

Miguel A. García-Carretero<sup>1</sup>  
Laura Moreno-Hierro<sup>2</sup>  
María A. Jordán-Quintero<sup>3</sup>  
María Robles-Martínez<sup>4</sup>  
Ana M. Sainz-Otero<sup>5</sup>  
José P. Novalbos-Ruiz<sup>6</sup>

# Traducción y validación de la escala "personal evaluation of transitions in treatment (PETIT)" para población con esquizofrenia

<sup>1</sup> CTS-391 Grupo Multidisciplinario para el progreso de la Salud Mental, Facultad de Enfermería y Fisioterapia de Cádiz. Universidad de Cádiz. España.

<sup>2</sup> Programa de Doctorado. Universidad de Cádiz. España.

<sup>3</sup> Hospital Universitario Puerta del Mar, Servicio de Urgencias de Cádiz. España.

<sup>4</sup> CAS Fòrum. Instituto de Neuropsiquiatría y Adicciones (INAD). Parc de Salut Mar, Barcelona. España.

<sup>5</sup> Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Facultad de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de Cádiz. España.

<sup>6</sup> Departamento de Biomedicina, Biotecnología y Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad de Cádiz. España.

## RESUMEN

**Objetivo.** Adaptar al español la escala Personal Evaluation of Transitions in Treatment (PETIT) y analizar sus propiedades psicométricas en población con esquizofrenia.

**Metodología.** Participaron 223 pacientes en tratamiento ambulatorio con diagnóstico de esquizofrenia según criterios DSM-5. Se utilizaron como gold estándar la variable cumplimiento terapéutico, DAI10 y SMAQ y se analizaron las propiedades psicométricas de la escala en tres momentos (basal, al mes y 6 meses).

**Resultados.** La validez de apariencia (lógica) de la escala es muy elevada. En el análisis factorial exploratorio identificamos que sería necesario eliminar el ítem-7. La fiabilidad de la escala es alta con un alfa-Cronbach de 0,91 demostrando buena consistencia interna. El análisis factorial confirmatorio tras eliminar el ítem-7 obtiene 5 componentes que explican el 57,76% de la varianza. El contenido de la escala es válido para discriminar pacientes con diferente adherencia, respuesta al tratamiento y calidad de vida. El punto de corte de la escala PETIT en español se establece en 24 puntos para ambos sexos; presentando una buena sensibilidad al cambio, y una fuerza de concordancia muy buena para los tres momentos evaluados.

**Conclusiones.** La escala PETIT tras eliminar el ítem-7 y utilizando 24 como punto de corte permite detectar

cambios en la adherencia al tratamiento, su respuesta y las modificaciones resultantes en la calidad de vida de los pacientes. Su uso como único instrumento que mide todo lo anterior lo hace recomendable en la práctica clínica ya que esta precisa de métodos de evaluación sencillos que no consuman grandes esfuerzos o tiempo.

**Palabras clave.** Esquizofrenia; adherencia; PETIT; Psicometría; calidad de vida.

*Actas Esp Psiquiatr 2022;50(1):27-41*

## TRANSLATION AND VALIDATION OF THE "PERSONAL EVALUATION OF TRANSITIONS IN TREATMENT (PETIT)" SCALE FOR SCHIZOPHRENIC POPULATION

### ABSTRACT

**Aims.** To adapt the 'Personal Evaluation of Transitions in Treatment (PETIT)' scale into Spanish and analyse its psychometric properties on schizophrenic population.

**Method.** 223 patients in outpatient treatment diagnosed with schizophrenia according to DSM-5 criteria participated in the study. A defined variable 'therapeutic compliance', DAI10 and SMAQ were used as a gold standard and the psychometric properties of the scale were analysed at three time points (baseline, 1 month and 6 months).

**Results.** The scale has very high face (or logical) validity. Exploratory factor analysis showed it would be necessary to eliminate item 7. The reliability of the scale is high (Cronbach's alpha = 0.91), demonstrating good internal consistency. After eliminating item 7, confirmatory factor analysis obtained 5 components that explained 57,76%

\* Autor de correspondencia:

Ana María Sainz Otero  
Universidad de Cádiz. Facultad de Enfermería y Fisioterapia.  
Departamento de Enfermería y Fisioterapia.  
Avda. Ana de Viya nº 52  
11009 Cádiz  
Correo electrónico: ana.sainz@uca.es

of the variance. The content of the scale is valid for discriminating between patients of different treatment adherence, response and quality of life. The cut-off point of the 'PETIT' scale in Spanish is set at 24 points for both sexes, with good sensibility to change and very good concordance force over the three time points evaluated.

**Conclusions.** After eliminating item 7 and using '24' as cut-off point, the 'PETIT' scale was able to detect changes in both adherence and response to treatment as well as the resulting modifications to the quality of life of patients. Its use as a single instrument to measure all of the above makes it advisable for use in clinical practice, as the evaluation methods it requires are relatively simple and quick to perform.

**Keywords.** Schizophrenia; adherence; PETIT; Psychometrics/methods\*; quality of life.

## INTRODUCCIÓN

La esquizofrenia es un trastorno mental grave que afecta a más de 21 millones de personas en el mundo, en torno al 1% de la población general<sup>1</sup>. Su tratamiento debe encaminarse a eliminar los síntomas una vez presentados, prevenir los nuevos y su rehabilitación<sup>2</sup>. Por tanto, son esenciales el tratamiento farmacológico, terapias coadyuvantes, trabajo psicosocial y la educación como parte de la rehabilitación, siendo elemento fundamental una adecuada adherencia al tratamiento<sup>2,3</sup>.

Las creencias y actitudes de estos pacientes hacia su enfermedad y tratamiento predicen mejor que cualquier otra variable sociodemográfica o clínica su adherencia, así como su calidad de vida<sup>4-6</sup>. Por ello, algunos de los cuestionarios más empleados en valorar la adherencia se centran en analizar sus creencias y actitudes. Actualmente se dispone de gran número de escalas de valoración del cumplimiento terapéutico y calidad de vida, aunque no existe un método único de referencia, por lo que se deben utilizar varios de ellos para paliar las carencias que todos poseen<sup>7-9</sup>.

PETIT<sup>10</sup> permite evaluar las respuestas subjetivas de los individuos a los medicamentos antipsicóticos, la adherencia al tratamiento y cambios en la calidad de vida, y no se ha estudiado las características psicométricas de dicha escala en población española.

El objetivo de este trabajo es adaptar al español la escala Personal Evaluation of Transitions in Treatment (PETIT) y analizar sus propiedades psicométricas para su aplicación en población española con esquizofrenia.

## METODOLOGÍA

El estudio se desarrolló en dos fases. En la primera, se realizó la traducción de la escala PETIT, siguiendo la metodología de traducción y retrotraducción propuesta por Guillermin et al<sup>11</sup>. En la segunda fase se llevó a cabo la validación de la PETIT en 223 pacientes con diagnóstico de esquizofrenia que acudieron a consulta, periodo marzo de 2018 a junio de 2019, en cinco tipos de dispositivos de salud mental: dos unidades de salud mental, una de distrito, una comunitaria, una unidad de rehabilitación y pisos tutelados Faisem, todos ellos en municipios de la provincia de Cádiz.

Para la estimación del tamaño de muestra seguimos el criterio de Carretero-Dios y Pérez<sup>12</sup> que para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales proponen muestras de entre 5-10 individuos por ítem, determinando una muestra de 225 sujetos (7,5 x 30 ítems). Estos sujetos se seleccionaron mediante muestreo aleatorio no probabilístico consecutivo por orden de citación a la consulta de enfermería. En un principio participaron 228 pacientes y se invalidaron 5 cuestionarios por no cumplimentar el re-test, resto de cuestionarios o por abandono, quedando una muestra de 223 pacientes. Todos los participantes firmaron su consentimiento escrito y el estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Cádiz, siguiendo las normas de Buena Práctica Clínica y de acuerdo con la Declaración de Helsinki.

Criterios inclusión: 1) Diagnóstico primario de esquizofrenia según DSM-5. 2) Tener un diagnóstico inicial de esquizofrenia efectuado al menos un año antes del estudio. 3) Paciente sin retraso mental, lesión cerebral adquirida u otro trastorno mental severo, ni limitaciones sensoriales graves que impidan realizar los test. 4) Edad 18-65 años inclusive.

Criterios exclusión: pacientes con criterios de inclusión pero que a juicio de los profesionales que los atienden su participación podría llegar a afectar su tratamiento, ya fuera por encontrarse en etapa aguda de la enfermedad o por presentar sintomatología sugestiva de inicios de descompensación psicopatológica.

Se registraron las características sociodemográficas y clínicas más relevantes en este tipo de estudios (Tabla 1). En la variable *Cumplimiento terapéutico*: la enfermera registró si el paciente había asistido a las citas programadas en los últimos 6 meses y si tomaba la medicación mediante respuesta dicotómica cumplidor/incumplidor (como método indirecto basado en la entrevista clínica). En el caso de los tratamientos inyectados o mixtos se empleó además el método directo de terapia directamente observada (TDO). Se consideró cumplidor al paciente si asistió a al menos el 80% de las consultas programadas y se evidencia administración

del tratamiento inyectable (TDO) y/o el paciente manifiesta seguimiento estricto del tratamiento oral.

La psicopatología fue evaluada mediante la Escala del Síndrome Positivo y Negativo para la esquizofrenia

(PANSS)<sup>13</sup>, escala validada al español<sup>14</sup>. Dada su complejidad, los investigadores fueron entrenados para su uso.

La escala Personal Evaluation of Transitions in Treatment (PETIT)<sup>10</sup> permite evaluar los cambios subjetivos percibidos du-

Tabla 1	Datos sociodemográficos			
VARIABLES	HOMBRES n=145	MUJERES n=78	TODOS N=223	P
<b>Edad</b>	47,4 (10)	46,7 (10,5)	47,2 (10,2)	
<b>Estado Civil</b>				0,000
Soltero	89	60,3	78,9	
Casado/pareja de hecho	5,5	19,2	10,3	
Divorciado/Separado	2,8	16,7	7,6	
Viudo	2,8	3,8	3,1	
<b>Convivencia</b>				0,018
Con familiares	45,5	64,1	52	
Solo	15,9	15,4	15,7	
Recurso de Faisem	28,6	20,5	32,2	
<b>Nivel educativo</b>				0,009
Sin estudios (sabe leer)	25,5	28,2	26,5	
Enseñanza Obligatoria (ESO)	60	44,9	54,7	
Bachiller o Grado Superior	9	24,4	14,3	
Estudios Universitarios	5,5	2,6	4,5	
<b>Ocupación</b>				
Nunca ha trabajado	72,4	74,4	73,1	
Desempleado	17,9	16,7	17,5	
Contrato remunerado	2,1	2,6	2,2	
Talleres ocupacionales	7,6	6,4	7,2	
<b>Edad inicio enfermedad</b>	20,1 (4,4)	23 (5,3)	21,1 (4,9)	
<b>Evolución de la enfermedad</b>	27,3 (10,1)	23,6 (10,7)	26 DE (10,4)	
<b>Tipo de tratamiento</b>				
Oral	14,5	10,3	13	
Inyectable	27,6	34,6	30	
Mixto (ambos)	57,9	55,1	57	
<b>Cumplimiento terapéutico</b>				0,002
Cumplidor	69,7	48,7	62,3	
Incumplidor	30,3	51,3	37,7	
<b>Antec familiar psiquiatría</b>				
Sin antecedentes	39,3	55,1	44,8	
Familiares 1º grado	42,1	28,2	37,2	
Familiares 2º grado	7,6	6,4	7,2	
Familiares 1º y 2º grado	11	10,3	10,8	
<b>Otras patologías presentes</b>				
Ninguna	47,6	50	48,4	
Diabetes Mellitus	14,5	21,8	17	
HTA	9	5,1	7,6	
Endocrinológicas	9,7	14,1	11,2	
<b>Consumo últimos 12 meses</b>				0,008
Tabaco	82,8	70,5	78,5	
Alcohol	21,4	12,8	18,4	
Drogas	31,7	15,4	26	
<b>Drogas más consumidas</b>				
Cocaína	20,7	9	16,6	
Hachís	9	6,4	8,1	
Marihuana	2,1	-	1,3	

(DE) Entre paréntesis desviación estándar

rante el curso de la terapia con fármacos antipsicóticos de la esquizofrenia, especialmente las respuestas subjetivas de los individuos a los medicamentos, la adherencia al tratamiento y los cambios en la calidad de vida. Cuestionario autoadministrado de 30 preguntas, con 3 respuestas alternativas (a menudo/a veces/nunca) y a cada ítem se le asigna una clasificación de 0, 1 o 2, donde 0 indica un cambio negativo (peor calidad de vida relacionada con la salud [CVRS]) y 2 indica un cambio positivo (mejor CVRS). La puntuación total varía de 0-60 puntos, reflejando las puntuaciones más altas una mejor CVRS<sup>15</sup>.

The Medication Adherence Questionnaire (SMAQ)<sup>16</sup>. Consta de 6 ítems y se considera que el paciente no es adherente si responde una o varias de las preguntas cualitativas de la siguiente forma: en la 1ª, sí; en la 2ª, no; en la 3ª, sí; y en la 4ª, sí. Tampoco es adherente si en la 5ª responde C, D o E; o si en la 6ª responde más de 2 días.

Drug Attitude Inventory (DAI-10)<sup>17</sup>, validado en España<sup>18</sup>. Consta de 10 ítems y los ítems 1, 3, 4, 7, 9 y 10 se puntúan +1 si indica verdadero y -1 si indica falso; y los ítems 2, 5, 6 y 8 se puntúan a la inversa. Una puntuación total positiva significa una respuesta subjetiva positiva y buena adherencia, mientras que una puntuación total negativa significa una respuesta subjetiva negativa y mala adherencia.

Considerando que no existe un *gold standard* sencillo y fiable para medir la adherencia<sup>19-21</sup> en estos pacientes, se utilizó la variable "cumplimiento terapéutico", según los criterios indicados anteriormente, y los cuestionarios DAI-10 y SMAQ, para así poder utilizarlos como patrón de referencia comparándose con la escala PETIT.

La clasificación como adherente/no adherente se realizó teniendo en cuenta lo siguiente: 1) Adherente (3 posibilidades): La variable "cumplimiento terapéutico" clasifica al paciente como cumplidor/a y DAI-10 y SMAQ como adherente. La variable "cumplimiento terapéutico" lo clasifica como cumplidor/a y uno de los dos cuestionarios (DAI-10 o SMAQ) como adherente. La variable "cumplimiento terapéutico" lo clasifica como incumplidor/a y DAI-10 y SMAQ como adherente. 2) No adherente (3 posibilidades): La variable "cumplimiento terapéutico" lo clasifica como incumplidor/a y DAI-10 y SMAQ como no adherente. La variable "cumplimiento terapéutico" lo clasifica como incumplidor/a y uno de los dos cuestionarios (DAI-10 o SMAQ) como no adherente. La variable "cumplimiento terapéutico" lo clasifica como cumplidor/a y DAI-10 y SMAQ como no adherente.

Todos los pacientes cumplieron el PETIT en dos ocasiones: la visita basal (R<sub>0</sub>) y una segunda al mes/mes y medio (R<sub>1</sub>), coincidiendo con la asistencia a consulta. En la visita basal se recogió información sobre las características sociodemográficas y datos clínicos, complementándose con

la historia clínica y, tras la entrevista, se cumplimentó la PANSS. Posteriormente el paciente cumplimentó la PETIT. En la segunda visita se cumplimentó la PANSS y el paciente los cuestionarios PETIT, DAI-10 y SMAQ. A los 6 meses (R<sub>2</sub>) se cumplimentó la PANSS y los pacientes la PETIT, pero en esta ocasión solo por 45 pacientes, seleccionados 1 de cada 5 del total, para poder evaluar su sensibilidad al cambio.

Para la evaluación de la factibilidad, se analizaron los ítems individualmente obteniendo los porcentajes de no respuesta. Se analizó el efecto techo y suelo y el tiempo empleado en su cumplimentación.

La fiabilidad se midió mediante la consistencia interna, empleando el coeficiente Alfa de Cronbach. También se llevó a cabo el método test-retest. Además, llevamos a cabo el cálculo de la correlación intraclase (CCI), considerándose como resultado satisfactorio un valor  $\geq 0,80$ .

Para la validez de contenido realizamos la prueba Rho para ver cómo se correlacionan los distintos ítems. La validez de constructo se analizó mediante análisis factorial confirmatorio de componentes principales con rotación varimax.

La validez de criterio/validez diagnóstica del cuestionario se evaluó primero mediante la comparación de las puntuaciones medias en dos grupos de pacientes con diferencias significativas en las puntuaciones en la PETIT. Posteriormente se llevó a cabo la comparación de los diagnósticos proporcionados por las puntuaciones de la PETIT con el patrón de referencia.

Para determinar el punto de corte del test obtuvimos la curva ROC y el índice de Youden (IJ) para los diferentes criterios del gold estándar. Se analizó la sensibilidad al cambio de la escala PETIT. Mediante la PANSS se pudo observar cambios en el estado del paciente y se analizó si se correspondían con los obtenidos en la PETIT en los periodos R<sub>0</sub>, R<sub>1</sub> y R<sub>2</sub>. Primero se analizó el porcentaje de coincidencia y posteriormente se calculó el kappa de concordancia en los periodos R<sub>0</sub> y R<sub>1</sub>, R<sub>1</sub> y R<sub>2</sub>, y R<sub>0</sub> y R<sub>2</sub>.

## RESULTADOS

En el estudio participaron 223 pacientes (65% hombres), con una edad media de 47,2 años (DE 10,2) y un rango de edad de 19-65 años.

Referente al estado civil, el 78,9% son solteros y el 10,3% casados/parejas de hecho. En cuanto a la convivencia, el 52% vive con familiares, el 32,2% en recursos Faisem. Respecto al nivel educativo el 54,7% tienen la ESO, el

26,5% sin estudios y el 4,5% estudios universitarios. Sobre la ocupación, el 73,1% nunca ha trabajado y el 17,5% des-plegado.

La edad media de inicio de la enfermedad fue 21,1 años (DE 4,9), siendo inferior en los hombres (20,1 años en hombres vs. 23 años en mujeres). En cuanto a la media de años de evolución de la enfermedad fue 26 años (DE 10,4) (27,3 años en hombres vs. 23,6 años en mujeres). Sobre el tipo de tratamiento, el 57% sigue tratamiento mixto y el 30% inyectable. Referente al cumplimiento terapéutico, el 62,3% es cumplidor. Respecto a los antecedentes familiares de patología psiquiátrica, el 44,8% no tiene antecedentes y el 37,2% familiares de 1º grado. En relación a otras patologías que presentan, el 48,4% no tiene ninguna, el 17% diabetes mellitus, el 11,2% endocrinas y el 7,6% HTA.

En cuanto al consumo de drogas en los últimos 12 meses, el 78,5% consumió tabaco, el 18,4% alcohol y el 26% drogas, siendo las drogas más consumidas la cocaína (16,6%) y hachís (8,1%).

Respecto al estado psicopatológico de la muestra, con la escala PANSS la puntuación inicial fue de 23,8 (DE 9,9) para la escala positiva, de 24,8 (DE 9,2) para la escala negativa, de 48,8 (DE 14,6) para la psicopatología general y una puntuación total de 97,3 (DE 30,2).

Respecto a la factibilidad, de los 228 encuestados, se invalidaron 5 cuestionarios (2,19%), por no cumplimentar el retest, resto de cuestionarios o por abandono, quedando una muestra de 223 pacientes (97,8%). Se analizaron los ítems individualmente obteniéndose un 0% de porcentajes de no respuesta.

Se analizó el efecto techo y suelo del porcentaje de sujetos con mayor o menor puntuación posible en la PETIT, siendo la puntuación más baja 11 puntos con un total de 6 encuestados (2,7%) y la puntuación más alta 54 puntos con 4 encuestados (1,8%). Ningún sujeto alcanzó la puntuación máxima (60 puntos) ni mínima (0 puntos).

El tiempo de realización es adecuado según las recomendaciones de los autores de la versión original (3-5 minutos). La media de tiempo empleado fue de 3' 36" (DE 35,815") (intervalo de 3' 36" a 4' 48"). Solo dos personas no cumplieron con este intervalo de tiempo (0,45%).

En cuanto a la fiabilidad, los diferentes ítems del cuestionario que indagan sobre elementos diferentes en los dos dominios, cuando se someten a esta población formada por 223 sujetos, dan valores de consistencia interna muy altos (Alfa-Cronbach=0,913). Si eliminamos los ítems 7 y 22 relativos al Dominio 1 y el ítem 26 del Dominio 2 obtenemos valores de consistencia interna aún más altos (Alfa-Cronbach=0,924).

Al realizar el test-retest (Tabla 2) se observan valores similares en cuanto a la tendencia central (media, mediana y modo), un grado de asimetría positivo, por lo tanto, los valores o respuestas se extienden hacia la derecha y en cuanto a los índices de curtosis presenta valores negativos, presentando colas más bajas.

Existe una correlación estadísticamente significativa, fuerte y directa, entre la escala PETIT en R<sub>0</sub> y en R<sub>1</sub> (r=0,928, p< 0,05) (Tabla 3). Comprobada la correlación de las respuestas del momento R<sub>0</sub> y R<sub>1</sub> para cada uno de los ítems observamos que existe una muy alta correlación y por tanto podemos decir que el test es muy estable antes y después.

La validez de apariencia permitió evaluar la claridad y la comprensión del instrumento sin ambigüedad, valorándose la comprensión en 9,86 y no encontrándose elementos de mejora. Tampoco se detectaron dificultades de comprensión y los ítems traducidos se respondieron afirmativamente por todos los profesionales y pacientes.

Respecto a la validez de contenido, realizamos la prueba Rho para ver cómo se correlacionan los distintos ítems.

Tabla 2	Resultados test y re-test de la escala PETIT.								
	N	Media	DE*	Mínimo	Máximo	Asimetría		Curtosis	
						Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar
PETIT	223	28,74	11,173	11	51	0,033	0,163	-1,080	0,324
REPETIT	223	28,95	11,448	11	54	0,083	0,163	-1,041	0,324

\* DE: Desviación estándar

Atendiendo a los coeficientes de correlación de cada uno de los ítems con los subdominios, el instrumento se divide en dos dominios con cuatro subescalas: Dominio 1 "Funcionamiento psicossocial" (ítems 1-24). Dividido en cuatro subdominios: "Funcionamiento social" (ítems 4, 7, 11 y 19), "Actividad" (ítems 3, 5, 12, 14, 16, 21 y 23), "Cognitivo" (ítems 1, 2, 6, 9, 13, 15 y 20) y "Disforia" (ítems 8, 10, 17, 18, 22 y 24). Dominio 2 "Adherencia y sentimientos hacia la medicación" (ítems 25-30).

Respecto al análisis factorial exploratorio (AFE), primero observamos que la correlación anti-imagen del ítem-7 es de 0,286, mientras que en el resto de los ítems es de 0,7-0,8. Según el método de componentes principales considera 8 factores y explica el 67,69% de la varianza. Además, al observar las cargas factoriales de los ítems, vemos como los ítems 3, 14 y 12 presentan valores inferiores a 0,5 y el ítem-7 el más bajo (0,167). A la vista de los resultados anteriores sería aconsejable pensar la eliminación del ítem-7.

ITEM	Dominio 1				Dominio 2
	Subdominio 1.1	Subdominio 1.2	Subdominio 1.3	Subdominio 1.4	
1	0,267** 0,000	0,257** 0,000	0,511** 0,000	0,212** 0,001	0,215** 0,001
2	0,070 0,300	0,192** 0,004	0,408** 0,000	0,094 0,160	0,066 0,327
3	0,417** 0,000	0,622** 0,000	0,377** 0,000	0,462** 0,000	0,387** 0,000
4	0,611** 0,000	0,298** 0,000	0,308** 0,000	0,260** 0,000	0,242** 0,000
5	0,419** 0,000	0,561** 0,000	0,417** 0,000	0,467** 0,000	0,386** 0,000
6	0,483** 0,000	0,474** 0,000	0,559** 0,000	0,372** 0,000	0,241** 0,000
7	0,322** 0,000	0,014 0,836	0,025 0,705	-0,067 0,320	-0,048 0,477
9	0,543** 0,000	0,476** 0,000	0,740** 0,000	0,459** 0,000	0,471** 0,000
10	0,419** 0,000	0,559** 0,000	0,561** 0,000	0,793** 0,000	0,549** 0,000
11	0,697** 0,000	0,468** 0,000	0,488** 0,000	0,486** 0,000	0,567** 0,000
12	0,328** 0,000	0,634** 0,000	0,360** 0,000	0,420** 0,000	0,458** 0,000
13	0,471** 0,000	0,514** 0,000	0,679** 0,000	0,451** 0,000	0,339** 0,000
14	0,371** 0,000	0,718** 0,000	0,459** 0,000	0,537** 0,000	0,511** 0,000
15	0,391** 0,000	0,495** 0,000	0,718** 0,000	0,388** 0,000	0,540** 0,000
16	0,537** 0,000	0,714** 0,000	0,564** 0,000	0,475** 0,000	0,392** 0,000
17	0,450** 0,000	0,505** 0,000	0,500** 0,000	0,758** 0,000	0,421** 0,000

ITEM	Dominio 1				Dominio 2
	Subdominio 1.1	Subdominio 1.2	Subdominio 1.3	Subdominio 1.4	
18	0,361** 0,000	0,396** 0,000	0,321** 0,000	0,704** 0,000	0,367** 0,000
19	0,796** 0,000	0,629** 0,000	0,628** 0,000	0,507** 0,000	0,440 0,000
20	0,539** 0,000	0,560** 0,000	0,753** 0,000	0,547** 0,000	0,451** 0,000
21	0,433** 0,000	0,631** 0,000	0,439** 0,000	0,312** 0,000	0,323** 0,000
22	-0,082 0,222	0,140* 0,037	0,071 0,292	0,409** 0,000	0,195** 0,003
23	0,152* 0,023	0,469** 0,000	0,282** 0,000	0,394** 0,000	0,384** 0,000
24	0,458** 0,000	0,452** 0,000	0,437** 0,000	0,545** 0,000	0,208** 0,002
25	0,456** 0,000	0,578** 0,000	0,484** 0,000	0,522** 0,000	0,775** 0,000
26	0,057 0,394	0,191** 0,004	0,040 0,550	0,312** 0,000	0,494** 0,000
27	0,326** 0,000	0,419** 0,000	0,218** 0,001	0,409** 0,000	0,753** 0,000
28	0,591** 0,000	0,560** 0,000	0,558** 0,000	0,504** 0,000	0,692** 0,000
29	0,494** 0,000	0,573** 0,000	0,509** 0,000	0,504** 0,000	0,840** 0,000
30	0,401** 0,000	0,550** 0,000	0,441** 0,000	0,514** 0,000	0,762** 0,000

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

\* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

En cuanto a la validez de constructo, a la vista de los resultados del AFE, y tras decidir eliminar el ítem-7, procedemos a realizar el análisis factorial confirmatorio (AFC) de los componentes principales con rotación varimax (Tabla 4). Se obtienen 7 factores que explican el 65,65% de la varianza. La correlación anti-imagen es buena con valores de 0,7-0,8 en todos los ítems.

Los ítems 5, 12, 14 y 19 presentan valores inferiores a 0,5, y el resto de los ítems valores superiores. A la vista de los resultados anteriores sería aconsejable pensar su eliminación. En la siguiente tabla podemos ver como se distribuyen los 7 factores.

Respecto a la validez de criterio/validez diagnóstica, primero se compararon las puntuaciones medias en tres grupos de pacientes con diferencias significativas en las puntuaciones en la PETIT. Encontramos puntuaciones significativamente más altas o más bajas en la PETIT en función de la clasificación realizada por nuestro patrón de oro en adherentes/no adherentes respectivamente, por tanto, el contenido de la PETIT se muestra válido para discriminar grupos de individuos con diferentes situaciones (Tabla 5).

Ítems	Componentes						
	1	2	3	4	5	6	7
29	,773	,071	,181	,320	,005	,100	,156
30	,739	,230	,104	,018	,245	-,091	-,015
28	,713	,215	,252	-,178	,219	,129	,248
8	,653	,196	,129	,055	,311	,166	-,051
25	,619	,158	,227	,389	,062	,038	,022
11	,618	,121	,252	-,261	,319	-,039	,259
27	,564	,062	-,121	,468	,068	-,330	,175
24	,088	,748	,141	-,099	,162	,157	,177
21	,279	,726	,165	-,147	,006	-,002	,070
16	,173	,709	,309	,132	,143	-,038	,047
6	,119	,565	,083	,046	,113	,281	,336
14	,431	,432	-,021	,348	,183	,244	-,102
12	,149	,419	,255	,365	,156	-,150	-,056
13	,016	,187	,683	,309	,276	,102	,049
9	,455	,216	,633	,054	-,078	,106	,200
20	,201	,192	,579	,260	,368	,126	,045
15	,544	,251	,560	-,017	-,093	,105	-,119
1	,154	,124	,546	-,260	,201	-,128	,037
19	,223	,356	,478	,119	,324	,143	,252
22	-,094	-,142	-,019	,766	,142	,055	,052
23	,163	,099	,173	,756	-,019	,073	-,034
26	,208	-,064	-,018	,519	,130	-,447	-,139
17	,213	,116	,343	,083	,697	-,046	,077
18	,076	,033	,056	,431	,685	,066	,309
10	,482	,175	,310	,081	,612	,033	-,234
3	,219	,431	,069	-,063	,588	-,110	-,004
2	,112	,084	,090	,037	-,031	,823	-,061
5	,316	,188	-,022	,131	,324	,443	,402
4	,110	,228	,128	-,036	,051	-,055	,827

GRUPO		PETIT		GOLD ADHERENCIA		DAI 10	
		Media	DE**	Sí	No	Sí	No
GRUPO 1 11 a 21 puntos	Total	15,34	3,117	4,2	95,8	-	100
	Hombre	15,05	3,220	2,6	97,4	-	100
	Mujer	15,69	2,999	6,3	93,8	-	100
GRUPO 2 22 a 34 puntos	Total	29,23	3,772	82,5	17,5	80,8	19,2
	Hombre	29,79	3,524	89,5	10,5	84,3	15,7
	Mujer	27,83	4,075	65,2	34,8	72,7	27,3
GRUPO 3 35 a 51 puntos	Total	41,43*	4,663	95,8	4,2	94,8	5,2
	Hombre	41,78*	4,602	98	2	96,3	3,7
	Mujer	40,70*	4,809	91,3	8,7	91,3	8,7

NOTA.

Grupo 1: N Total =71; Hombre (n=39); Mujer (n=32).

Grupo 2: N Total =80; Hombre (n=57); Mujer (n=23).

Grupo 3: N Total =72; Hombre (n=49); Mujer (n=23).

\* Prueba Kruskal-Wallis para muestras independientes (Sig. 0,000).

\*\*DE: Desviación estándar

El mejor equilibrio entre sensibilidad y especificidad para la PETIT se encontró para la puntuación de 24 puntos para ambos sexos (sensibilidad S=97%, especificidad E=88% en ♂ vs. S=95% E=90% en ♀).

Por último, al analizar el coeficiente kappa de Cohen, que ajusta el efecto del azar en la proporción de la concordancia observada, para los periodos R<sub>0</sub>-R<sub>1</sub>, R<sub>1</sub>-R<sub>2</sub> y R<sub>0</sub>-R<sub>2</sub> toma valores superiores a 0,8, indicativo de una fuerza de concordancia muy buena para los tres periodos evaluados.

Kappa	N de casos válidos	PETIT	k Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	Aprox	
					S <sup>b</sup>	Sig.
Medida de acuerdo	223	R <sub>0</sub> y R <sub>1</sub>	0,903	0,030	13,478	0,000
	45	R <sub>0</sub> y R <sub>1</sub>	0,955	0,045	6,411	0,000
	45	R <sub>1</sub> y R <sub>2</sub>	0,908	0,064	6,115	0,000
	45	R <sub>0</sub> y R <sub>2</sub>	0,863	0,076	5,844	0,000

Nota.

<sup>a</sup>. No se supone la hipótesis nula.<sup>b</sup>. Utilización del error estándar asintótico que asume la hipótesis nula.

N= 223 (Hombre=145 y Mujer=78).

N= 45 (Hombre=26 y Mujer=19).

## DISCUSIÓN

Las características sociodemográficas son muy similares a otros estudios llevados a cabo en pacientes con esquizofrenia, tanto en la edad media como en la distribución por sexo, así como en el estado civil, convivencia, nivel educativo y ocupación<sup>19-26</sup>.

La puntuación media de la PETIT en la visita basal fue de 28,7 (DE 11,2) y de 28,9 (DE 11,4) en la segunda visita. Estos valores son similares a los indicados en tres estudios llevados a cabo en Estados Unidos<sup>27-29</sup> y significativamente inferiores a los encontrados en otros estudios<sup>15,19,30</sup>. En estos últimos estudios, la diferencia en la puntuación media puede deberse a que evaluaron la efectividad de los fármacos antipsicóticos analizando los resultados de la escala PETIT en un seguimiento a seis meses, con lo cual estos pacientes son adherentes, de ahí que sus puntuaciones sean más altas, y con esta escala se buscaba saber si mejora su adherencia y calidad de vida con un medicamento u otro. Si comparamos esas puntuaciones medias con los que aporta nuestro estudio, son similares a la puntuación media indicada para el grupo de adherentes que fue de 35,7 (DE 7,3) y 36,3 (DE 7,3) en los periodos R<sub>0</sub> y R<sub>1</sub> respectivamente.

Con respecto a la factibilidad de tiempo, se verifica que el tiempo de realización es adecuado según las recomendaciones de Voruganti et al<sup>10</sup> en su versión original. Según estos, la PETIT puede completarse en unos 3-5 minutos y la media de tiempo empleado para su cumplimentación fue de 3' 36", encontrando solo dos personas que no cumplieron este intervalo de tiempo.

Los resultados del análisis de la fiabilidad muestran que la PETIT posee una buena consistencia interna (alfa-Cronbach=0,91) que hace que sea una herramienta útil y fiable para ser usada en el contexto de pacientes con esquizofrenia con el propósito de detectar posibles problemas relacionados con la adherencia al tratamiento. Si eliminamos los ítems 7 y 22 relativos al Dominio 1 y el ítem 26 del Dominio 2 obtenemos valores de consistencia interna algo más altos (alfa-Cronbach=0,92). Estos datos coinciden con los indicados por Voruganti et al<sup>10</sup> en su versión original, sin que existan otros estudios posteriores con los que poder llevar a cabo su comparación.

Además, existe una correlación significativa, fuerte y directa, entre la escala PETIT en R<sub>0</sub> y R<sub>1</sub> (r=0,928, p< 0,05), y por tanto podemos decir que es muy estable antes y después.

En cuanto a la validez de contenido de la PETIT, se observa que, atendiendo a los coeficientes de correlación de cada uno de los ítems con los subdominios, el instrumento se divide en dos dominios con cuatro subescalas. Esta división

coincide con la indicada por el autor del diseño original para dicho instrumento<sup>10</sup> y por la indicada también en otro estudio de Awad et al en 2014<sup>15</sup>, en la que podemos observar un dominio "Funcionamiento psicosocial" (ítems 1-21) que se divide en 4 subdominios (Funcionamiento social "ítems 4, 7, 11 y 19", Actividad "ítems 3, 5, 12, 14, 16, 21 y 23", Cognitivo "ítems 1, 2, 6, 9, 13, 15 y 20" y Disforia "ítems 8, 10, 17, 18, 22 y 24") y un segundo dominio "Adherencia y sentimientos hacia la medicación" (ítems 25-30).

Al realizar el AFE encontramos que sería necesario eliminar el ítem-7 "soy incapaz de confiar en la gente". Se determinaron 8 componentes principales que explican el 67,69% de la varianza. Sin embargo, no se refleja la misma estructura de componentes con la original<sup>10</sup>, aunque se desconoce los valores que se utilizaron para decidirlo.

En el AFC, tras eliminar el ítem-7, se determinaron 5 componentes que explican el 57,76% de la varianza. Si bien coincide con la división en 5 componentes original indicada por Voruganti et al<sup>10</sup>, no refleja la misma estructura de sus componentes. Además, los ítems 5, 12, 14 y 19 presentan valores inferiores a 0,5, y el resto de los ítems valores superiores. A la vista de todos los resultados anteriores sería aconsejable su eliminación.

Referente a la validez de criterio/validez diagnóstica, los resultados de sensibilidad y especificidad de la PETIT (S=96% y E=88%), así como sus resultados por sexo, y tras el análisis de las curvas ROC, señalan que no es necesario establecer diferentes puntos de corte para hombres y mujeres, estableciéndose un único punto de corte de 24 puntos. Según indica Voruganti et al<sup>10</sup>, autores originales del instrumento, las puntuaciones totales de PETIT se relacionaron significativamente con el patrón de adherencia al tratamiento (odds ratio 5,9, chi-cuadrado 47,5, p<0,0001). En otras palabras, los sujetos cuyas puntuaciones totales estaban por debajo de la mediana tenían casi seis veces más probabilidades de no cumplir con su tratamiento, en comparación con aquellos que obtuvieron puntuaciones altas en PETIT, de ahí la importancia de disponer de un punto de corte. Pero ni en su publicación de la validación<sup>10</sup>, ni en otra posterior en 2014 de Awad et al<sup>15</sup>, se indican puntos de corte ni datos sobre la mediana, si bien si indica que puntuaciones más altas reflejan una mejor CVRS.

Por último, observamos que la sensibilidad al cambio de la PETIT entre los periodos R<sub>0</sub>, R<sub>1</sub> y R<sub>2</sub> utilizando los cuestionarios PANSS y PETIT, muestran que nuestra escala es sensible al cambio, es decir, cuando aumenta la puntuación en la PANSS (aumenta la sintomatología positiva, negativa o general) disminuye la puntuación en la PETIT (indica un cambio negativo, peor CVRS) y viceversa, así como cuando no hay cambios en la puntuación en un instrumento tampoco se observan en el otro.

Caqueo-Urizar et al<sup>31</sup> indican que la severidad del trastorno presenta una asociación importante en la adherencia a la medicación. Por lo tanto, si se mantiene una adecuada adherencia se reducen las recaídas, obtenemos un mejor curso sintomatológico e incluso promovemos una mejor interacción social<sup>32-33</sup>. Según Morken et al<sup>34</sup> los pacientes con una inadecuada adherencia tienen alrededor de 10 veces mayor riesgo de recaídas y cuatro veces mayor riesgo de hospitalización. Numerosos estudios aportan evidencia acerca del impacto negativo que produce la falta de adherencia farmacológica sobre la gravedad de la enfermedad, ocasionando recaídas y reingresos<sup>32,35-37</sup>, esto hace aún más interesantes nuestros resultados ya que la PETIT fue sensible al cambio en el 91,9% (entre R<sub>0</sub> y R<sub>1</sub>) y en el 91,1% (entre R<sub>1</sub> y R<sub>2</sub>) de la muestra.

Si bien no podemos establecer causalidad, es posible que los pacientes con sintomatología elevada presenten una menor adherencia, sin embargo, esto puede dar lugar a un abandono del tratamiento de manera temporal o discontinua y, por lo tanto, el paciente recaiga (mayor severidad).

La mayoría de estos estudios han descrito asociaciones significativas entre los síntomas clínicos, mayoritariamente la gravedad de la sintomatología negativa, y la calidad de vida<sup>23,38-40</sup>. Por tanto, la sintomatología también sería un factor relevante sobre la calidad de vida.

Sin embargo, algunos pacientes con esquizofrenia no responden completamente al tratamiento y continúan presentando síntomas positivos o negativos. Según Starling y Feijo<sup>41</sup> entre las causas de esta recuperación incompleta se indican una deficiente adherencia al tratamiento quizás debida a una falta de conocimiento de la enfermedad, o una preocupación por los efectos secundarios, o por un aumento de peso o síntomas extrapiramidales.

Diversos estudios han utilizado la PETIT junto a la PANSS para detectar mejoras en cuanto al tratamiento, a la terapia o cambios en su calidad de vida<sup>8,10,15,27-30,42-43</sup>. Otros estudios utilizan la PANSS para valorar una terapia, el riesgo de hospitalización o cambios en la calidad de vida<sup>44-47</sup>.

Entre las limitaciones del estudio esta que los datos se recogieron de pacientes estables que no se encontraban en etapa aguda de la enfermedad, lo que puede implicar cierto sesgo de selección y la posibilidad de incluir pacientes con mejor adherencia. Este sesgo potencial tendría mayor afectación en pacientes con tratamiento oral, ya que fue determinada por métodos indirectos (donde la valoración de la adherencia tiene más espacio para error). Otra limitación sería que la adherencia de la que informa el paciente puede verse influida por diferentes factores como son los potenciales déficits cognitivos o el sesgo de memoria.

Y por último, a la vista de los resultados obtenidos y teniendo en cuenta lo indicado por Starling et al<sup>41</sup> que para reducir el riesgo de recaída es importante llevar a cabo un seguimiento activo después de la recuperación de cualquier episodio, incluyendo elaborar un plan para vigilar por signos tempranos de alerta, y que nos permita conocer el estado real de adherencia a la medicación antipsicótica, hacen de la PETIT un buen instrumento para detectar ese cambio en el paciente, evaluar su adherencia al tratamiento o una posible modificación. Por lo tanto, una mejor adherencia puede conducir a una mayor eficacia del tratamiento, reduciendo así los síntomas e implicaciones que eso conlleva como la recaída y la hospitalización<sup>48-52</sup>.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a todos los pacientes su participación en el estudio. Agradecemos especialmente a Melchor Fernández Puerto, Flor María Muro Gómez y Mercedes Mateo Mateos por su colaboración desinteresada y a Eulalio Valmisa Gómez de Lara, Antonio Trujillo Vera y Cristina Moreno Corona por las facilidades que dieron para poder llevar a cabo este estudio.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe ningún posible conflicto de intereses relacionado con el artículo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Organización Mundial de la Salud. (2019). Esquizofrenia [Internet]. Ginebra: OMS; 2019. Nota descriptiva; 397 [actualizado 4 Octubre 2019; citado 11 Junio 2020]. Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs397/es/>
- Medina Dávalos M, Medina Borja MD, Landeta Maritza C. Abordaje de la esquizofrenia desde la atención primaria de la salud. En: Medina Dávalos M, Medina Borja D, editores. Manejo de la esquizofrenia en la atención primaria de salud. Quito, Ecuador: EDIMEC Ediciones Médicas; 2017. p. 1-9.
- Guía basada en la evidencia de la Asociación Psiquiátrica de América Latina y de la Asociación Psiquiátrica Mexicana para el tratamiento del paciente con esquizofrenia. Salud Ment. 2014;37(1):1-101.
- Chakraborty K, Avasthi A, Kumar S, Grover S. Attitudes and beliefs of patients of first episode depression towards antidepressants and their adherence to treatment. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2009;44(6):482-88. doi: 10.1007/s00127-008-0468-0

5. Jónsdóttir H, Friis S, Horne R, Pettersen KI, Reikvam A, Andreassen OA. Beliefs about medications: Measurement and relationship to adherence in patients with severe mental disorders. *Acta Psychiatr Scand.* 2009;119(1):78-84. doi: 10.1111/j.1600-0447.2008.01279.x
6. Russell J, Kazantzis N. Medication beliefs and adherence to antidepressants in primary care. *N Z Med J.* 2008;121(1286):14-20.
7. De las Cuevas C, Sanz EJ. Métodos de valoración de la adherencia al tratamiento psiquiátrico en la práctica clínica. *Rev Iberoam Psicol Salud.* 2016;7(1):25-30. doi: 10.1016/j.rips.2015.10.001
8. López Romero LA, Romero Guevara SL, Parra DI, Rojas Sánchez LZ. Adherencia al tratamiento: concepto y medición. *Hacia Promoc Salud.* 2016;21(1):117-37. doi: 10.17151/hpsal.2016.21.1.10
9. Pagés Pugdemont N, Valverde Merino MI. Métodos para medir la adherencia terapéutica. *Ars Pharmaceutica.* 2018;59(3):163-72. doi: 10.30827/ars.v59i3.7387
10. Voruganti LN, Awad AG. Personal evaluation of transitions in treatment (PETIT): A scale to measure treatment-related quality of life in schizophrenia. *Schizophr Res.* 2002;56(1-2):37-46. doi: 10.1016/S0920-9964(01)00161-x
11. Guillemín F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol.* 1993;46(12):1417-32. doi: 10.1016/0895-4356(93)90142-n
12. Carretero-Dios H, Pérez C. Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *Int J Clin Health Psychol.* 2005;5(3):521-51.
13. Kay SR, Fiszbein A, Opler LA. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophr Bull.* 1987;13(2):261-76. doi: 10.1093/schbul/13.2.261
14. Peralta Martín V, Cuesta Zorita MJ. Validación de la Escala de los Síndromes Positivo y Negativo (PANNS) en una muestra de esquizofrénicos españoles. *Actas Luso-Esp Neurol Psiquiatr.* 1994;22(4):171-77.
15. Awad AG, Hassan M, Loebel A, Hsu J, Pikalov A, Rajagopalan K. Health-related quality of life among patients treated with lurasidone: results from a switch trial in patients with schizophrenia. *BMC Psychiatry.* 2014;14:53. doi: 10.1186/1471-244X-14-53
16. Knobel H, Alonso J, Casado J, Collado J, González J, Ruiz I. Validation of a Simplified Medication Adherence Questionnaire in a Large Cohort of HIV-Infected Patients: The GEEMA Study. *AIDS.* 2002;16(4):605-13. doi: 10.1097/00002030-200203080-00012
17. Hogan TP, Awad AG, Eastwood R. A self-report scale predictive of drug compliance in schizophrenics: Reliability and discriminative validity. *Psychol Med.* 1983;13(1):177-83. doi: 10.1017/S0033291700050182
18. Robles García R, Salazar Alvarado V, Páez Agraz F, Ramírez Barreto F. Assessment of drug attitudes in patients with schizophrenia: Psychometric properties of the DAI Spanish version. *Actas Esp Psiquiatr.* 2004;32(3):138-42.
19. Awad AG, Ng-Mak D, Rajagopalan K, Hsu J, Pikalov A, Loebel A. Long-term health-related quality of life improvements among patients treated with lurasidone: results from the open-label extension of switch trial in schizophrenia. *BMC Psychiatry.* 2016;16:176. doi: 10.1186/s12888-016-0879-5
20. Bernardo M, Cañas F, Herrera B, García Dorado M. La adherencia predice la remisión sintomática y psicossocial en esquizofrenia: estudio naturalístico de la integración de los pacientes en la comunidad. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2017;10(3):149-59. doi: 10.1016/j.rpsm.2016.04.001
21. Chien WT, Mui J, Gray R, Cheung E. Adherence therapy versus routine psychiatric care for people with schizophrenia spectrum disorders: a randomised controlled trial. *BMC Psychiatry.* 2016;16:42. doi: 10.1186/s12888-016-0744-6
22. Martín JC, Acuña MJ, Labrador J, Blanco M, Casas C. Factores de disfunción sexual en pacientes con esquizofrenia tratados con antipsicóticos de segunda generación: no solo prolactina. *Actas Esp Psiquiatr.* 2018;46(6):217-25.
23. Martín MC, Secades R, López-Goñ, JJ, Tirapu J. Empatía, cognición social y calidad de vida subjetiva en esquizofrenia. *An Sist Sanit Navar.* 2017;40(2):211-9. doi: 10.23938/assn.0025
24. Osorio-Martínez ML. (2017). Esquizofrenia y funcionamiento: medición con la escala breve de evaluación del funcionamiento y correlación con los años de enfermedad. *An Fac Med.* 2017;78(1):17-22. doi: 10.15381/anales.v78i1.13016
25. Pinho LG, Pereira A, Chaves C. Influencia de las características sociodemográficas y clínicas en la calidad de vida de los individuos con esquizofrenia. *Rev Esc Enferm USP.* 2017;51:e03244. doi: 10.1590/S1980-220X2016031903244
26. Tareke M, Tesfaye S, Amare D, Belete T, Abate A. (2018). Antipsychotic medication non-adherence among schizophrenia patients in Central Ethiopia. *S Afr J Psychiatr.* 2018;24(0):1124. doi: 10.4102/sajpsychiatry.v24i0.1124
27. Kawata AK, Revicki DA. Psychometric properties of the Personal and Social Performance scale (PSP) among individuals with schizophrenia living in the community. *Qual Life Res.* 2009;17(10):1247-56. doi: 10.1007/s11136-008-9400-z
28. Kawata AK, Revicki DA. Reliability and validity of the social integration survey (SIS) in patients with schizophrenia. *Qual Life Res.* 2008;17(1):123-35. doi: 10.1007/s11136-007-9288-z
29. Laties LM, Flach AJ, Baldycheva I, Rak I, Earley W, Pathak S. Cataractogenic potential of quetiapine versus risperidone in the long-term treatment of patients with schizophrenia or schizoaffective disorder: A randomized, open-label, ophthalmologist-masked, flexible-dose, non-inferiority trial. *J Psychopharmacol.* 2015;29(1):69-79. doi: 10.1177/0269881114553253
30. Anderson KH, Ford S, Robson D, Cassis J, Rodrigues C, Gray R. An exploratory, randomized controlled trial of adherence therapy for people with schizophrenia. *Int J Ment Health Nurs.* 2010;19:340-49. doi: 10.1111/j.1447-0349.2010.00681.x
31. Caqueo-Urizar A, Urzúa A, Miranda-Castillo C, Irarrázaval M. Adherencia a la medicación antipsicótica en pacientes indígenas con esquizofrenia. *Salud Ment.* 2016;39(6):303-10. doi: 10.17711/SM.0185-3325.2016.035
32. Yang J., Ko YH, Paik JW, Lee MS, Han C, Joe SH et al. Symptom severity and attitudes toward medication: Impacts on adherence in outpatients with schizophrenia. *Schizophr Res.* 2012;134(2-3):226-231. doi: 10.1016/j.schres.2011.11.008
33. Tsai JK, Lin WK, Lung FW. Social interaction and drug attitude effectiveness in patients with schizophrenia. *Psychiatr Q.* 2011;82(4):343-51. doi: 10.1007/s11126-011-9177-z
34. Morken G, Widen JH, Grawe RW. Non-adherence to antipsychotic medication, relapse and rehospitalisation in recent-onset schizophrenia. *BMC Psychiatry.* 2008;8:32-34. doi: 10.1186/1471-244X-8-32
35. Barak Y., Aizenberg D. Clinical and psychosocial remission in schizophrenia: Correlations with antipsychotic treatment. *BMC Psychiatry.* 2012;12:108. doi: 10.1186/1471-244X-12-108
36. Fe Bravo-Ortiz M, Gutiérrez-Casares JR, Rodríguez-Morales A, García MA, Hidalgo-Borrajó R. Influence of type of treatment on the well-being of Spanish patients with schizophrenia and their caregivers. *Int J Psychiatry Clin Pract.* 2011;15(4):286-95. doi: 10.3109/13651501.2011.608469
37. San L, Bernardo M, Gómez A, Peña M. Factors associated with relapse in patients with schizophrenia. *Int J Psychiatry Clin Pract.* 2013;17(1):2-9. doi: 10.3109/13651501.2012.687452
38. Alessandrini M, Lançon C, Fond G, Faget-Agius C, Richieri R, Faugere M, et al. A structural equation modelling approach to explore the determinants of quality of life in schizophrenia. *Schizophr Res.* 2016;171(1-3):27-34. doi: 10.1016/j.schres.2016.01.012
39. Gómez-de-Regil L. Curso de la enfermedad y calidad de vida en pacientes mexicanos con psicosis. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2015;8(4):218-23. doi: 10.1016/j.rpsmen.2013.12.002
40. Gorna K, Jaracz K, Jaracz J, Kiejda J, Grabowska-Fudala B, Rybakowski J. Social functioning and quality of life in schizophrenia patients-relationship with symptomatic remission and duration of illness. *Psychiatr Pol.* 2014;48(2):277-88.
41. Starling J, Feijo I. (2018). Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos de inicio temprano. En: Rey JM, editor. *IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health.* Ginebra: Asociación Internacional de Psiquiatría y Profesiones Aliadas de Niños y Adolescentes; 2018. p. 1-24.
42. Awad AG, Voruganti LN. The impact of newer atypical antipsychotics on patient-reported outcomes in schizophrenia. *CNS Drugs.* 2013;27(8):625-36. doi: 10.1007/s40263-013-0070-1
43. Citrome L, Weiden PJ, McEvoy JP, Correll CU, Cucchiari J, Hsu J, et al. Effectiveness of lurasidone in schizophrenia or schizoaffective patients switched from other antipsychotics: a 6-month, open-label, extension study. *CNS Spectrums.* 2014;19(4):330-9. doi: 10.1017/S109285291300093X
44. Chien WT, Mui JHC, Cheung EFC, Gray R. Effects of motivational interviewing-based adherence therapy

for schizophrenia spectrum disorders: a randomized controlled trial. *Trials*. 2015;16:270. doi: 10.1186/s13063-015-0785-z

45. Glick HA, Li P, Harvey PD. The relationship between Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) schizophrenia severity scores and risk for hospitalization: A analysis of the CATIE Schizophrenia Trial. *Schizophr Res*. 2015;166:110-4. doi: 10.1016/j.schres.2015.05.021
46. McEvoy JP, Citrome L, Hernández D, Cucchiari J, Hsu J, Plkalov A, et al. Effectiveness of lurasidone in patients with schizophrenia or schizoaffective disorder switched from other antipsychotics: A randomized, 6-week, open-label study. *J Clin Psychiatry*. 2013;74(2):170-9. doi: 10.4088/JCP.12m07992
47. Medeiros-Ferreira L, Obiols JE, Navarro-Pastor JB, Zuñiga-Lagares A. Síndrome metabólico y calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con esquizofrenia. *Actas Esp Psiquiatr*. 2013;41(1):17-26.
48. Boyer L, Miller A, Perthame E, Aballea S, Auquier P, Toumi M. Quality of life is predictive of relapse in schizophrenia. *BMC Psychiatry*. 2013;13:15. doi: 10.1186/1471-244X-13-15

49. Sarlon E, Heider D, Millier A, Azorin JM, König HH, Hansen K., et al. A prospective study of health care resource utilisation and selected costs of schizophrenia in France. *BMC Health Serv Res*. 2012;12:269. doi: 10.1186/1472-6963-12-269
50. Newcomer JW, Weiden PJ, Buchanan R. Switching antipsychotic medications to reduce adverse event burden in schizophrenia: establishing evidence-based practice. *J Clin Psychiatry*. 2013;74(11):1108-20. doi: 10.4088/JCP.12028ah1
51. Hayhurst KP, Drake RJ, Massie JA, Dunn G, Barnes TR, Jones PB, et al. Improved quality of life over one year is associated with improved adherence in patients with schizophrenia. *Eur Psychiatry*. 2014;29(3):191-6. doi: 10.1016/j.eurpsy.2013.03.002
52. Sam L, Bernardo M, Gómez A, Martínez P, González B, Pena M. Socio-demographic, Clinical and treatment characteristics of relapsing schizophrenic patients. *Nord J Psychiatry*. 2013;67(1):22-9. doi: 10.3109/08039488.2012.667150

## Anexo 1

## Personal Evaluation of Transitions in Treatment (PETIT), versión en español

- |   |  |
|---|--|
| 1. Mi mente está ágil y clara.  | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 2. Estoy preocupado con lo que le está pasando a mi salud.                      | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 3. Me siento apagado y lento.   | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 4. Creo que la gente se siente cómoda a mi alrededor.                           | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 5. Me siento muy cansado para hacer las cosas que debería.                      | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 6. Me resulta difícil tener nuevas ideas.                                       | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 7. Estoy satisfecho con mi vida.  | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 8. Soy capaz de concentrarme leyendo o viendo la televisión.                    | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 9. Soy infeliz.   | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 10. Tengo familia o amigos que me entienden de verdad.                          | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 11. Mi libido sexual es baja.   | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 12. Soy capaz de comunicarme mejor con la gente.                                | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 13. Las labores como limpiar, lavar o hacer la compra son demasiado para mí.    | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 14. Soy capaz de recordar cosas fácilmente.                                     | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 15. Me siento preparado para trabajar bien como voluntario o por un salario.    | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 16. Me siento bien conmigo mismo.   | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 17. Mi futuro es pesimista.   | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 18. Evito conocer gente nueva.  | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 19. Me siento raro y extraño.   | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 20. Puedo manejar los problemas de la vida cotidiana.                           | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 21. Me disgusta mi aspecto.   | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 22. No duermo bien.   | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 23. Soy capaz de hacer cosas tan bien como el resto de la gente.                | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 24. Olvido tomar mi medicación.   | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 25. Mi medicación me ayuda.   | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 26. Me disgusta mi medicación actual.   | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 27. Amigos y familia creen que mi medicación actual es buena para mí.           | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 28. Tomar medicación es desagradable.   | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |
| 29. Creo que las cosas buenas sobre tomar medicación compensan las cosas malas. | <input type="radio"/> A Menudo <input type="radio"/> A veces <input type="radio"/> Nunca |

Escala desarrollada por Voruganti y Awad (2002) que evalúa los cambios subjetivos percibidos durante el curso de la terapia con fármacos antipsicóticos de la esquizofrenia, especialmente las respuestas subjetivas de los individuos a los medicamentos, la adherencia al tratamiento y los cambios en la calidad de vida.

Cuestionario autoadministrado, con 3 respuestas alternativas ("a menudo", "a veces" o "nunca"). A cada ítem se le asigna una puntuación de 0, 1 o 2, donde 0 indica un cambio negativo (es decir, peor calidad de vida relacionada con la salud [CVRS]) y 2 indica un cambio positivo (es decir, mejor CVRS). La puntuación total varía de 0 a 58 puntos. En la versión en español que consta de 29 ítems se establece un punto de corte de 24 puntos para ambos sexos (García-Carretero et al., 2022).