



Revista de la Asociación Española de

Neuropsiquiatría

ISSN: 0211-5735

aen@aen.es

Asociación Española de Neuropsiquiatría
España

Lascorz, David; Serrats, Eva; Pérez, Víctor; Fábregas, Josep; Vegué, Joan
Estudio comparativo coste-eficiencia en un dispositivo residencial para enfermos con trastorno mental
severo

Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, vol. XXIX, núm. 103, 2009, pp. 191-201
Asociación Española de Neuropsiquiatría
Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265019650014>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

David Lascorz, Eva Serrats, Víctor Pérez, Josep Fábregas y Joan Vegué

Estudio comparativo coste-eficiencia en un dispositivo residencial para enfermos con trastorno mental severo

RESUMEN: Funcionamiento de las Residencias para personas con trastorno mental severo, basado en su eficiencia y coste económico.

PALABRAS CLAVE: Eficacia, coste, trastorno mental severo, programa residencial.

SUMMARY: The functioning of the residential program from Severe mental illness, based on the study of its efficiency and economic cost.

KEY WORDS: Efficiency, economic cost, severe mental illness, residential program.

El Decreto sobre las Corporaciones Locales de 1925 asociaba la asistencia en salud mental a la beneficencia, bajo los auspicios de las Diputaciones Provinciales y las Instituciones Religiosas. Desde el año 1986 y tras el desarrollo de la Ley General de Sanidad se produce un proceso de reforma psiquiátrica que supone, tanto el cuestionamiento del hospital psiquiátrico como institución como el desarrollo de una red asistencial alternativa de servicios de salud mental, ubicada en la comunidad y dentro del sistema sanitario general. Avalado por la consideración que desde la Conferencia de Alma-Ata (OMS 1978) se ha dado a la atención a la salud como algo que trasciende de lo puramente biológico y, consecuentemente, son las comunidades las que han de dar respuesta a las necesidades globales del individuo, en tanto que también forman parte de la comunidad. La integración es la oposición a la respuesta clásica de segregación y marginación del enfermo.

Sin embargo en los últimos años la asistencia psiquiátrica se ha centrado en el tratamiento sintomático a corto plazo, relegando el tratamiento a largo plazo, el de la clínica persistente, el de las secuelas y la cronicidad, al sistema social (1). La OMS, en su informe sobre Salud Mental en el mundo 2001 recuerda que «la reducción del abordaje sanitario de la enfermedad mental severa al tratamiento sintomático, dejando de lado el abordaje de la discapacidad y de los síntomas deficitarios persistentes, coarta los derechos de las personas afectadas a recibir un tratamiento integral de sus trastornos y contribuye a su cronificación, estigmatización y al riesgo de marginalidad» (2).

El carácter crónico de este tipo de trastornos mentales graves debería entenderse en analogía a otras enfermedades crónicas como la diabetes o la hipertensión, es decir, trastornos que, por el momento, no cuentan con posibilidades de curación, pero que, con el adecuado tratamiento y apoyo, pueden llevar una vida normalizada y autónoma. Históricamente el adjetivo «crónico» añadido al de esquizofrenia denotaba una evolución negativa hacia una situación de progresivo deterioro, pero en la actualidad, tras múltiples estudios no hay base para seguir

pronosticando una evolución negativa, suponiendo en muchos casos una mejoría progresiva tanto en su situación psicopatológica como en su funcionamiento psicosocial. Los estudios más actuales parecen confirmar la posible recuperación del paciente con esquizofrenia si se trata durante períodos prolongados de tiempo con servicios globales, bien coordinados y continuos (3).

En Cataluña se están creando, desde el año 2000, residencias para personas con trastornos de salud mental como un servicio de la Administración pública, concretamente desde el departamento de «Benestar i Familia». Se considera como un recurso social que da acceso a la vivienda y no se concibe inicialmente como un lugar de tratamiento. El recurso se destina a personas afectadas de Trastorno Mental Severo (TMS) de larga evolución, autónomas y estabilizadas psicopatológicamente, que no requieran atención sanitaria continuada. Aunque inicialmente no se concibe como lugar de tratamiento, el objetivo general de las «Residències» es favorecer y posibilitar la adquisición o recuperación del conjunto de habilidades y competencias necesarias para funcionar en la comunidad en las mejores condiciones de normalidad y calidad de vida, ofreciendo el seguimiento, apoyo y soporte social que cada persona precise. Las residencias son instituciones que proporcionan un marco normalizado donde se abordan las diferentes problemáticas del individuo, posibilitando una actuación integral y global, no centrada en la institución sino en las necesidades del usuario. Sirviendo de alternativa a las instituciones totales (4).

El objetivo de este trabajo es realizar un estudio de valoración de los servicios residenciales, a partir de los datos recogidos en la «Residencia Roger de Llúria», basado en la medida de su efectividad y su eficiencia. La efectividad se define como la medida en que este programa consigue el cumplimiento de sus objetivos; se trata de una medida de resultados reales donde se valoran los cambios en el estado de salud de los residentes. Y la eficiencia se define en términos de rentabilidad económica, estableciendo una relación entre la efectividad y el coste de su prestación (5).

1. *Población de estudio*

El estudio se realiza a partir de una muestra de 52 residentes ingresados en la «Llar-residencia Roger de Llúria», de la ciudad de Barcelona y perteneciente al programa de acceso a la vivienda para personas con trastorno mental, del «Departament de Benestar i Familia» de la Generalitat de Cataluña, desde el día de su apertura (7-III-2002) hasta la fecha de inicio del estudio (15-X-2003).

La población estaba formada por 35 hombres y 17 mujeres, con un promedio de edad de 44 años y diagnosticados de Esquizofrenia Paranoide (23), Esq. Desorganizada (6), Esq. Esquioafectiva (3), Esq. Inespecífica (4), Esq. Resi-

dual (6), Esq. Simple (2), Psicosis atípica (1), Psicosis injertada (1), Trastorno afectivo bipolar (2), Trastorno del control de los impulsos (1), Trastorno de personalidad explosivo (3).

De estas 52 personas, un total de 37 cumplen con el criterio de haber estado vinculadas al centro por un período mínimo de un año. Tiempo necesario para poder evaluar la evolución del residente el año anterior y posterior a su ingreso en la «Llar». 7 residentes causaron baja antes de cumplir el año de ingreso y 8 aún no habían cumplido el período mínimo de vinculación en la residencia, desde su ingreso.

Se contabiliza a partir de la fecha de ingreso un año atrás y un año posterior, calculando entre estos datos ([fecha ingreso-1 año]-[fecha ingreso]; [fecha ingreso]-[fecha ingreso + 1 año]) las modificaciones en las variables definidas por el estudio.

2. *Variables estudiadas*

Para medir el cumplimiento de estos objetivos se valoran como cambios en el estado de los residentes las siguientes variables: a) Variación del EEAG (Escala de evaluación de la actividad global), en el momento del ingreso y al año de su ingreso en la residencia; b) Variación de la actividad habitual individual (trabajo, programas de inserción laboral, centro de día, formación, actividades lúdico-recreativas, o ninguna actividad), del año anterior a su ingreso en la residencia con respecto al año posterior; c) Variación de las Capacidades y habilidades de la Vida Cotidiana (se recogen los datos relacionados con la alimentación, cuidado del lugar de vida, cuidado personal, administración del dinero, movilidad física, cumplimiento de medicación, relaciones interpersonales, convivencia, autosuficiencia en situaciones normales, y autosuficiencia en situaciones especiales) comparando los valores (del 1 al 4) recogidos en el momento del ingreso y al año de su ingreso en la residencia; d) Variación del número de ingresos y estancia en centros hospitalarios de salud mental, según las unidades: agudos, subagudos/comunidad terapéutica u hospitales de día; comparando los números recogidos durante el último año anterior al de su ingreso en la residencia y durante el año posterior; e) Variación en la utilización de servicios sanitarios de salud mental (unidades de agudos, subagudos y hospitales de día y los centros de día y el programa de seguimiento individualizado), durante el año anterior a su ingreso en la residencia con respecto al año posterior; f) Utilización de recursos sociales, considerando como recurso social: utilización de comedores públicos, pago de servicios sociales a pensiones o alquileres, el servicio de atención a domicilio, el pago de servicios de limpieza de choque y la utilización de servicios públicos de alojamiento; g) Resultado de la encuesta de evaluación de la calidad del servicio, donde se recoge la respuesta de los residentes, pasado un año de su ingreso en la residencia,

valorando su opinión sobre los posibles cambios producidos en su vida a raíz de su incorporación a vivir en la residencia y sobre las atenciones recibidas.

3. *Análisis de los datos*

Se consideran como costes los gastos de las administraciones públicas. Así pues, los gastos económicos se calculan al comparar los gastos públicos producidos por los residentes, durante el año anterior a su ingreso en la «Llar» y los producidos durante el primer año de su estancia. Se contabilizan el gasto sanitario de ingresos en hospitalización psiquiátrica: Agudos, Subagudos, Hospital de Día, Centro de Día y PSI (Plan de Servicio Individualizado); y el gasto social de comedores públicos, ayudas al pago de alquiler o pensión, servicios públicos de alojamiento, Trabajador/a Familiar.

Dado que la utilización de recursos se ha realizado durante los años 2001 al 2003, se opta por definir su gasto a partir del precio real a 2003, para equiparar la inflación de dos años consecutivos. Las estancias en hospitalización: Unidades de Agudos, Unidades de Subagudos/Comunidades Terapéuticas y Hospitales de Día; se calculan a partir de multiplicar el nombre de estancias por unidad, para la tarifa 2003 establecida al DOGC.

El gasto producido por la utilización de los Servicios de Rehabilitación Comunitaria (SRC) se calcula a partir del precio plaza/día, según tarifa de 2003 establecida en el DOGC, con un total de 247 días laborables por año, considerando que los usuarios se han beneficiado del recurso durante todo un año, y el gasto producido por la utilización del Programa del Plan de Servicios Individualizado (PSI), se calcula a partir del precio total por programa al año, dividido por el número de casos contratado, dando como resultado el coste de un usuario que se haya beneficiado del PSI durante todo un año; a pesar de que el programa no se inició a principios del año 2002, se calcula todo el año para equiparar los gastos con el año anterior, toda vez que los residentes continuaban vinculados al recurso pasado su primer año de ingreso.

El total de gastos públicos causados por la utilización de recursos sociales se calcula teniendo en cuenta los diferentes Incrementos del Precio al Consumo (IPC) en Cataluña según los datos del INE, al haber sido utilizados durante diferentes años (2001 a 2003).

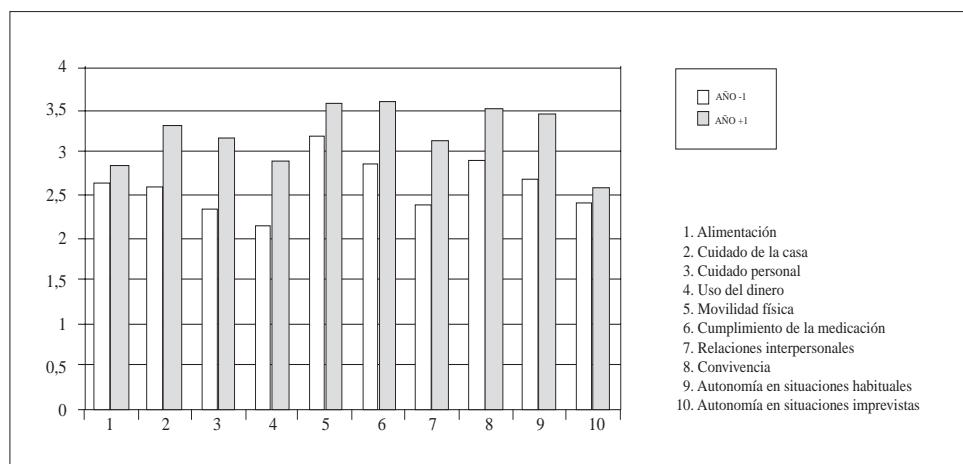
4. *Resultados*

La explotación de las variables presentadas anteriormente confirman que vivir en una Residencia para personas con trastorno mental favorece la mejora en

la calidad de vida de los residentes, tanto desde su valoración objetiva (variación del EEAG, participación en la vida comunitaria y actividades rehabilitadoras, el funcionamiento de las AVC, y estabilidad clínica), como desde la valoración subjetiva (percepción de la propia mejora de estabilidad clínica, calidad de vida, autonomía y adquisición de hábitos saludables).

Se duplica el número de residentes vinculados a Servicios de Rehabilitación Comunitaria y social, pasando del 24,3% al 45,9%. Así como también ha aumentado la vinculación a actividades lúdico-recreativas (club sociales, centros cívicos, polideportivos, etc.), pasando de 3 a 11 residentes. Se incrementa en 2 los residentes que realizan alguna actividad laboral (aunque parciales y sin contrato). Continúa habiendo un grupo de personas que no se vinculan a ningún recurso externo (el 13,5% de los residentes), inferior al número de usuarios que anteriormente se quedaban en casa sin ninguna actividad (21,6%) y teniendo en cuenta que en la residencia se realizan actividades internas en horario de mañana y tarde, donde sí están vinculadas. Hay un incremento de las Actividades y Habilidades de la Vida Cotidiana en los 10 ítems establecidos, con un promedio de 0,59 puntos, sobre total de 4. (Figura 1) y se objetiva un aumento global del índice EEAG en 2,7 puntos (de 42,8 a 45,5).

Figura 1
Variación de las capacidades y habilidades de la Vida Cotidiana



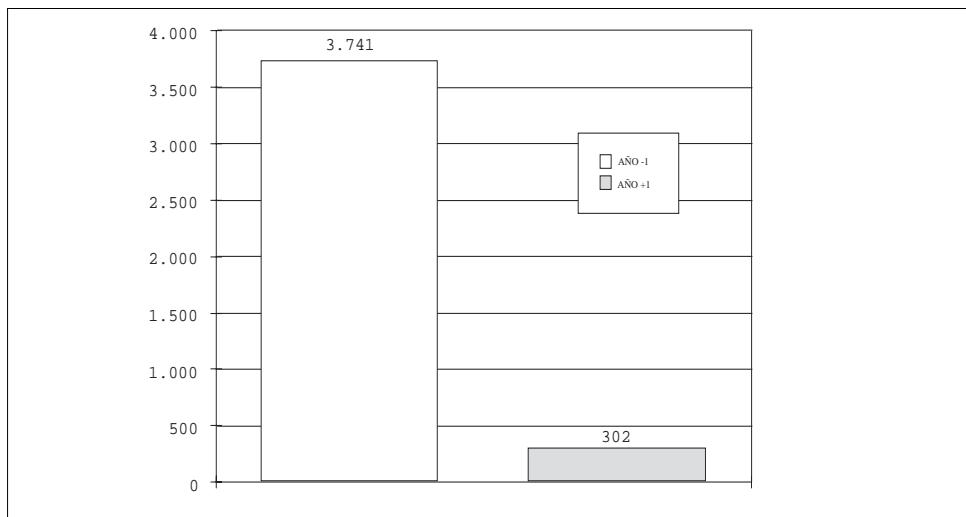
El ingreso residencial implicó una marcada reducción en el número de ingresos y tiempo de estancia en las unidades de hospitalización. El año anterior a su

incorporación a la Residencia era de 137 días de media (2.743 días/20 pacientes) y de 69,5 días de media (278 días/4 pacientes) durante el año posterior. Ninguno de los pacientes internados precisó ingreso en Hospital de Día (Tabla 1) (Figura 2).

Tabla 1
Utilización de los servicios sanitarios en salud mental

Servicios Sanitarios	AÑO -1			AÑO +1		
	N.º Usuarios	%	N.º Días	N.º Usuarios	%	N.º Días
Agudos	10	27%	607	3	8%	24
Sub-Agudos	17	46%	2.743	3	8%	278
H. Día	3	8%	391	0	0%	0
TOTAL	22	59%	3.741	6	16%	302
PSI	1	3%		4	11%	
Centro de Día	9	24%		17	46%	

Figura 2
Variación de los días totales de ingreso en hospitalización psiquiátrica



En la autoevaluación realizada, el 85% de los residentes consideran que su estabilidad clínica ha mejorado. El 80% han mejorado en su autonomía y responsabilidad. La mejora en calidad de vida representa un 75%. Y el porcentaje más reducido es del 67,5% con el concepto de adquisición de hábitos saludables.

En términos de Eficiencia se establece la relación entre la efectividad y el coste de su prestación. En este aspecto se observa que los gastos económicos por Ingreso Hospitalario en centros de atención psiquiátrica se reduce substancialmente (de 339.827,69 € a 27.491,70 €) representando unas 12 veces menos, una vez están viviendo en la residencia. Por otro lado aumenta el gasto en otros recursos sanitarios más comunitarios (Centro de Día y PSI), siendo el doble del que se gastaba cuando vivían en su domicilio. De forma general, el gasto en servicios sanitarios se reduce 2,5 veces cuando los usuarios viven en la Residencia, que antes de su vinculación al recurso residencial. Como contrapartida el gasto social aumenta de forma considerable, dado que si antes era un 59% de usuarios los que precisaban de un recurso social, actualmente es el 100% (todos los residentes se benefician del Programa Residencial del Departamento de «Benestar i Familia»); significando una inversión económica cuatro veces superior, pero favoreciendo la concentración del gasto en un único concepto (la Residencia), mientras que anteriormente el gasto estaba muy diversificado (ayuda al pago de alquiler o pensión, ayuda a domicilio, comedor, limpieza de casa, etc.).

Todo ello significa un incremento del gasto social en 157.097,63 € anuales, que representa 1,2 veces más del que se gastó el año anterior. Si esto lo expresamos como un gasto individual nos daría que cada residente significa un incremento de la inversión económica en 4.245,88 € anuales.

5. *A modo de conclusión*

Las personas con TMS se caracterizan por una serie de discapacidades y minusvalías que se ponen de relieve en un funcionamiento psicosocial deficiente y en la falta de cobertura social como compensación de sus dificultades. Este aspecto se pone de manifiesto en el número de recursos sociales precisados el año anterior al ingreso en la residencia de los usuarios muestra del estudio; hasta un total de 19 (59%) han utilizado recursos sociales. Por otro lado, cuando el disfuncionamiento social supera las posibilidades de los recursos sociales nos encontramos con un problema de inadecuada utilización de los recursos sanitarios de hospitalización, con un incremento del fenómeno de la puerta giratoria o dificultad de desinstitucionalización. A tal efecto observamos que tras el ingreso en la residencia se reducen sustancialmente las estancias en unidades de ingreso psiquiátrico: en las unidades de agudos se pasa de 607 días para 10 pacientes a 24 días para 3 pacientes y en las unidades de subagudos se pasa de 2.743 días para 20 pacientes a 278 días para 4, el año posterior.

Los resultados obtenidos en el presente estudio, parecen demostrar que el hecho de ir a vivir en una Residencia para personas con trastorno mental favorece

la mejora en la calidad de vida de los residentes: tanto desde su valoración objetiva (variación del EEAG, participación en la vida comunitaria y actividades rehabilitadoras, el funcionamiento de las AVC, y estabilidad clínica), como desde la valoración subjetiva (percepción de la propia mejora de estabilidad clínica, calidad de vida, autonomía y adquisición de hábitos saludables). Se puede afirmar, de forma general, que las residencias para personas con TMS cumplen con sus objetivos de proporcionar alojamiento a personas con TMS, prevenir y tratar el deterioro producido por la cronicidad, trabajar para conseguir una autonomía máxima de los residentes y facilitar la integración de los usuarios en la comunidad, buscando la normalización.

Ahora bien, la necesidad de recursos residenciales para personas afectadas de TMS no se pueden analizar únicamente desde una vertiente de déficit o problemática social y económica (dificultad para acceder a un lugar de vida), sino desde una visión mucho más amplia. Las residencias se han de considerar también como un lugar de rehabilitación psicosocial, entendida como los procesos de modificación de una situación psicosocial disfuncional que influye negativamente en la calidad de vida y en la integración social del paciente. La rehabilitación psicosocial de las personas con TMS se debe considerar como un tratamiento, centrándose en la interacción entre la persona y su contexto y la activación de los recursos personales del individuo (6). En este sentido la residencia se debe considerar también como un lugar de tratamiento, siempre que su funcionamiento vaya más allá del meramente asilar (proporcionar alojamiento y comida) y cumpla con los criterios del tratamiento institucional (7). También hemos de ser conscientes que la rehabilitación psicosocial de los residentes no depende de un único recurso sino de algo que podemos imaginar como un complejo puzzle de diferentes recursos e instituciones. Los usuarios de las residencias para personas con TMS también utilizan servicios de Hospitalización psiquiátrica, Centros de Salud Mental ambulatorio, Centros de Día, Programas de Atención Individual, Áreas Básicas de Salud, Hospitales Generales y recursos normalizados como Centros Cívicos, polideportivos, escuelas de adultos, etc.

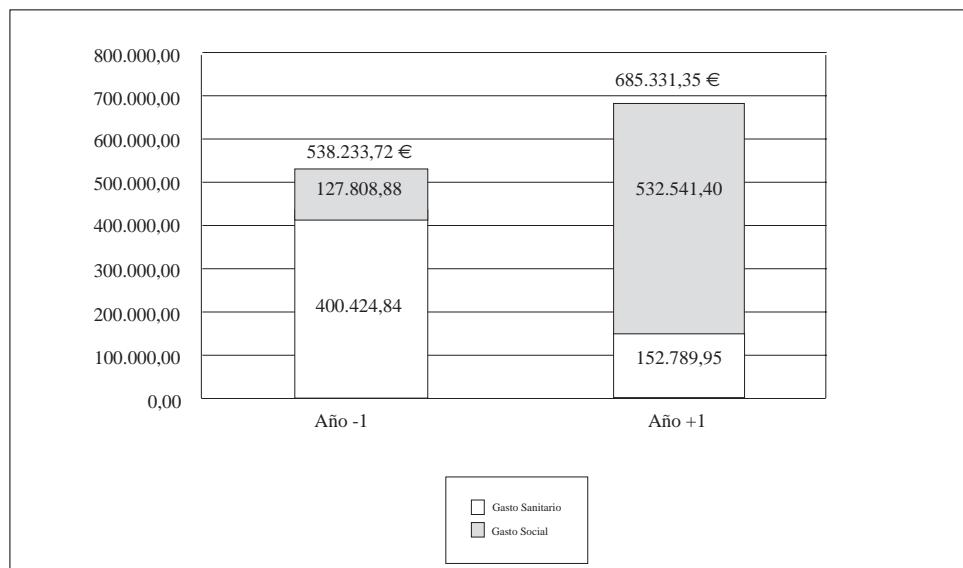
Podríamos afirmar que la estancia en la residencia favorece la estabilidad clínica del usuario, reduciendo el número de ingresos y su tiempo de estancia. Significa un ahorro del gasto sanitario a medio y probablemente a largo plazo, y un beneficio notable para la persona, dado que a menos recaídas, menor deterioro y menor dependencia. El residente recupera su estatus de ciudadano, más activo y autónomo. Se dignifica a la persona en tanto que se promueve que no se instale en la posición de enfermo pasivo (como paciente psiquiátrico).

Pero esta mejora tiene un coste, que se ha calculado como gasto público (sanitario + social), de unos 4.200 € anuales por persona. Si bien existe una reducción de costes sanitarios por ingreso hospitalario (pasando de 339.827,69 € a

27.491,40 €), por contrapartida incrementa el coste sanitario por programas de rehabilitación (pasando de 60.597,84 € a 152.789,95 €) y también aumenta el coste social (pasando de 127.808,88 € a 532.541,40 €) (Figura 3).

Figura 3

Resultados comparativos de los gastos públicos producidos por utilización de recursos sanitarios y sociales el año anterior y posterior al ingreso en la residencia



Actualmente se mantiene un debate con relación a la atención al TMS con necesidad de un lugar de vida. El debate se desarrolla tanto en el ámbito político como profesional y se centra en si estos centros son un recurso sanitario y social. Este trabajo no cierra la polémica pero sí da criterios tangibles de valoración al demostrar una mejoría generalizada en la calidad de vida y estabilidad clínica de la muestra. Pero a pesar de estas ventajas debe hacerse una anotación sobre la realidad actual de las residencias. Son un recurso relativamente joven y algunas están sufriendo el hecho de haber acogido a usuarios que no corresponden con el perfil adecuado, tal y como está definido el tipo de asistencia que se ofrece y los recursos humanos y presupuestarios con los que cuenta (8). Se ha incluido a pacientes más bien candidatos a recursos sanitarios y de mayor contención, por considerar que en aquel momento era el recurso menos malo, aunque no el estrictamente necesario.

El sistema sanitario está marcado por una concepción de curación más que al cuidado continuado y la mejora del funcionamiento. La atención psicosocial ha sido considerada como un aspecto secundario y de menor relevancia que el tratamiento psiquiátrico o la hospitalización. En este estudio se demuestra que la atención recibida en las residencias también realiza una función terapéutica y de mejora clínica.

Si realmente se desea una asistencia basada en un modelo comunitario, será necesario un soporte político decidido, entre otros menesteres, a garantizar, a través de políticas sociosanitarias flexibles, el acceso al alojamiento, pero teniendo en cuenta que este colectivo (TMS con necesidades de un lugar de vida) es muy heterogéneo y se tendría que adecuar a las diferentes necesidades de atención o capacidades de autonomía del paciente. Así por ejemplo se han de considerar residencias con diferentes niveles de atención, pisos tutelados, pensiones sociales, incluso unidades de carácter socio-sanitario.

Se deben ir articulando sistemas de atención y soporte comunitario cuyos pilares básicos se deben asentar en la colaboración entre el sistema sanitario a través de sus servicios de salud general y mental, unidades de hospitalización, hospitales de día y otros recursos y entre el sistema de servicios sociales, pero también de formación y empleo*.

* Vaya nuestro agradecimiento a todas aquellas personas e instituciones que nos han favorecido el acceso a la información: Hospitales de St. Pau, H. de Día Llúria, Clínica Llúria, IMPU, Unidad Patología Dual de Martorell, H. St. Gervasi, Unidad Polivalente Creu de Molers, H. St. Joan de Déu y H. Benito Menni; a los Centros de Servicios Sociales de los barrios Gótico, Gràcia, Barceloneta, Poble Sec y Ciutat Vella; al Programa Sin Techo del Ayuntamiento de Barcelona; al Comedor Público de Navas; Departamento de tesorería del Dep. de «Benestar i Família» de la Generalitat de Catalunya; al Departamento de tesorería de Asuntos Sociales del Ayuntamiento de Barcelona; y al Consorcio Sanitario de Barcelona; Programa de Salud Mental.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) URIARTE, J. J., «Rehabilitación psicosocial y asistencia a la enfermedad mental severa en el marco de las prestaciones de salud de los sistemas sanitarios», *Rehabilitación social*, 2004, pp. 45-46.
- (2) OMS, *Informe sobre Salud Mental en el mundo 2001. Nuevos conocimientos, nuevas esperanzas*, Ginebra, OMS, 2001.
- (3) LIBERMAN, R. P.; KOPELWICZ, A., «Un enfoque empírico de la recuperación de la esquizofrenia: definir la recuperación e identificar los factores que pueden facilitarla», *Rehabilitación psicosocial*, 2004, pp. 12-29.
- (4) VV. AA., «Los servicios de acogida residencial para personas con enfermedad mental: residencias y pisos con soporte», Documentos de soporte, servicios 1, Generalitat de Catalunya, Departament de Benestar Social, 2001.
- (5) BACA BALDOMERO, E., «Indicadores de efectividad en la evaluación de Servicios psiquiátricos», *Revista de la AEN*, 1991, XI, 37, pp. 93-101.
- (6) RODRÍGUEZ, A.; GONZÁLEZ CASAS, J. C., «La rehabilitación psicosocial en el marco de la atención comunitaria integral a la población enferma mental crónica», en CUADERNOS TÉCNICOS DE SERVICIOS SOCIALES, *Rehabilitación psicosocial y apoyo comunitario de personas con enfermedad mental crónica: programas básicos de intervención*, Consejería de servicios sociales de la Comunidad de Madrid, 2002, pp. 17-42.
- (7) TOSQUELLES, F., «Que faut-il entendre par psychotérapie institutionnelle?», *Informations psychiatriques*, 45, 4, 1969.
- (8) DIARI OFICIAL DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, Orden del 20 de abril de 1998.

* David Lascorz. Trabajador Social (y vicecoordinador) de la residencia Roger de Llúria de la Fundació de Salut Mental CPB; Eva Serrats. Psicóloga, coordinadora de la Residencia Roger de Llúria, Fundació de Salut Mental CPB; Víctor Pérez Sala. Psiquiatra del Hospital de la Sta.Creu i Sant Pau en Barcelona; Josep Fàbregas. Psiquiatra, gerente de la Fundació de Salut Mental CPB; Joan Vegué. Psiquiatra, director médico del CPB Serveis de Salut Mental.
Correspondencia: David Lascorz, C/ Roger de Llúria 68. 08009 Barcelona. dlascorz@cpbssm.org.

** Fecha de recepción: 26-IX-2007 (aceptado 28-XI-2007).