CARTERA DE PRODUCTOS Y ESTIMACIÓN DE COSTES EN UN CENTRO DE DÍA PSIQUIÁTRICO

AUTORES: C.M. DE LA VARGA GONZÁLEZ, P. BARREIRO MARÍN, P. FERNÁNDEZ MARTÍN, G. BELLO MARTÍN, C. DARIAS FRÍAS, L. RAMÍREZ QUEVEDO,
Hospital Psiquiátrico de Tenerife

INTRODUCCIÓN

El Centro de Día constituye un recurso específico incluido en el conjunto de la oferta asistencial del Hospital Psiquiátrico de Tenerife, diseñado y organizado para ofrecer *Rehabilitación Psicosocial* a la población con patología psiquiátrica crónica, la cual implica un déficit importante de funcionamiento y autonomía personal y social. El objetivo fundamental de la rehabilitación consiste en fomentar que los sujetos adquieran y utilicen aquellas habilidades y competencias necesarias para vivir, aprender, relacionarse con otros y trabajar en su medio social particular.

El Centro de Día inició su funcionamiento en 1991 fundamentándose en un Proyecto diseñado para operativizar al máximo su funcionamiento. El pleno rendimiento que tiene en la actualidad, así como su posición como Unidad de referencia nos han llevado a una reflexión y replanteamiento del mismo. Con esta filosofía y asumiendo las limitaciones que suponen los conceptos y tiempos en salud mental, se ha comenzado este proyecto por la configuración de un *"Catálogo de Productos y Costes"*, trabajo que presentamos en esta Comunicación.

ANTECEDENTES DEL TEMA

En los últimos años, la Economía de la Salud ha adquirido un papel relevante en la evaluación de programas y alternativas terapéuticas. La evaluación económica aplicada al campo de la salud tiene por objetivo comparar el valor de los recursos consumidos -costes- con los resultados en valor monetario -beneficios- y con las mejoras de salud conseguida -utilidad-. Así el concepto de "**coste**" podemos entenderlo como "*el valor que se pierde al proveer un servicio sanitario*" y el de "**beneficio**" como "*el valor que se gana en términos de mejoría del estado de salud al proveer dicho servicio*".

Los estudios de costes de programas de intervención fueron pioneros en el campo de la economía de la salud mental. Mayoritariamente estos estudios calculan los costes de un programa o alternativa terapéutica de acuerdo con los beneficios que podrían haberse obtenido si los mismos recursos se hubieran utilizado de otra manera.

■ **Problemas Metodológicos**: el mayor obstáculo con que se enfrentan los estudios de costes es la falta de una definición operativa de los términos y de directrices metodológicas estandarizadas. Otra dificultad es la falta de instrumentos estandarizados a la hora de evaluar la efectividad en estudios de seguimiento, en áreas como recaídas, reinserción laboral, independencia sociofamiliar, ajuste social y todo lo relacionado con mejoras y apreciaciones subjetivas en la calidad de vida. Además, como consecuencia de las enormes diferencias en los procesos de Re-

forma Psiquiátrica de las distintas comunidades, los recursos e intervenciones en Rehabilitación Psicosocial son dificilmente comparables por cuanto son muy variados y se encuentran actualmente en diferente siatuación evolutiva.

■ **Estudios relevantes**: a pesar de las dificultades se han realizado hasta el momento diversos estudios sobre evaluación económica de servicios y programas, principalmente en EE.UU. y Gran Bretaña. Distinguiremos dos grupos: aquellos que abordan la comparación de costes entre el tratamiento comunitario y la institucionalización y aquellos que analizan los costes de programas comunitarios específicos con respecto a programas generales. En general, parece que las alternativas comunitarias son más efectivas en función de los costes que las institucionales y que factores geográficos como la localización de los servicios en áreas macrourbanas, el tamaño limitado de los mismos y la concertación con centros no estatales parecen variables importantes en los resultados finales. Hay que recoger, sin embargo, la falta de consenso respecto a la rentabilidad económica de los programas a lo largo del tiempo, quedando pendiente la necesidad de una definición y selección de poblaciones más precisa, extrayendo de las muestras aquellos pacientes con trastornos severos e irreversibles, para los que otros dispositivos asistenciales serían más adecuados.

La situación es diferente si se considera la "competencia" entre alternativas comunitarias que ofertan servicios equivalentes para una misma población de individuos. En este caso, sería de interés la aplicación de estudios de coste-efectividad prospectivos que permitan un análisis a largo plazo de la efectividad de la Rehabilitación Psicosocial en los diferentes ámbitos, social, laboral y familiar. Esto constituye una necesidad importante para orientar la asignación futura de recursos a aquellos programas más efectivos.

MATERIAL Y MÉTODO

Definir los productos de los diferentes servicios en un centro sanitario es condición necesaria para el cálculo de los costes estándares. Con esta premisa nuestro trabajo se ha desarrollado en dos fases:

■ Alcanzar una descripción consensuada y lo más precisa posible de los productos ofertados al usuario en el Centro de Día. Para esto, se ha realizado una definición del concepto (actividad concreta y objetivos) y una descripción de los distintos profesionales intervinientes así como de los tiempos aproximados de dedicación.

■ Asignación estimativa de costes a los mismos, globales y unitarios. Se han incluido para su cálculo, los costes de personal, consumos, gastos generales, financieros y de amortizaciones.

RESULTADOS: CARTERA DE PRODUCTOS Y COSTES

En el concepto de coste se incluyó el personal (direcciones médica, de enfermería y administrativa), el de Consumos (farmacia, sanitario y resto de almacenes), el de Gastos Generales (suministros, comunicaciones, reparaciones, trabajos realizados por otras empresas y otros), el de Amortizaciones y el de Gastos Financieros.

Los Productos definidos y sus costes se agruparon en dos áreas:

Generales

■ **Evaluación preliminar:** la evaluación inicial permitirá establecer el punto de partida básico a partir del cual se realizarán las evaluaciones del plan de rehabilitación individual.

■ **Supervisión psiquiátrica**

■ **Intervención de la Trabajadora Social**

Específicos: programas de intervención terapéutica

■ **Autocontrol emocional:** entrenamiento en téc-

nicas de autocontrol emocional, utilización y mejora de la autoestima personal, estrategias de resolución de problemas, toma de decisiones y afrontamiento de situaciones conflictivas.

- Abordaje individual: psicólogo, durante 6 meses:
  - una evaluación funcional de 4 horas
  - sesiones semanales de 1 hora durante los 4 primeros meses
  - sesiones mensuales también de 1 hora los 2 siguientes
- Abordaje grupal: se constituyen grupos de 8 pacientes consistiendo en:
  - 4 horas de evaluación específica para cada uno de los pacientes
  - intervenciones de hora y media a la semana durante 4 meses

■ **Habilidades Sociales**: modificación de aspectos del lenguaje verbal y no verbal, habilidades para iniciar y mantener conversaciones, pedir o negarse a hacer favores, hacer o recibir críticas, expresar y recibir emociones positivas y negativas de forma adecuada.

- Una evaluación funcional realizada por el psicólogo durante aproximadamente 2 horas
- Sesiones semanales de 2 horas impartidas por el Psicólogo
- 18 sesiones impartidas por el Psicólogo y repartidas en 9 meses con 2 horas de duración

■ **Autonomía personal**: se realiza una evaluación funcional mediante entrevista directa y familiar del Psicólogo, con una duración aproximada de 3 horas. Así mismo el Monitor emplea unas 3 horas de observación directa y registro, realizando en el Centro de Día y/o en el domicilio.

- **Subprogramas o Áreas de Trabajo**
  - Higiene personal
  - Hábitos de alimentación
  - Hábitos saludables
  - Tareas domésticas

■ **Habilidades cognitivas y psicomotrices**: los Objetivos de este Programa son los siguientes: atención, comprensión oral y escrita, memoria, razonamiento, fluidez verbal, motricidad fina y gruesa. Se realiza una evaluación funcional por parte del Monitor de 1 hora, precisando excepcionalmente la intervención de 1 hora y media del Psicólogo.

- Grupal: con grupos de 8 pacientes y una duración de 4 meses. El Monitor trabaja con dos sesiones por semana de un tiempo aproximado de 1 hora.
- Individual: con una duración de 5 meses con 1 hora a la semana.

■ **Automedicación**: explicación de la enfermedad mental, reconocer síntomas de crisis, ponerse en contacto con su psiquiatra y cómo adquirir y tomar por sí solo la medicación. Evaluación funcional por parte del Psicólogo que tiene una duración aproximada de 1 hora. Posteriormente:

- Abordaje Individual: en este caso se precisa:
  - Intervención por parte del Psicólogo de 1/2 hora por semana durante 1 mes.
  - Intervención por parte del Psiquiatra de 1/2 hora por semana durante 1 mes.
  - Intervención de la Trabajadora Social de 1/2 hora.
  - Intervención del Auxiliar de 2 horas con desplazamiento.
- Abordaje Grupal: Con grupos de unos 8 pacientes, puede trabajarse bajo dos modalidades:
  - Grupo A: tres sesiones del Psiquiatra de 1 hora de duración, durante 1 mes.

◆ Grupo B: intervención del Monitor de 10 minutos al día durante la hora de la comida, también durante 1 mes.

■ **Ocio y Tiempo Libre**: descubrir actividades de interés, aprender a organizar y ocupar el tiempo de ocio e información sobre recursos comunitarios. El psicólogo realiza inicialmente una evaluación funcional con una duración de unos 30 minutos aproximadamente. Posteriormente dos tipos de abordajes:

• Individual: intervención del Psicólogo de 1 hora cada semana durante 1 mes.

• Grupal: intervención del Auxiliar de 1 hora a la semana durante 2 meses.

■ **Actualidad y Salida a la calle**: orientación en la ciudad, uso de transportes públicos, utilización del dinero, realización de trámites burocráticos y actualización en temas relevantes a nivel local o nacional. Se realiza una evaluación funcional que requiere la valoración de 1 hora por parte del Psicólogo y de 2 horas por parte del Monitor. Esto va seguido de:

• Abordaje Individual: consiste en:

◆ Un mes, intervención del Monitor con sesiones de 1 hora a la semana.

◆ Medio mes intervención del Psicólogo con sesiones de 1 hora por semana.

◆ Medio mes intervención de la Trabajadora Social, sesiones de 1 hora por semana.

• Abordaje Grupal: grupos de 15 pacientes con los que se trabaja de forma esquemática de la siguiente forma:

◆ Intervención teórica con una sesión de 1 hora por parte de la Trabajadora Social y 2 sesiones de 1 hora por parte del Monitor.

◆ Intervención del Monitor con 2 sesiones semanales de 1 hora durante 2 meses.

■ **Hábitos de estudio y estrategias de trabajo intelectual**: estrategias de afrontamiento de estrés, crear y/o recuperar hábitos adecuados de estudio y entrenamiento de estrategias eficaces para mejorar el rendimiento de estudio.

Evaluación funcional por el psicólogo con 1 hora de duración por paciente. Posteriormente, en este caso se utiliza una intervención de tipo Grupal, con grupos de 8 pacientes, siendo siempre intervenciones del Psicólogo con sesiones de 1 hora a la semana durante 3 meses.

■ **Orientación y formación profesional**: creación de hábitos para la adquisición y mantenimiento de un empleo, orientación profesional y estrategias de búsqueda de empleo y en cuanto a la formación laboral propiamente dicha, se proporciona información sobre cursos que se imparten en la comunidad. Al igual que en los anteriores programas, el Psicólogo realiza una evaluación durante 1 hora.

• Abordaje Individual: intervención directa individual que abarca 2 horas del Psicólogo y 2 horas de la Trabajadora Social.

• Abordaje Grupal: grupos de 8 pacientes con los que se trabaja mediante:

◆ Intervención del Psicólogo con sesiones de 3 horas durante 1 mes.

◆ Intervención de la Trabajadora Social con 1 sesión de 1 hora durante 1 mes.

■ **Planificación familiar**: información sobre métodos anticonceptivos, sobre comportamientos de riesgo, métodos de prevención y recursos comunitarios. El Psicólogo realiza una evaluación de 1 hora, seguida de:

• Abordaje Individual: realizado durante 1 mes con 3 sesiones de 1 hora del Psicólogo y 1 sesión de 1 hora con la Trabajadora Social.

• Abordaje Grupal: se trabaja con grupos de 15 pacientes en los que se interviene con 2 horas

informativas por parte de otros profesionales o 2 horas por parte del Psicólogo. Opcionalmente se manda al Monitor al Centro de Salud con aproximadamente las mismas horas, además del traslado.

■ **Escuela de Familias**: el Psicólogo realiza una evaluación funcional que supone una dedicación de 1 hora con cada familia. Se trabaja de la siguiente manera:

• Abordaje Individual: consiste en un total de 4 sesiones de 1 hora, distribuidas de la siguiente forma:

◆ 1 sesión con el Psiquiatra

◆ 2 sesiones con el Psicólogo

◆ 1 sesión con la Trabajadora Social

• Abordaje Grupal: se abordan 6 familian durante 3 meses con sesiones semanales distribuidas como sigue:

◆ 2 sesiones de 1 hora con el Psiquiatra

◆ 6 sesiones de 1 hora con el Psicólogo

◆ 1 sesión de 1 hora con la Trabajadora Social

■ **Actividades formativo lúdico-deportivas**:

• **Visitas Culturales**: se hacen grupos de 15 pacientes siendo la duración de aproximadamente 2 horas y media, con la supervisión de dos auxiliares.

• **Periódico**: actividad dirigida por 2 laborterapeutas.

• **Musicoterapia**: se trabaja con grupos de 15 a 20 pacientes, siendo impartido por un Profesor de Música durante 3 horas a la semana.

• **Laborterapia**: taller con horario de 9 a 13 horas y de 15 a 18 horas. Asisten entre 35 y 40 personas cada día con una dedicación de 2 horas por usuario al día.

• **Juegos Educativos**: juegos de mesa. Un monitor 2 veces a la semana durante una hora. Grupos de 2, 4... según el juego.

• **Vídeo y T.V.**: grupos de 15 a 20 pacientes, 2 horas, 2 veces por semana. Un Monitor.

• **Excursiones**: grupos de hasta 45 pacientes con 2 a 4 auxiliares (dos auxiliares y dos monitores). Horario de 14 a 17-18 horas (recogida a las 19 horas). Requiere la permanencia del Psicólogo por la tarde.

• **Piscina**: dos horas a la semana. Dos auxiliares, un socorrista.

• **Pabellón de deportes**: dos horas a la semana, dos auxiliares.

• **Gimnasia**: en el Centro, una hora a la semana.

• **Jardinería**: un jardinero 1 hora a la semana y un monitor 2 horas, 3 veces por semana.

DISCUSIÓN

(ver Tablas 1 y 2 en página siguiente)

El coste total valorado, para el período de un año, y tomando como tamaño muestral los pacientes asistidos en el año 1997, es de 88.020.722 pts. (50.696.034 para los abordajes individuales y 37.324.688 para los grupales). Individualmente, y como estimación media para cada paciente el coste fue de 6.067.958 pts (730.270 en aquellos para los que la intervención fue individual y 5.337.688 para los grupos).

Respecto al coste total en un año del Centro de Día (Gráfico 1), el mayor volumen fue para el programa de Autocontrol Emocional con 24.727.628 pts, debido fundamentalmente a dos circunstancias, el elevado número de pacientes incluidos y lo prolongado en el tiempo del mismo, 6 meses. Por otro lado ha sido en el programa de Planificación Familiar en el que menos se ha gastado, 699.698 pts, quizá por lo puntual de sus sesiones y el bajo número de pacientes incluidos.

Si atendemos a una estimación individual de coste por paciente (Gráfico 3), encontramos que

TABLA 1. TOTALES GENERALES

Coste Global		Coste Unitario	
A.I.	A.G.	A.I.	A.G.
42.232.075	31.427.733	599.044	4.553.020
4.141.894	2.885.714	64.217	383.982
1.959.357	1.365.111	30.378	181.646
800.621	557.804	12.413	74.223
1.562.087	1.088.327	24.219	144.816
50.696.034	**37.324.688**	**730.270**	**5.337.688**
88.020.722		**6.067.958**	

TABLA 2

PRODUCTOS	Coste Global A. Individ.	Coste Global A. Grupal	Coste Unitario A. Individ.	Coste Unitario A. Grupal
E. Preliminar	2.618.116	0	40.270	0
A. Emocional	24.727.628	1.535.473	190.213	730.846
H. Sociales	0	3.270.187	0	1.090.062
A. Personal	1.702.648	1.132.549	85.132	283.137
H. Cognitivas	2.050.633	1.806.283	102.532	200.698
Automedicación	5.572.685	2.227.520.	61.919	123.751
O. Tiempo Libre	5.403.029	2.362.089	45.025	147.631
Actualidad	3.963.228	1.985.924	66.045	220.658
H. Estudio	0	963.652	0	240.913
O. Profesional	1.552.036	320.294	44.344	106.765
P. Familiar	699.698	337.148	46.647	168.574
E. Familias	2.406.333	8.736.825	48.127	970.758
A. Lúdicas	0	12.646.745	0	1.053.895
TOTAL	**50.696.034**	**37.324.688**	**730.270**	**5.337.688**

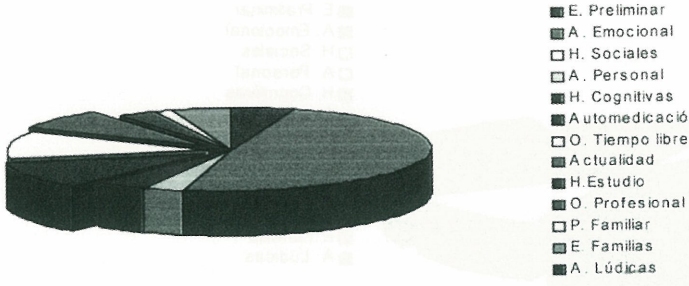


Gráfico 1: Coste Global del Abordaje Individual

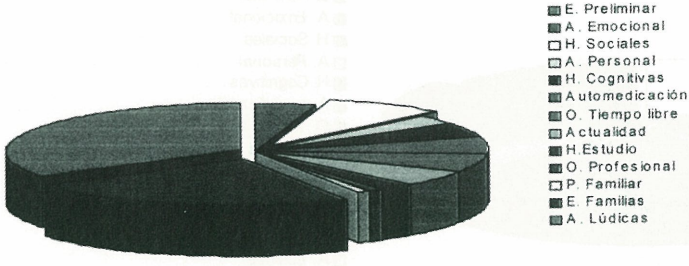


Gráfico 2: Coste Global del Abordaje Grupal

el más elevado es de 190.000 pts al año para aquellos pacientes incluidos en el Programa de Autocontrol Emocional y 102.532 pts para el de Habilidades Cognitivas, siendo el más bajo de 44.344 pts para los pacientes del Programa de orientación y Formación Profesional.

Por último, atendiendo al abordaje grupal, del coste total de 37.324.688 pts se objetiva una distribución que oscila entre los 12.646.745 de las actividades Formativo-lúdico deportivas y las 320.294 pts del programa de Orientación y Formación Profesional (Gráfico 2), siendo practicamente superponible la variación cuando se analiza el coste unitario de los grupos (Gráfico 4).

Nuestros resultados orientan a una población para la que se requiere una alta inversión en la

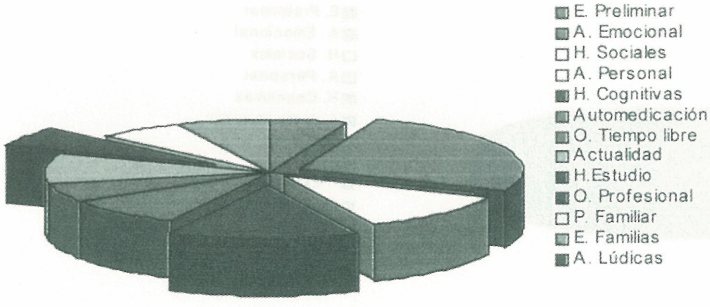


Gráfico 3: Coste Unitario del Abordaje Individual

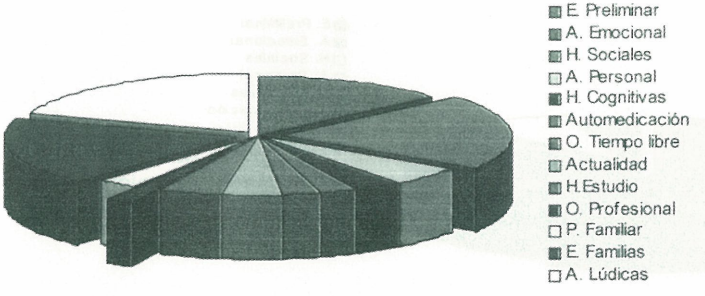


Gráfico 4: Coste Unitario del Abordaje Grupal

recuperación de aspectos como el autocontrol emocional y habilidades cognitivas así como en actividades formativas y lúdico-deportivas, siendo menor la necesidad deducida para aspectos como hábitos de estudio y orientación y formación profesional. Podría deducirse que se trata de un subgrupo de pacientes con deterioro afectivo y cognitivo y fuertes limitaciones para alcanzar un plano sociolaboral. Es decir, trastornos psiquiátricos crónicos y graves. Sin embargo, es razonable tener en cuenta que programas como el de Autocontrol Emocional y Habilidades Cognitivas aportan al paciente de instrumentos básicos y esenciales que les facilitarán un adecuado aprovechamiento en otros programas más específicos.

En este sentido, nos encontramos con un Centro de rehabilitación psiquiátrica ambulatoria cuyo estudio, sólo podría compararse sobre la base de "like-with-like" (de servicios equivalentes o similares). Al carecer de este requisito para hacer el mejor uso de los datos sobre costes deberemos incorporar como planteamientos de futuro:

- Explorar también los cambios en bienestar que promueve el gasto sanitario.
- Realizar un análisis prospectivo de seguimiento y de comparación con la población institucionalizada.
- Afinar extremadamente los criterios de selección, destinando otros recursos más específicos a la población grave e "irrecuperable".
- Configurar al Centro de Día como un recurso además de único, modelo referente de costes para nuestra Comunidad. Así, se contaría con una Unidad "comparable" en cuanto a sus productos.

Por tanto, el estudio de costes nos puede ayudar a comprender la red de servicios mínima y óptima que requiere una comunidad para dar cobertura a su población afecta de minusvalía por enfermedad psiquiátrica grave. Además puede permitir establecer una priorización de servicios y una planificación a largo plazo, particularmente de los pacientes graves con necesidades especiales. También puede permitir una elección razonada entre la ingente oferta de programas de la que puede disponer un gestor sanitario o un proveedor de servicios en la actualidad.

CONCLUSIONES

- Los resultados de este análisis han permitido un mayor y más profundo conocimiento de la actividad asistencial del Centro de Día y del consiguiente coste asociado a la misma.
- Conocer el gasto exacto generado por cada uno de los pacientes atendidos supone conseguir una herramienta de gestión selectiva que nos permitirá a su vez actuar en determinados aspectos, en función de las características propias del Centro así como de la demanda asistencial específica de cada uno de ellos.
- Esta información nos permitirá en el futuro eliminar o potenciar productos, diseñar protocolos asistenciales y evaluar su efectividad.
- La mejora de los procesos organizativos posibilitará la optimización del trabajo y la mejora en la atención a los usuarios. Así, mantener la calidad en el tiempo requiere una monitorización y una inversión en recursos consistente y suficiente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Maynard A. *Cost Management: The economist's viewpoint. Br. J. Psychiatry, 1993; 163 (Supp.20): 7-13*

2. Jönsson B, Bebbington PE. *What price depression? The cost of depression and the cost effectiveness of pharmacological treatment. Br. J. Psychiatry, 1994; 164: 665-673*

3. Salvador-Carulla L, Rodríguez-Blázquez MC, Angel A, Pérez Marín J. *Aspectos conceptuales en evaluación de costes en salud mental. Monografías de Psiquiatría, 1997; (4):3-16*

4. Bond GR. *An economic analysis of psychosocial rehabilitation. Hosp Community Psychiatr, 1984; 35:4, 356-62.*

5. Salvador-Carulla L, Rodríguez-Blázquez MC, Romero C. *Estudios de costes en Psicofarmacología. Marco conceptual, clasificación y tendencias futuras. Farmacología del SNC 1997 (11) 2; 4-14*

6. Romero C, Arroyo M, Salvador-Carulla L. *Evaluación económica de servicios y programas para salud mental y minusvalía psíquica. Monografías de Paiquiatría, 1997; (4): 28-40.*

7. LEFF, J., O'DRISCOLL C., DAYSON, D., WILLS, W. AND ANDERSON J. *The TAPS project. 5: The Structure of Social-Network Data Obtained from Long-Stay Patients. Br. Journal of Psychiatry. 1990, 157, 848-852*

8. THORNICROFT G, MARGOLIUS O Y JONES D. *The TAPS Project. 6: New Long-Stay Psychiatric Patients and Social Deprivation. Br. Journal of Psychiatry 1992, 161, 621-624.*

9. LEFF, J. B. SC., M.D., ET AL. *Team for the assessment of Psychiatric Services (TAPS) Project 33: Prospective Follow-up Study of Long-Stay Patients Discharged from Two Psychiatric Hospitals. Am J. Psychiatry October 1996. 153:10*

10. O'DRISCOLL C. *The TAPS Project. 7: Mental Hospital Closure -a Literature Review of Outcome Studies and Evaluative Techniques. Br. Journal of Psychiatry. 1993, 162 (suppl. 19), 7-17.*

11. WIERSMA D, KLUITER H, NIENHUIS FJ, RÜPHAN M, GIEL R. *Costs and benefits of day treatment with community care for schizophrenic patients. Schizoph. Bull. 1991; 17:4111-419*

12. FINK EB, LONGABAUGH R, SOUT R. *The paradoxical underutilization of partial hospitalization. Am. J. Psychiatry, 1978; (135): 713-6*

13. FRIEDMAN RS. *Resistance to alternatives to hospitalization. Psychiatr. Clin. North Am, 1985; 8:3, 471-82*

14. SHARFSTEIN SS. *Financial Incentives for alternatives to hospital care. Psychiatr. Clin. North Am, 1985; 8:3, 449-60*

15. EDWARDS MS. *Psychiatric day programs: a descriptive analysis. J. Psychosoc Nurs Ment Health Serv, 1982; 20:9, 17-21*

16. GOLDBERG D. *Cost-effectiveness in the treatment of patients with schizophrenia. Acta Psychiatr Scand 1994; 382:89-92*

17. LEVENSON AJ, LORD CJ, SERMAS CE, THORNBY JI; SULLENDER W, COMSTOCK SB. *Acute schizophrenia: an efficacious outpatient treatment approach as an alternative to full-time hospitalization. Dis Nerv Syst 1977; 38:4, 242-5*

18. SCHULTZ RI, GREENLEY JR, PETERSON RW. *Differences in the direct costs of public and private acute inpatient psychiatric services. Inquiry 1984; 21:4, 380-93*

19. GARY R. BOND, RH. D. *An economic analysis of psychosocial rehabilitation. Hospital and Community Psychiatry. 1984; 35(4) 356-63*

20. STEPHEN S. SHARFSTEIN, M.D. *Financial incentives for alternatives to hospital care. Psychiatric Clinics of North America 1985; (8), 3: 449-60*

21. SRON S. FRIEDMAN, M.D. *Resistance to alternatives to hospitalization. Psychiatric Clinics of North America 1985; (8), 3: 471-8*

22. SCHULTZ RI, GREENLEY JR, PETERSON RW. *Differences in the direct costs of public and private acute inpatient psychiatric services. Blue Cross and Blue Shield Association 1984; Inquiry 21: 380-39*

23. ALEVIZOS P, WILLIAM D, LIBERMAN R, ECKMAN T, CALLAHAN E. *The behavior observation instrument: a method of direct observation for program evaluation. Journal of Applied Behavior Analysis 1978; (2) 11: 243-257*