora: (3) Clara apariencia nerviosa, con inquietud psicomotora, temblor de manos, sudoración excesiva o tics nerviosos. (4) Marcada tensión por lo que la entrevista se afecta. (5) Marcada tensión que interfiere las relaciones interpersonales. Constantemente inquieto, incapaz de permanecer sentado durante un rato o presenta hiperventilación.</p> <p>G5. Posturas estereotipadas o bizarras, "manierismos": (3) Apariencia forzada e inarmónica de los movimientos pero durante breves momentos. (4) Rituales extravagantes, una postura deformada o anómala durante largos periodos de tiempo. (5) Frecuente repetición de rituales extravagantes o movimientos estereotipados; postura deformada por largo tiempo.</p> <p>G6. Desanimo, "desvalimiento y pesimismo": (3) Sentimientos de tristeza referidos espontáneamente; pueden ser revertidos. (4) Tristeza, pesimismo, pérdida del interés social, inhibición psicomotriz y afectación del apetito y del sueño. (5) Marcado humor depresivo con expresiones de desvalimiento e inutilidad. Importante alteración del apetito y/o del sueño.</p> <p>G7. Retardo psico-motor: (3) Movimientos y habla caracterizada por baja productividad, aumento latencia en las respuestas y ritmo entelecido. (4) Marcada reducción de la actividad que limita funcionamiento.</p>
--

<p>(5) Movimientos son extremadamente lentos. Se pasa la mayor parte del día sentado o tumbado.</p> <p>G8. Falta de colaboración, "beligerancia": (3) Ocasionalmente rehúsa colaborar en las demandas sociales, que pueden ser manejables. (4) Frecuentemente no colabora con demandas del ambiente; actitud defensiva y escasa disposición a contestar preguntas. (5) Negativista y beligerante. Rehúsa colaborar con las demandas sociales y negarse a iniciar o completar entrevista.</p> <p>G9. Inusuales contenidos del pensamiento, "distorsión": (3) Ideas están frecuentemente distorsionadas y ocasionalmente son bizarras. (4) Manifiesta pensamientos absurdos (ej. tener cien hijos). (5) Expresa muchas ideas absurdas o ilógicas, o algunas que tienen un marcado matiz grotesco (ej. ser un extraterrestre).</p> <p>G10. Desorientación: (3) Moderada desorientación en espacio, tiempo y persona (ej. sabe que está en un hospital pero desconoce su nombre). (4) Considerable desorientación en espacio, tiempo y persona. Tiene vaga noción de donde está y no se encuentra familiarizado con ambiente inmediato. (5) Marcada desorientación (ej. no sabe dónde está, confunde fecha, no puede nombrar personas de su vida actual).</p> <p>G11. Atención deficiente: (3) Tendencia a distraibilidad y dificultad en mantener concentración en un determinado asunto. (4) Conversación alterada por escasa concentración, marcada distraibilidad y dificultad en cambiar el foco de atención. (5) Puede mantener la atención sólo por breves momentos o con gran esfuerzo, debido a una marcada distracción por estímulos internos y externos.</p> <p>G12. Pérdida examen/sentido realidad e INTROSPECCIÓN: (3) Reconocimiento de enfermedad superficial. Puede racionalizar necesidad de tratamiento para aliviar síntomas menores. (4) Reconoce síntomas en el pasado. Puede reconocer síntomas menores, que explica mediante interpretaciones equívocas. No reconoce necesidad de tratamiento. (5) Niega presencia de trastorno o de síntomas psiquiátricos pasados o presentes; niega la necesidad de tratamiento y hospitalización.</p> <p>G13. Trastornos de la volición, déficit toma decisión: (3) Clara dificultad en tomar decisiones: el funcionamiento cognitivo y verbal puede afectarse. (4) Manifiesta marcada indecisión que impide iniciación y continuación de actividades sociales y motoras. (5) Se interfiere ejecución de funciones motoras automáticas, como el aseo; se afecta marcadamente el habla.</p> <p>G14. Control deficiente de impulsos, fácil frustración: (3) Manifiesta cólera y agresividad verbal ante mínimas frustraciones. Ocasionales amenazas, conductas destructivas, o confrontación física. (4) Episodios repetidos de amenaza verbal, destrucción de propiedad, o amenazas físicas. Pueden requerir aislamiento, sedación y/o contención física. (5) Presenta ataques de violencia, incluso sexual sin ninguna consideración por sus consecuencias; puede accionar violentamente en relación a mandatos alucinatorios.</p> <p>G15. Preocupaciones autistas: (3) Ocasionalmente ensimismado en experiencias internas, lo que interfiere ligeramente en la comunicación. (4) A menudo aborto en experiencias autistas: mirada vacía, soliloquios, o implicación con patrones motores estereotipados. (5) Marcada preocupación con experiencias autistas. Se lo observa con risas inmotivadas, musita.</p> <p>G16. Evitación social activa, desconfianza: (3) Requiere ser persuadido para asistir a las actividades sociales; o las deja prematuramente debido a ansiedad o suspiciosa. (4) Se mantiene alejado de las actividades sociales a pesar del esfuerzo por implicarlo. Pasa la mayor parte del tiempo sin realizar actividades productivas. (5) No participa en actividades sociales debido a recelo. Tiende a evitar las interacciones y generalmente se aísla.</p>
--