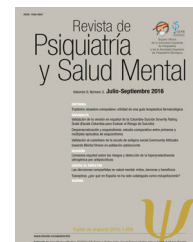




# Revista de Psiquiatría y Salud Mental

[www.elsevier.es/saludmental](http://www.elsevier.es/saludmental)



## ORIGINAL

### Indicadores de calidad en el tratamiento de pacientes con depresión, trastorno bipolar o esquizofrenia. Estudio de consenso



Miquel Bernardo<sup>a</sup>, Consuelo de Dios<sup>b</sup>, Víctor Pérez<sup>c</sup>, Emilio Ignacio<sup>d</sup>, Manuel Serrano<sup>e</sup>, Eduard Vieta<sup>f</sup>, José Joaquín Mira<sup>g</sup>, Mercedes Guilabert<sup>g</sup> y Miquel Roca<sup>h,\*</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Esquizofrenia, Hospital Clínic, Universitat de Barcelona, Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental (Cibersam), Barcelona, España

<sup>b</sup> Servicio de Psiquiatría, Hospital Universitario La Paz, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid, Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Paz (IDiPaz), Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental (Cibersam), Madrid, España

<sup>c</sup> Institut de Neuropsiquiatria i Addiccions, Hospital del Mar, Universitat Autònoma de Barcelona, Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental (Cibersam), Barcelona, España

<sup>d</sup> Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Cádiz, Cádiz, España

<sup>e</sup> Servicio de Psiquiatría, Área de Xestión Integrada da Coruña, Universidad de Santiago Compostela, Santiago de Compostela, La Coruña, España

<sup>f</sup> Servicio de Psiquiatría, Hospital Clínic, Universitat de Barcelona, Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental (Cibersam), Barcelona, España

<sup>g</sup> Universidad Miguel Hernández, Elche, Alicante, España

<sup>h</sup> Hospital Joan March, Universitat de les Illes Balears, Institut Universitari d'Investigació en Ciències de la Salut (IUNICS/IDISPA), Red de Investigación en Actividades Preventivas y Promoción de la salud (Rediapp), Palma de Mallorca, España

Recibido el 29 de marzo de 2017; aceptado el 18 de septiembre de 2017

Disponible en Internet el 6 de enero de 2018

#### PALABRAS CLAVE

Calidad asistencial;  
Seguridad del  
paciente;  
Indicadores;  
Evaluación servicios  
de salud;  
Psiquiatría

#### Resumen

**Objetivo:** Identificar, para el conjunto de la red asistencial en salud mental en España, un conjunto de indicadores para monitorizar la calidad asistencial en esquizofrenia, depresión mayor y trastorno bipolar.

**Material y método:** Estudio basado en el consenso de especialistas en psiquiatría (6 en comité de dirección y un panel de 43 psiquiatras de la sanidad pública). Tras revisar la literatura se elaboró una propuesta inicial de 44 indicadores para depresión mayor, 42 para esquizofrenia y 58 para trastorno bipolar que, mediante estudio Delphi, fue analizada por los expertos. La

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [miquel.roca@telefonica.net](mailto:miquel.roca@telefonica.net) (M. Roca).

valoración de estos indicadores en sucesivas rondas permitió descartar aquellos con menor grado de consenso. Se consideraron factibilidad, sensibilidad y relevancia clínica. El estudio fue realizado entre los meses de julio de 2015 y marzo de 2016.

**Resultados:** Se definieron por consenso 70 indicadores: 17 indicadores específicos de depresión mayor, 16 de esquizofrenia, 17 de trastorno bipolar y 20 comunes a las tres patologías. Entre estos indicadores se incluyeron medidas relativas a adecuación de los ingresos, seguridad del paciente, reagudización, contención mecánica, conducta suicida, programas psicoeducativos, adherencia terapéutica, mortalidad y salud física.

**Conclusiones:** Este conjunto de indicadores permite monitorizar la calidad en el tratamiento de pacientes con esquizofrenia, depresión o trastorno bipolar. Cada dispositivo asistencial puede, a partir de esta propuesta, elaborar un cuadro de mando integral ajustado a sus prioridades y objetivos asistenciales.

© 2017 SEP y SEPB. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## KEYWORDS

Quality assurance;  
Patient safety;  
Indicators;  
Healthcare  
evaluation;  
Psychiatry

## Quality indicators in the treatment of patients with depression, bipolar disorder or schizophrenia. Consensus study

### Abstract

**Objective:** To define a set of indicators for mental health care, monitoring quality assurance in schizophrenia, depression and bipolar disorders in Spain.

**Material and method:** Qualitative research. Consensus-based study involving 6 psychiatrists on the steering committee and a panel of 43 psychiatrists working in several health services in Spain. An initial proposal of 44 indicators for depression, 42 for schizophrenia and 58 for bipolar disorder was elaborated after reviewing the literature. This proposal was analysed by experts using the Delphi technique. The valuation of these indicators in successive rounds allowed those with less degree of consensus to be discarded. Feasibility, sensitivity and clinical relevance were considered. The study was carried out between July 2015 and March 2016.

**Results:** Seventy indicators were defined by consensus: 17 for major depression, 16 for schizophrenia, 17 for bipolar disorder and 20 common to all three pathologies. These indicators included measures related to adequacy, patient safety, exacerbation, mechanical restraint, suicidal behaviour, psychoeducation, adherence, mortality and physical health.

**Conclusions:** This set of indicators allows quality monitoring in the treatment of patients with schizophrenia, depression or bipolar disorder. Mental health care authorities and professionals can use this proposal for developing a balanced scorecard adjusted to their priorities and welfare objectives.

© 2017 SEP y SEPB. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

Los sistemas de evaluación de la calidad asistencial se han ido extendiendo, permitiendo comparaciones entre dispositivos asistenciales<sup>1</sup>. Estos sistemas incorporan una serie de indicadores que ofrecen información sobre el funcionamiento de los dispositivos asistenciales, según los países, tanto a los profesionales como a pacientes, a familiares y a la ciudadanía.

El empleo de estos sistemas de información, junto a la adecuación de la clínica a los criterios establecidos en las guías de práctica, se ha venido considerando como una fórmula para garantizar la calidad de la atención en salud mental<sup>2-4</sup> y promover una atención multidisciplinar estructurada y organizada<sup>5</sup>.

En el caso de las enfermedades mentales, hasta hace relativamente poco tiempo el número de indicadores para monitorizar y mejorar la práctica asistencial ha sido muy

limitado<sup>6</sup>. Paulatinamente se han ido publicando estudios, sobre todo en países anglosajones, que se han focalizado en la monitorización de la calidad de la atención en salud mental<sup>7,8</sup>.

Básicamente se han desplegado dos enfoques. Primero, la monitorización de indicadores en los sistemas de garantía de calidad nacionales o regionales. Canadá<sup>9</sup> y Dinamarca<sup>10</sup>, por ejemplo, han optado por diseñar un sistema de monitorización de la atención sanitaria que incluye la atención a pacientes con esquizofrenia. El proyecto STABLE ha definido estándares de buena atención en el trastorno bipolar y otros estudios han valorado mediante indicadores el grado de integración psicosocial de los pacientes<sup>11</sup>. Segundo, realizar auditorías en los centros empleando indicadores. En Holanda<sup>12</sup>, por ejemplo, se ha identificado un conjunto de 6 medidas para aplicar durante una auditoría.

En la literatura psiquiátrica se ha recurrido a indicadores de calidad para implantar sistemas de *benchmarking*<sup>13</sup>,

analizar la equidad en los tratamientos<sup>14-17</sup>, valorar la variabilidad en la intensidad con la que se aplican determinadas terapias<sup>18,19</sup>, analizar la adecuación de los ingresos hospitalarios<sup>20</sup> o de las derivaciones desde atención primaria<sup>21</sup>, realizar predicciones de la duración del ingreso<sup>22,23</sup>, apoyar la implantación de rutas asistenciales<sup>2,24</sup>, determinar el grado de integración del tratamiento psiquiátrico y psicosocial<sup>25</sup>, la adecuación de las intervenciones en otros niveles asistenciales<sup>26,27</sup>, valorar el efecto de los sistemas de financiación<sup>28</sup>, conocer la experiencia del paciente<sup>29</sup> o evaluar el impacto de enfermedades físicas en la calidad de vida y la mortalidad de los enfermos mentales<sup>30,31</sup> o en la frecuencia de eventos adversos no ligados a la enfermedad mental entre estos pacientes<sup>32-34</sup>.

El objetivo de este estudio fue identificar, para el conjunto de la red asistencial en salud mental en España, un conjunto de indicadores que permitiera monitorizar la calidad asistencial en esquizofrenia, depresión mayor y trastorno bipolar.

## Método

Estudio de elaboración de indicadores de calidad para esquizofrenia, depresión y trastorno bipolar basado en el consenso de un comité científico y la aplicación de la técnica Delphi entre especialistas en salud mental. El estudio fue realizado entre los meses de julio de 2015 y marzo de 2016 (fig. 1). El comité científico estuvo integrado por seis psiquiatras de reconocido prestigio en el ámbito de la psiquiatría que aportaban una dilatada experiencia en las patologías analizadas y por tres expertos en calidad asistencial con más de 5 años de experiencia en este campo. La consulta mediante la técnica Delphi involucró a un total de 43 psiquiatras de los servicios de salud del sistema sanitario público español. Estos profesionales constituyeron tres grupos de trabajo, uno por cada patología analizada. Como

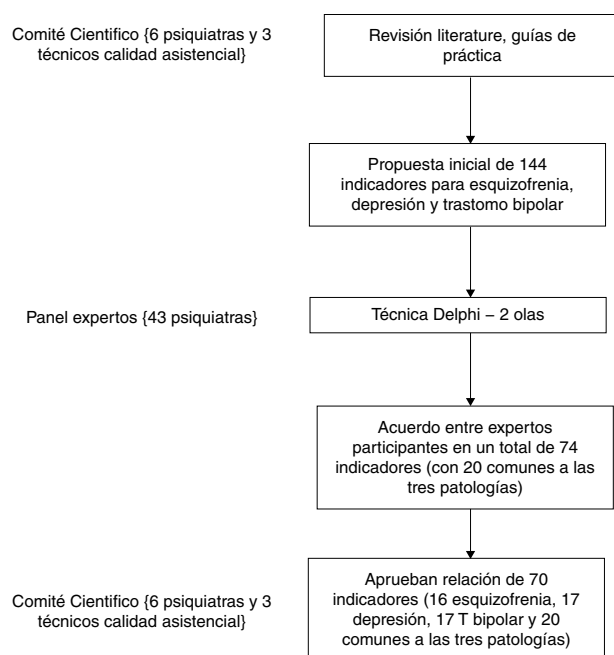


Figura 1 Desarrollo y fases del estudio.

criterios para participar como experto en este panel se consideraron los años de experiencia (mínimo de 5) y haber ejercido un destacado papel en la práctica clínica asistencial y/o en investigación en, al menos, una de las tres patologías tratadas.

Se definió *indicador* como forma particular (normalmente numérica) en la que se mide o evalúa un criterio; *criterio* como aquella condición que debe cumplir la práctica asistencial para ser considerada de calidad, y *estándar* como grado de cumplimiento exigible a un criterio de calidad.

Como punto de partida para elaborar criterios, indicadores y estándares de calidad el comité científico seleccionó y revisó las guías de práctica clínica sobre el manejo de la depresión en el adulto (2014)<sup>35</sup>, trastorno bipolar (2012)<sup>36</sup> y esquizofrenia y el trastorno psicótico incipiente (2009)<sup>37</sup>. También, una selección de estudios publicados entre 2012 y 2015, obtenida recurriendo a los metabuscadores PubMed y Scopus, empleando los siguientes tesauros: *quality indicators*, *quality assistance and depression*, *bipolar disorder* y *schizophrenia*. Los artículos localizados de este modo fueron revisados, primero, mediante lectura de título y resumen por JJM y MG, de forma independiente, y segundo, mediante la lectura de resumen y texto de las referencias seleccionadas. A partir de estas fuentes documentales el comité científico consensuó una batería de potenciales indicadores. Para cada uno de estos indicadores se determinó: calidad de la evidencia que justificaba su inclusión, estándares de referencia a partir de la literatura y fiabilidad de las fuentes de información para establecer el indicador. Se utilizó el sistema SIGN3 de clasificación para determinar los niveles de evidencia y grados de recomendación. Este análisis dio lugar a una primera relación de indicadores agrupados por patologías (depresión mayor, esquizofrenia y trastorno bipolar) y criterios de calidad (estructura, proceso y resultado). Cada conjunto de indicadores agrupados por patología fue analizado por el comité científico, subdividido en grupos de trabajo de dos psiquiatras por patología, re-elaborando su definición y organizando la información sobre la calidad de la evidencia, estándares de referencia y fuentes de información. Posteriormente, en una sesión presencial conjunta del comité científico se puso en común toda esta información, se debatió sobre los indicadores con mayores dudas sobre su idoneidad o aquellos que supusieran repeticiones, para modificarlos o fusionarlos, y se priorizaron uno a uno los indicadores, considerando: objetividad, facilidad y fiabilidad de la medida en relación a las fuentes de información y calidad de la evidencia. Este listado de indicadores fue de nuevo revisado por pares vía online para revisar cada ficha técnica y, finalmente, en una nueva reunión, el comité científico reevaluó estos indicadores mediante una escala de tres pasos clasificándolos en: imprescindibles, importancia media y a descartar. La relación resultante de indicadores dio lugar al cuestionario 0, que se emplearía durante la aplicación de la técnica Delphi en la siguiente fase del estudio.

## Estudio mediante técnica Delphi

La técnica Delphi se aplicó mediante plataforma online con una escala de respuesta de 1 a 9, donde 1 significaba

muy en desacuerdo y 9 muy de acuerdo. Los indicadores se presentaron agrupados por estructura, proceso y resultado para cada patología junto a una batería de indicadores comunes a las tres patologías. Esta fase de la investigación sirvió también para promover la difusión de esta iniciativa entre los profesionales de salud mental del sistema público de salud.

La técnica Delphi ha sido empleada para alcanzar consenso sobre medidas de evaluación de resultado en el ámbito de la salud en muchos estudios y resulta una técnica coste-efectiva, ya que involucra a un amplio número de profesionales con experiencias distintas de una forma sencilla, ágil y con un adecuado control de posibles sesgos<sup>38</sup>. Se realizaron dos rondas sucesivas. Entre ambas rondas, cada participante recibió un informe de los resultados intermedios logrados por el panel representado en forma de gráfico con la frecuencia de respuesta junto con los comentarios anónimos aportados por el grupo durante la primera ronda, lo que ofreció la oportunidad de contrastar la opinión personal con la de los restantes panelistas. Como criterio de consenso entre los participantes se consideró que existió concordancia cuando menos de la tercera parte de las puntuaciones de los participantes quedaban fuera de la región de 3 puntos en torno a la mediana. Se consideró que el indicador no contaba con relevancia clínica cuando la mediana fue  $\leq 3$  y que contaba con relevancia cuando fue  $\geq 7$  puntos. El resto de los indicadores fueron considerados dudosos. Los indicadores priorizados fueron seleccionados para la siguiente fase del estudio. Todos los indicadores dudosos fueron presentados en una segunda ronda para que fueran reconsiderados. El resultado fue compartido con los participantes y valorado en una nueva reunión del comité científico.

La segunda ronda incluyó una priorización y selección de indicadores considerados como esenciales en la práctica clínica psiquiátrica para las patologías de depresión mayor, esquizofrenia y trastorno bipolar. La justificación de esta modificación radicó en que, debido a que el cuestionario incluía ítems principalmente procedentes de evidencias científicas validadas en la bibliografía, el consenso esperado en la mayoría de ellos era elevado, pero fue necesario identificar aquellos que eran esenciales y que permitieran asegurar la identificación de los estándares mínimos de calidad en la práctica clínica. De este modo, se enfatizó y aseguró el cumplimiento del objetivo principal del proyecto: definir por consenso un número mínimo de indicadores de adecuación al manejo de la depresión mayor, la esquizofrenia y el trastorno bipolar para ser aplicado en el sistema sanitario español.

Tras cada ronda, el grado de dispersión en las respuestas finales se analizó estadísticamente para determinar en qué cuestiones se había logrado un grado suficiente de consenso entre los expertos, bien fuera en el acuerdo o en el desacuerdo con cada indicador. Los indicadores que no alcanzaron el nivel de consenso especificado, o que no fueron identificados como prioritarios por el panel de expertos, pero sí fueron considerados como recomendables por el comité científico, se relacionan en el material adicional (anexo I.).

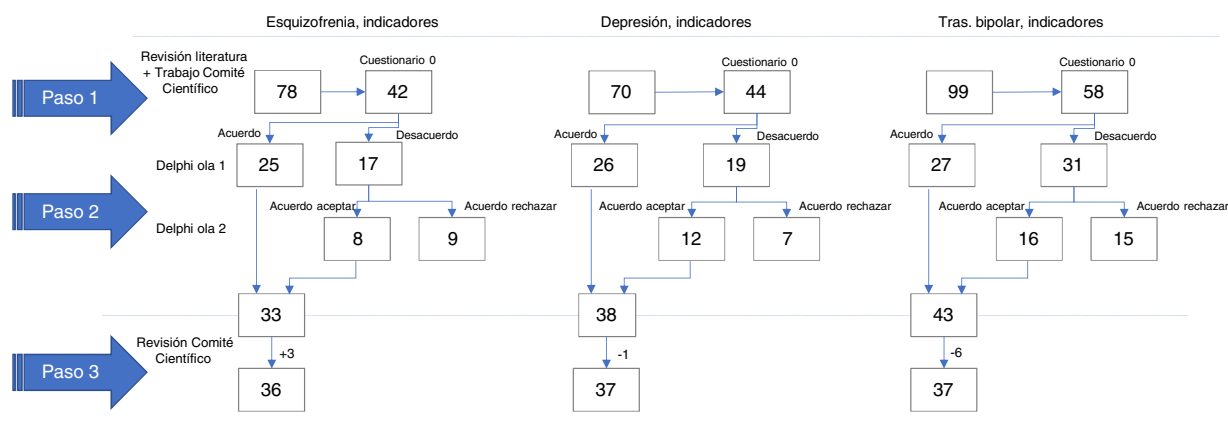
## Definición de criterios, indicadores y estándares

Los indicadores seleccionados se agruparon por el comité científico por similitud del criterio de calidad que representaban. Para cada uno de los indicadores se elaboró una ficha con los siguientes campos: denominación del criterio, definición, fórmula para el cálculo, justificación, exclusiones o aclaraciones, tipo de indicador (estructura, proceso o resultado), fuente/s de información, nivel objetivo o aceptable y bibliografía del estándar de referencia en función de los datos aportados en la literatura científica. Estas fichas fueron revisadas y validadas por dos profesionales con experiencia en calidad asistencial y, específicamente, en el diseño de indicadores de calidad para implantar estrategias de *benchmarking*, y finalmente por los integrantes del comité científico.

## Resultados

La revisión documental identificó 14 referencias científicas aportadas por la revisión bibliográfica, incluyendo originales de revisiones sistemáticas de tratamientos de alta eficacia para las patologías en cuestión que aportaban medidas para la evaluación del resultado clínico. El comité científico identificó una primera relación de 247 potenciales indicadores: 70 correspondían a depresión mayor en el adulto, 78 indicadores de esquizofrenia y trastorno psicótico incipiente y 99 indicadores de trastorno bipolar. Tras revisar similitudes, pertinencia y claridad y teniendo en cuenta los criterios de objetividad, facilidad de medición y auditabilidad, el cuestionario 0 para la primera ronda del estudio Delphi presentó 44 posibles indicadores para depresión mayor, 42 para esquizofrenia y 58 para trastorno bipolar.

En la técnica Delphi respondieron la totalidad de los 43 panelistas, tanto en primera ronda como en segunda ronda (14 panelistas expertos en el estudio y tratamiento de la depresión mayor, 9 panelistas expertos en el estudio y tratamiento de la esquizofrenia y 20 panelistas expertos en el estudio y tratamiento del trastorno bipolar). En la primera ronda los indicadores que alcanzaron consenso sobre su idoneidad fueron 26 en el caso de depresión mayor, 25 en el caso de esquizofrenia y 27 en el caso del trastorno bipolar; 19 fueron considerados dudosos en el caso de depresión mayor, 17 en el caso de esquizofrenia y 31 en el caso de trastorno bipolar. En la segunda ronda, tras su revisión, se alcanzó consenso sobre su idoneidad en 12 indicadores en el caso de depresión mayor, 8 en el caso de esquizofrenia y 16 en el caso de trastorno bipolar, siendo descartados 7 en el caso de la depresión mayor, 9 en el caso de la esquizofrenia y 15 en el caso del trastorno bipolar. Por último, el conjunto de indicadores resultante fue sometido a juicio del comité científico, que, para unificar los criterios de calidad explorados, incluyó 3 indicadores en el caso del cuadro de la relación de indicadores de esquizofrenia y suprimió uno en el caso del trastorno depresivo y 6 en el caso de la relación de indicadores del trastorno bipolar. De este modo, quedaron definidos un total de 70 indicadores: 17 indicadores específicos de depresión mayor, 16 indicadores específicos de esquizofrenia, 17 indicadores específicos para el trastorno bipolar y otros 20 comunes a las tres patologías (fig. 2).



**Figura 2** Resultados de la revisión bibliográfica, técnica Delphi y revisión por el comité científico.

Entre los indicadores comunes a las tres patologías se incluyeron medidas relativas a adecuación de los ingresos, seguridad del paciente, reagudización, contención mecánica, conducta suicida, programas psicoeducativos, adherencia terapéutica, mortalidad o salud física. Aunque se primaron los indicadores de resultados en el conjunto, el número de indicadores de proceso fue ligeramente superior al de indicadores de resultado. En la [tabla 1](#) se describen tres ejemplos de las fichas descriptivas de los indicadores consensuados. Para cada uno se estableció su definición operativa, la fórmula de cálculo para evitar variabilidad en la estimación del indicador, si se trataba de un indicador de estructura, de proceso o de resultado, la justificación de por qué se recomendaba ese indicador, junto a aclaraciones sobre la correcta interpretación del indicador, la evidencia que sostiene que se proponga ese indicador, su definición y fórmula de cálculo junto a las fuentes de información y referencias empleadas. En todos los casos, la fórmula de cálculo establece también la periodicidad recomendada de la medida. La [tabla 1](#) online muestra todos los indicadores específicos identificados para cada patología agrupados por criterios de calidad e incluyendo su definición operativa. Por ejemplo, en el caso de la depresión mayor, como indicadores de proceso en la evaluación y diagnóstico, se incluye el siguiente indicador: proporción de pacientes con depresión mayor (DM), en cuya evaluación se tuvieron en cuenta: las características del episodio, los aspectos psicosociales, el grado de disfunción y/o discapacidad asociados, los aspectos que generan mayor impacto funcional en el día a día del paciente y la heterogeneidad del trastorno y la percepción que el paciente tiene sobre sí mismo y sus síntomas. En la [tabla 2](#) online los indicadores comunes a las tres patologías con el detalle del criterio de calidad al que corresponden para facilitar su comprensión y su definición operativa. Por ejemplo, respecto de los indicadores de resultados y con respecto al criterio de adecuación del ingreso hospitalario se ha incluido como indicador relativo a la pertinencia del ingreso común a las tres patologías definido como: pacientes con DM-ESQ-TB atendidos en la unidad de agudos que cumplieran con criterios de ingreso. Las fichas de cada indicador con toda su información pueden consultarse como información complementaria en la versión digital del artículo.

## Discusión

Se presenta un conjunto de indicadores que permiten monitorizar la calidad en el tratamiento de pacientes con esquizofrenia, depresión o trastorno bipolar. Este catálogo de indicadores se ha confeccionado buscando que fueran aceptables por los profesionales y la administración sanitaria, que tuvieran la sensibilidad suficiente para detectar cambios al introducir buenas prácticas asistenciales, que pudieran calcularse a partir de los sistemas de información actuales y que fueran válidos, es decir, tuvieran relevancia clínica. La metodología empleada ha seguido las pautas empleadas por otros sistemas de monitorización basados en indicadores<sup>39,40</sup>.

En la atención a las enfermedades mentales existen mayores carencias de sistemas de monitorización mediante indicadores de calidad que en otras patologías<sup>41</sup>. Esta carencia limita las posibilidades de evaluación de la calidad de la atención psiquiátrica. Esta propuesta de indicadores está pensada para propiciar en España un entorno que permita asegurar y mejorar la calidad de la atención psiquiátrica a este perfil de pacientes, aportando indicadores de proceso y de resultados acordes a las recomendaciones europeas<sup>41</sup>. De este modo, las unidades de salud mental podrían sumarse a las estrategias de mejora de la calidad que se están llevando a cabo en otros países [Error! Bookmark not defined](#)<sup>42-44</sup>.

A diferencia de otros enfoques centrados en el funcionamiento global de los sistemas de protección a la salud mental<sup>45</sup>, este catálogo de indicadores permite monitorizar la calidad en tres patologías incapacitantes y con una alta prevalencia en cuanto a aceptabilidad, accesibilidad, pertinencia, competencia, continuidad, efectividad, eficiencia y seguridad.

El número de indicadores seleccionados para cada escenario gira alrededor de 17. Esta propuesta es similar en cuanto al enfoque y tipología de indicadores incluidos en las propuestas de otros estudios en el caso del trastorno bipolar<sup>46</sup>, depresión<sup>47</sup> y esquizofrenia<sup>43,48-50</sup>. Este conjunto de indicadores está pensado para implantar un sistema de *benchmarking*, pero también podrían emplearse para auditar los servicios de salud mental, o como punto de partida para desarrollar un sistema de certificación de calidad.

**Tabla 1** Ejemplos de las fichas descriptivas de indicadores

| Ficha técnica                                  | Depresión mayor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Esquizofrenia                                                                                                                                                                                                                                                                          | Trastorno bipolar                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Criterio (Recomendación)                       | Adherencia terapéutica en atención primaria de pacientes con depresión mayor                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Gestión intensiva de casos y servicios de apoyo comunitarios para pacientes con esquizofrenia de inicio precoz                                                                                                                                                                         | Seguimiento con contactos regulares mediante consultas presenciales y telefónicas                                                                                                                            |
| Definición                                     | Proporción de pacientes con depresión mayor que presentan una buena adherencia terapéutica al tratamiento que reciben por parte de su médico de atención primaria                                                                                                                                                                                                            | Proporción de pacientes con esquizofrenia de inicio precoz (anterior a los 18 años) a los que se aplica gestión intensiva de casos y se les proporcionan servicios de apoyo comunitarios además de psicofármacos y psicoterapia                                                        | Proporción de pacientes con TB a los que, desde enfermería, se realiza seguimiento con contactos regulares mediante consultas presenciales y telefónicas                                                     |
| Fórmula                                        | Pacientes con DM que presentan una buena adherencia terapéutica al tratamiento que reciben por parte de su médico de atención primaria / Total de pacientes con DM atendidos en atención primaria $\times 100$                                                                                                                                                               | Pacientes con esquizofrenia de inicio precoz (anterior a los 18 años) a los que se aplica gestión intensiva de casos y se les proporcionan servicios de apoyo comunitarios además de psicofármacos y psicoterapia / Total de pacientes con esquizofrenia de inicio precoz $\times 100$ | Pacientes con TB a los que, desde enfermería, se realiza seguimiento con contactos regulares mediante consultas presenciales y telefónicas / Total de pacientes con TB $\times 100$                          |
| Tipo                                           | Resultado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Proceso                                                                                                                                                                                                                                                                                | Proceso                                                                                                                                                                                                      |
| Justificación/<br>Exclusiones/<br>Aclaraciones | En atención primaria la tasa de incumplimiento del tratamiento antidepresivo es elevada (aproximadamente del 50%) desde las primeras semanas tras iniciarlo. Algunos factores que explican la falta de adherencia al tratamiento farmacológico son la presencia de efectos secundarios y la ausencia del efecto deseado o el elevado tiempo de respuesta de los tratamientos | Se recomienda la gestión intensiva de casos y los servicios de apoyo comunitarios, además de la administración de psicofármacos y psicoterapia, para pacientes que presentan esquizofrenia de inicio precoz (anterior a los 18 años)                                                   | El seguimiento debe realizarse con contactos regulares en la consulta de enfermería y además es aconsejable apoyar el seguimiento a través de la consulta telefónica                                         |
| Fuerza de la recomendación                     | D. Evidencia de nivel 3 o 4. Evidencia extrapolada de estudios de nivel 2+                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | D. Evidencia de nivel 3 o 4. Evidencia extrapolada de estudios de nivel 2+                                                                                                                                                                                                             | C. Evidencia suficiente derivada de estudios de nivel 2+, directamente aplicable a la población diana y que demuestren consistencia global en los resultados. Evidencia extrapolada de estudios de nivel 2++ |

**Tabla 1** (continuación)

| Ficha técnica            | Depresión mayor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Esquizofrenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Trastorno bipolar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fuentes/s de información | Documentación clínica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Documentación clínica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Documentación clínica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Bibliografía             | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Calderón C, Retolaza A, Payo J, Bacigalupe A, Zallo E, Mosquera I. Perspectivas de los pacientes diagnosticados de depresión y atendidos por médicos de familia y psiquiatras. <i>Aten Primaria</i>. 2012;44(10):595-602.</li> <li>● Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y en la Adolescencia. Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y en la Adolescencia. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Axencia de Avaliación de Tecnoloxías Sanitarias de Galicia (avalia-t); 2009. Guías de Práctica Clínica en el SNS: avalia-t N° 2007/09.</li> <li>● Párraga-Martínez I, López-Torres Hidalgo J, del Campo del Campo JM, Villena Ferrer A, Morena Rayo S, Escobar Rabadán F. Seguimiento de la adherencia al tratamiento antidepressivo en pacientes que inician su consumo. <i>Aten Prim</i>. 2014;46:357-66.</li> <li>● Roca M, Armengol S, Salvador-Carulla L, Monzón S, Salvà J, Gili M. Adherence to medication in depressive patients. <i>J Clin Psychopharmacol</i>. 2011;31(4):541-3</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dixon LB, Goldman HH, Bennett ME, et al. Implementing coordinated specialty care for early psychosis: The raise connection program. <i>Psychiatr Serv</i>. 2015;66(7):691-8</li> <li>● Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la Esquizofrenia y el Trastorno Psicótico Incipiente. Fòrum de Salut Mental, coordinació. Guía de Práctica Clínica sobre la Esquizofrenia y el Trastorno Psicótico Incipiente. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques; 2009. Guía de Práctica Clínica: AATRM. N° 2006/05-2.</li> <li>● Insel TR. RAISE-ing Our Expectations for First-Episode Psychosis. <i>Am J Psychiatry</i>. 2016;173:311-2.</li> <li>● Kane JM, Robinson DG, Schooler NR, et al. Comprehensive versus usual community care for first-episode psychosis: 2-year outcomes from the NIMH RAISE Early Treatment Program. <i>Am J Psychiatry</i>. 2016;173:362-72.</li> <li>● Ojeda N, Peña J, Segarra R, et al. La predicción del diagnóstico de esquizofrenia: El rol de la neurocognición en el primer episodio de psicosis. Bilbao: Editorial Universidad</li> </ul> | <p>Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Trastorno Bipolar. Guía de Práctica Clínica sobre Trastorno Bipolar. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Universidad de Alcalá. Asociación Española de Neuropsiquiatría. 2012. UAH / AEN Núm. 2012/1</p> |

La traslación a la práctica de esta propuesta se basa en un entorno de participación voluntaria de las unidades de salud mental comunitarias y hospitalarias. Esta relación de indicadores posibilita una adaptación a las prioridades de cada una de estas unidades definiendo su cuadro de mando integral a partir de estos indicadores.

## Limitaciones

El nivel de evidencia de los indicadores de calidad en salud mental identificados en la literatura es variable, situación común en el conjunto de estudios. Recurrir a un panel de expertos es la forma en la que hemos intentado paliar esta posible limitación. Se han considerado, además de su relevancia clínica, la factibilidad del cálculo del indicador y su aceptabilidad, por lo que pudieran existir otros indicadores igualmente válidos que no se hayan incluido en esta relación. Esta propuesta está ideada para ser aplicada desde el primer momento por los servicios de salud mental, por lo que en el futuro podrán ser incorporados otros indicadores de calidad o sustituidos algunos de ellos en función de avances técnicos y terapéuticos. Esta relación no incluye indicadores de calidad relacionados con las *Patient Reported Outcome Measures*<sup>51</sup>. La elaboración de indicadores en psiquiatría es compleja. Primero, porque la efectividad de la intervención es difícil de determinar en el corto plazo. Segundo, porque el alcance del concepto de calidad requiere un número de indicadores amplio para explorar diferentes dimensiones. Tercero, porque el cambio tecnológico y de nuevos tratamientos es constante y rápido. Cuarto, porque la naturaleza multidisciplinar de las intervenciones clínicas lo hace más complejo. El panel de expertos ha estado elaborado por clínicos con una larga y reconocida trayectoria profesional y ha sido asistido por profesionales del área de la calidad asistencial con más de 15 años de experiencia. No obstante, futuros estudios pueden considerar otros perfiles profesionales, por ejemplo, gestores sanitarios o administradores de compañías sanitarias privadas. También la incorporación de pacientes para contrastar la aceptabilidad de los indicadores propuestos.

La calidad asistencial es un interés prioritario actual para clínicos, pacientes, gestores, organismos reguladores y sociedad en general. La principal fortaleza de este proyecto es su carácter pionero en España, como respuesta a la inquietud por asegurar y mejorar la calidad de la asistencia a las enfermedades mentales. Este estudio trata de promover un entorno apropiado para que los pacientes cuenten con un nivel de calidad contrastada en el conjunto de dispositivos asistenciales del sistema de salud.

En conclusión, se presenta un conjunto de indicadores de resultado y de proceso elaborados por consenso, en línea con otros trabajos europeos de los últimos años, que buscan mejorar la calidad de los tratamientos que reciben los pacientes con depresión, trastorno bipolar o esquizofrenia. Estos indicadores centran la atención en aspectos que tienen que ver con la accesibilidad, la adecuación de diagnóstico y tratamiento y la seguridad. Este tipo de medidas permiten establecer objetivos asistenciales y realizar comparaciones entre unidades, centros y áreas de salud.

## Financiación

Este estudio ha sido financiado mediante una Educational Grant de Janssen-Cilag.

## Conflicto de intereses

Miquel Bernardo ha sido consultor o ha recibido honorarios o fondos de investigación de ABBiotics, Adamed, Amgen, Boehringer, Eli Lilly, Ferrer, Forum Pharmaceuticals, Gedeon, Janssen-Cilag, Lundbeck, Pfizer, Roche, CIBERSAM, Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Ciencia e Innovación, Ministerio Economía y Competitividad, Generalitat de Catalunya, Secretaria d'Universitats i Recerca del Departament d'Economia i Coneixement (2014SGR441), 7th Framework Program of the European Union y Foundation Group for Research in Schizophrenia (EGRIS).

Consuelo de Dios ha recibido honorarios por asesoría, actividades docentes o de investigación de los laboratorios Janssen, Lundbeck, Otsuka, Pfizer y Servier. Ha recibido becas del Instituto de Investigación Carlos II y del Instituto de Investigación IDIPAZ.

Víctor Pérez ha sido consultor o ha recibido honorarios o fondos de investigación de AB-Biotics, AstraZeneca, Bristol-Myers-Squibb, CIBERSAM, FIS-ISCIII, Janssen Cilag, Lundbeck, Otsuka, Servier and Medtronic.

Emilio Ignacio ha sido ponente y consultor de Janssen-Cilag. Consultor de Abbvie España, Allergan y Boehringer.

Manuel Serrano declara haber obtenido durante el año 2016-2017, financiación para reuniones y congresos, asistencia a cursos por parte de los laboratorios Otsuka, Janssen, Lundbeck, financiación por participar en investigación Janssen, honorarios como ponente (conferencias, curso por parte de los laboratorios Otsuka, Janssen, Lundbeck) y consultor para una compañía farmacéutica en nuevas tecnologías Janssen.

Eduard Vieta ha recibido financiación para proyectos de investigación y/o honorarios como consultor o ponente de las siguientes compañías e instituciones: AB-Biotics, Allergan, Angellini, AstraZeneca, Bristol-Myers Squibb, Elan, Eli Lilly, Farmaindustria, Ferrer, Forest Research Institute, Gedeon Richter, Glaxo-Smith-Kline, Janssen, Lundbeck, Otsuka, Pfizer, Roche, Sanofi-Aventis, Servier, Shire, Solvay, Sunovion, Takeda, el Instituto de Salud Carlos III, el Séptimo Programa Marco (ENBREC), la Brain and Behaviour Foundation (NARSAD) y el Stanley Medical Research Institute.

José Joaquín Mira ha sido consultor de Janssen Cilag y de MSD España con quién actualmente mantiene colaboración en varios proyectos de investigación. Ponente de Almirall.

Mercedes Guilabert ha sido consultora de Janssen Cilag y de MSD España con quién actualmente mantiene colaboración en varios proyectos de investigación.

Miquel Roca ha recibido ayudas para la Investigación del Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Economía y Competitividad, European Union ERDF y honorarios por su participación en Boards (Janssen, Lundbeck) y en actividades de Educación Médica Continuada (Janssen, Lundbeck, Pfizer).

## Agradecimientos

Los autores quieren agradecer el soporte metodológico y técnico de la Unidad de Investigación Estratégica en Salud de Luzán 5.

CERCA Programme / Generalitat de Catalunya, Secretaria d'Universitats i Recerca del Departament d'Economia i Coneixement (2014SGR441).

## Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpsm.2017.09.002>.

## Bibliografía

- Mencke NM, Alley LG, Etchason J. Application of HEDIS measures within a Veterans Affairs medical center. *Am J Manag Care*. 2000;6:702-3.
- Baker JG. Managing performance indicators for physicians in community mental health centers. *Psychiatr Serv*. 1999;50:1417-9.
- Wobrock T, Weinmann S, Falkai P, Gaebel W. Quality assurance in psychiatry: Quality indicators and guideline implementation. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2009;259 Suppl 2:S219-26.
- Steinacher B, Mausolff L, Gusy B. The effects of a clinical care pathway for schizophrenia. *Dtsch Arztebl Int*. 2012;109:788-94.
- Versteeg MH, Laurant M, Franx GC, Jacobs AJ, Wensing M. Factors associated with the impact of quality improvement collaboratives in mental healthcare: An exploratory study. *Implement Sci*. 2012;7:1.
- Salvador-Carulla L, Salinas-Pérez JA, Martín M, Grané MS, Gibert K, Roca M, et al., GCLIN-SEP group. A preliminary taxonomy and a standard knowledge base for mental-health system indicators in Spain. *Int J Ment Health Syst*. 2010;4:29.
- Hermann RC, Leff HS, Palmer RH, Yang D, Teller T, Provost S, et al. Quality measures for mental health care: Results from a national inventory. *Med Care Res Res*. 2000;57 Suppl 2:136-54.
- Bondari D, Bondari S, Gheonea I, Andronache A. Comparative study between the quality management indicators, marker of major psychiatric disorders in evolution. *Curr Health Sci J*. 2014;40:271-3.
- Addington DE, McKenzie E, Wang J, Smith HP, Adams B, Ismail Z. Development of a core set of performance measures for evaluating schizophrenia treatment services. *Psychiatr Serv*. 2012;63:584-91.
- Mainz J, Krog BK, Bjørnshave B, Bartels P. Nationwide continuous quality improvement using clinical indicators: The Danish National Indicator Project. *Int J Qual Health Care*. 2004;16 Suppl 1:i45-50.
- Kilbourne AM, Farmer C, Welsh D, Pincus HA, Lasky E, Perron B, et al. Implementing composite quality metrics for bipolar disorder: Towards a more comprehensive approach to quality measurement. *Gen Hosp Psychiatry*. 2010;32:636-43.
- Schellings R, Essers B, Kessels AG, Brunner F, van de Ven T, Robben P. The development of quality indicators in mental healthcare: A discrete choice experiment. *BMC Psychiatry*. 2012;12:103.
- Hermann RC, Chan JA, Provost SC, Chiu WT. Statistical benchmarks for process measures of quality of care for mental and substance use disorders. *Psychiatr Serv*. 2006;57:1461-7.
- Menear M, Doré I, Cloutier AM, Perrier L, Roberge P, Duhoux A, et al. Chronic physical comorbidity burden and the quality of depression treatment in primary care: A systematic review. *J Psychosom Res*. 2015;78:314-23.
- Horvitz-Lennon M, Volya R, Donohue JM, Lave JR, Stein BD, Normand ST. Disparities in quality of care among publicly insured adults with schizophrenia in four large U.S. States, 2002-2008. *Health Serv Res*. 2014;49:1121-44.
- Isaac M, Chand P, Murthy P. Schizophrenia outcome measures in the wider international community. *Br J Psych*. 2007;191 Suppl. 50:s71-7.
- Kilbourne AM, Bauer MS, Han X, Haas GL, Elder P, Good C, et al. Racial differences in the treatment of veterans with bipolar disorder. *Psychiatr Serv*. 2005;56:1549-55.
- Busch AB, Huskamp HA, Landrum MB. Quality of care in a Medicaid population with bipolar I disorder. *Psychiatr Serv*. 2007;58:848-54.
- Kuno E, Rothbard AB. The effect of income and race on quality of psychiatric care in community mental health centers. *Community Ment Health J*. 2005;41:613-22.
- Cahoon EK, McGinty E, Ford DE, Daumit GL. Schizophrenia and potentially preventable hospitalizations in the United States: A retrospective cross-sectional study. *BMC Psychiatry*. 2013;13:37.
- Fearn S, Lerner AJ. Have quality and outcomes framework depression indicators changed referrals from primary care to a dedicated memory clinic? *Ment Health Fam Med*. 2009;6:129-32.
- Gutacker N, Mason AR, Kendrick T, Goddard M, Gravelle H, Gilbody S, et al. Does the quality and outcomes framework reduce psychiatric admissions in people with serious mental illness? A regression analysis. *BMJ Open*. 2015;5, e007342.
- Dausey DJ, Phil M, Rosenheck RA, Lehman AF. Preadmission care as a new mental health performance indicator. *Psychiatr Serv*. 2002;53:1451-5.
- Jones A. Hospital care pathways for patients with schizophrenia. *J Clin Nurs*. 2001;10:58-69.
- Mayer-Amberg N, Woltmann R, Walther S. An integrated care initiative to improve patient outcome in schizophrenia. *Front Psychiatry*. 2016;6:184.
- Lessard L, Fournier L, Gauthier J, Morin D. Quality assessment of primary care for common mental disorders in isolated communities: Taking advantage of health records. *Rural Remote Health*. 2015;15:3224.
- Harris T, Shah SM, Carey IM, DeWilde S, Cook DG. Depression indicators in a national sample of older community and care home patients: Applying the Quality and Outcomes Framework. *Br J Gen Pract*. 2011;61:135-8.
- Busch AB, Frank RG, Lehman AF. The effect of a managed behavioral health carve-out on quality of care for Medicaid patients diagnosed as having schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry*. 2004;61:442-8.
- Lysaker PH, Buck KD, Hammoud K, Taylor AC, Roe D. Associations of symptoms, psychosocial function and hope with qualities of self-experience in schizophrenia: Comparisons of objective and subjective indicators of health. *Schizophr Res*. 2006;82:241-9.
- McGinty EE, Baller J, Azrin ST, Juliano-Bult D, Daumit GL. Quality of medical care for persons with serious mental illness: A comprehensive review. *Schizophr Res*. 2015;165:227-35.
- Martin JL, Lowrie R, McConnachie A, McLean G, Mair F, Mercer SW, et al. Physical health indicators in major mental illness: Analysis of QOF data across UK general practice. *Br J Gen Pract*. 2014;64:e649-56.
- Daumit GL, Pronovost PJ, Anthony CB, Guallar E, Steinwachs DM, Ford DE. Adverse events during medical and surgical hospitalizations for persons with schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry*. 2006;63:267-72.
- Smith EG, Zhao S, Rosen A. Using the patient safety indicators to detect potential safety events among US veterans with psychotic disorders: Clinical and research implications. *Int J Qual Health Care*. 2012;24:321-9.

34. Khaykin E, Ford DE, Pronovost PJ, Dixon L, Daumit GL. National estimates of adverse events during non-psychiatric hospitalizations for persons with schizophrenia. *Gen Hosp Psychiatry*. 2010;32:419–25.
35. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto. Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Galicia (avalia-t); 2014. Guías de Práctica Clínica en el SNS: Avalia-t 2013/06.
36. Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Trastorno Bipolar. Guía de Práctica Clínica sobre Trastorno Bipolar. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Universidad de Alcalá. Asociación Española de Neuropsiquiatría. 2012. UAH / AEN Núm. 2011.
37. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la Esquizofrenia y el Trastorno Psicótico Incipiente. Fórum de Salut Mental, coordinació. Guía de Práctica Clínica sobre la Esquizofrenia y el Trastorno Psicótico Incipiente. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques; 2009. Guía de Práctica Clínica: AATRM. N° 2006/05-2.
38. Mira JJ, Pérez-Jover V, Lorenzo S, Aranaz J, Vitaller J. Investigación cualitativa: Una alternativa también válida. *Aten Prim*. 2004;34:161–9.
39. Duffy FF, Narrow W, West JC, Fochtmann LJ, Kahn DA, Suppes T, et al. Quality of care measures for the treatment of bipolar disorder. *Psychiatr Q*. 2005;76:213.
40. Addington DE, McKenzie E, Wang J, Smith HP, Adams B, Ismail Z. Development of a core set of performance measures for evaluating schizophrenia treatment services. *Psychiatr Serv*. 2012;63:584–91.
41. Gaebel W, Großimlinghaus I, Heun R, Janssen B, Johnson B, Kurimay T, et al., European Psychiatric Association. European Psychiatric Association (EPA) guidance on quality assurance in mental healthcare. *Eur Psychiatry*. 2015;30:360–87.
42. Janssen B, Burgmann C, Habel U, Held T, Hoff P, Jänner M, et al. External quality assurance of inpatient treatment in schizophrenia. Results of a multicenter study. *Nervenarzt*. 2000;71:364–72.
43. Fantini G, Tibaldi G, Rucci P, Gibertoni D. Quality of care indicators for schizophrenia: Determinants of observed variations among Italian Departments of Mental Health. Results from the ETAS DSM study. *Epidemiol Psychiatr Sci*. 2017;26:299–313.
44. Großimlinghaus I, Falkai P, Gaebel W, Hasan A, Jänner M, Janssen B, et al. Assessment of quality indicators with routine data: Presentation of a feasibility test in ten specialist clinics for psychiatry and psychotherapy. *Nervenarzt*. 2015;86:1393–9.
45. Garcia-Armesto, S., Medeiros, H., Wei, L. Information availability for measuring and comparing quality of mental health care across OECD countries. OECD HEALTH TECHNICAL PAPERS NO. 20. Paris 2008. [consultado 27 Mar 2017]. Disponible en: [http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/information-availability-for-measuring-and-comparing-quality-of-mental-health-care-across-oecd-countries\\_237827772222?crawler=true](http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/information-availability-for-measuring-and-comparing-quality-of-mental-health-care-across-oecd-countries_237827772222?crawler=true)
46. Fontanella CA, Hiance-Steelesmith DL, Gilchrist R, Bridge JA, Weston D, Campo JV. Quality of care for Medicaid-enrolled youth with bipolar disorders. *Adm Policy Ment Health*. 2015;42:126–38.
47. Rost K, Dickinson LM, Fortney J, Westfall J, Hermann RC. Clinical improvement associated with conformance to HEDIS-based depression care. *Ment Health Serv Res*. 2005;7:103–12.
48. Bollini P, Pampallona S, Nieddu S, Bianco M, Tibaldi G, Munizza C. Indicators of conformance with guidelines of schizophrenia treatment in mental health services. *Psychiatr Serv*. 2008;59:782–91.
49. Janssen B, Jänner M, Schneider F, Gaebel W, Burgmann C, Held T, et al. Quality indicators of patient treatment of schizophrenic patients. Results of a pilot study for external quality assurance using tracer diagnosis. *Psychiatr Prax*. 1998;25:303–9.
50. Lora A, Monzani vE., Ibrahim B, Soranna D, Corrao G. Routine quality care assessment of schizophrenic disorders using information systems. *Int J Qual Health Care*. 2016;28:728–33.
51. Tzelepis F, Rose SK, Sanson-Fisher RW, Clinton-McHarg T, Carey ML, Paul CL. Are we missing the Institute of Medicine's mark? A systematic review of patient-reported outcome measures assessing quality of patient-centred cancer care. *BMC Cancer*. 2014;14:41.