Definición de cartera de servicios:
Respuesta a un análisis de demanda asistencial a nivel hospitalario aplicado al caso de la Medicina Intensiva

R. Abizanda i Campos

Introducción

Los sistemas de prestación sanitaria se basan en la existencia de una relación entre oferta y demanda[1]. La prestación de una determinada forma de asistencia es consecuencia de la existencia de una demanda de la misma. Si bien a nivel conceptual la oferta nunca podrá atender toda la demanda generada espontáneamente, la relación entre suministradores - prestadores y solicitantes - demandantes de servicios (en el caso hospitalario, los servicios clínicos en ambas vertientes) se basa en la búsqueda de un estricto equilibrio entre la demanda de los unos y la oferta de los otros, lo que los convierte a la vez en interdependientes y en complementarios.

El Servicio de Medicina Intensiva (SMI) es un servicio hospitalario central cuyas prestaciones a los demás servicios clínicos son superiores a las que genera recíprocamente, y desde esta perspectiva debe intentarse delimitar las condiciones sobre las que debe estructurarse esta actividad asistencial de servicio central[2].

En la tabla I se ofrece una breve revisión de los conceptos asociados a las ideas de oferta y demanda.

La cartera de servicios. Sus condicionantes

Como consecuencia de estas relaciones de interdependencia en lo referente a oferta y demanda, los servicios clínicos se constituyen en proveedores-clientes, lo que da origen al concepto de la cartera de servicios[3], como conjunto de las prestaciones que un determinado servicio ofrece a otro, en función de la demanda de éste, y cuyo exacto desglose, tanto en calidad, como en cantidad, dependerá (ade-

Oferta	Demanda
- Expresa la voluntad de hacer, dar o pagar - Proporcionar o dar oportunidad - Establecer lo que se desea hacer	- Expresa deseo de servicios o cosas por parte de los que desean comprarlas o usarlas - Petición o reclamación urgente - Petición imperiosa por parte del que se cree con derecho

Tabla I.

- Cuantificación de la demanda
- Dimensionado de la capacidad del ofertante
- Capacidad tecnológica del ofertante (nivel)
- Predefinición de objetivos de centro

Tabla II. Condicionantes de la cartera de servicios

más de la demanda) de su dimensionado, su capacidad tecnológica y humana, y de la definición previa de los objetivos del hospital en que se integra*[4] (Tabla II).

a) La demanda existente

La demanda existente es, teóricamente, independiente del prestador de servicios, y aunque es conocido el hecho de que el incremento de capacidad asistencial ofertada puede generar un incremento de la demanda, este hecho pierde parte de su peso relativo en el momento en que se asocia a la ley de oferta/demanda interservicios hospitalarios[5].

La demanda se genera, a este nivel, en función del propio desarrollo asistencial, técnico y humano del servicio demandante, y este fenómeno se produce en función de una presión asistencial o un programa de desarrollo.

b) Dimensionado de la capacidad del ofertante

Si se entiende aquí el dimensionado, como el de la determinación cuantitativa de la capacidad asistencial (número de camas, número de procedimientos realiza-

* Constituiría un absurdo ofertar la posibilidad de atención al postoperatorio de Cirugía Cardíaca en un centro donde no existe esta posibilidad.

Cataluña	7,7 camas/100.000 habitantes
Andalucía	5,5 camas/100.000 habitantes
Holanda	10 camas/100.000 habitantes
Italia	9 camas/100.000 habitantes
Alemania	24 camas/100.000 habitantes
Suiza	11 camas/100.000 habitantes
Japón	8,3 camas/100.000 habitantes

Tabla III. Ejemplos de dimensionado de UCI en países de nuestro entorno.

bles, número de médicos disponibles, etc.), puede establecerse un nivel óptimo que es aquél que se muestra capaz de adaptarse a los cambios de cantidad y calidad de la demanda, de un forma ágil, y sin más compromisos que los esporádicos y puntuales[6].

Debe prestarse una atención especial al hecho de que el dimensionado de los Servicios de Medicina Intensiva suele ser consecuencia de una planificación establecida con anterioridad a la actual realidad, lo que hace que en nuestro entorno la capacidad numérica de dar respuesta a la demanda se está comprometiendo con excesiva rapidez, lo que conduce a la evidencia de que es precisa una nueva planificación global que evite que el compromiso, hasta ahora puntual, se convierta en habitual[7].

Otro factor a tener en cuenta es que los cambios en la demanda (influencia estacional de los flujos de población, por ejemplo) debe ser un factor a tener en cuenta a la hora de establecer el nivel óptimo de dimensionado, al igual que la incorporación de prestaciones hasta entonces no existentes en el centro (incremento del nivel asistencial o incorporación de nuevas ofertas globales) se traduce en un descenso del nivel de evacuaciones que, también debe repercutir sobre la estimación del dimensionado ideal.

La tabla III presenta datos orientativos sobre la dimensión de las Unidades de Cuidados Intensivos de nuestro entorno[8].

La demostración de cómo los cambios evolutivos en las prestaciones ofertadas pueden comprometer la oferta global de un servicio clínico, puede ilustrarse mediante la disminución progresiva del número de camas libres de nuestro propio Servicio de Medicina Intensiva. Esta disminución de capacidad asistencial se interpreta como secundaria a influencias multifactoriales, entre las que deben destacarse el incremento de la oferta de atención postquirúrgica global y la incorporación de pacientes neuroquirúrgicos al case-mix atendido en la Unidad.

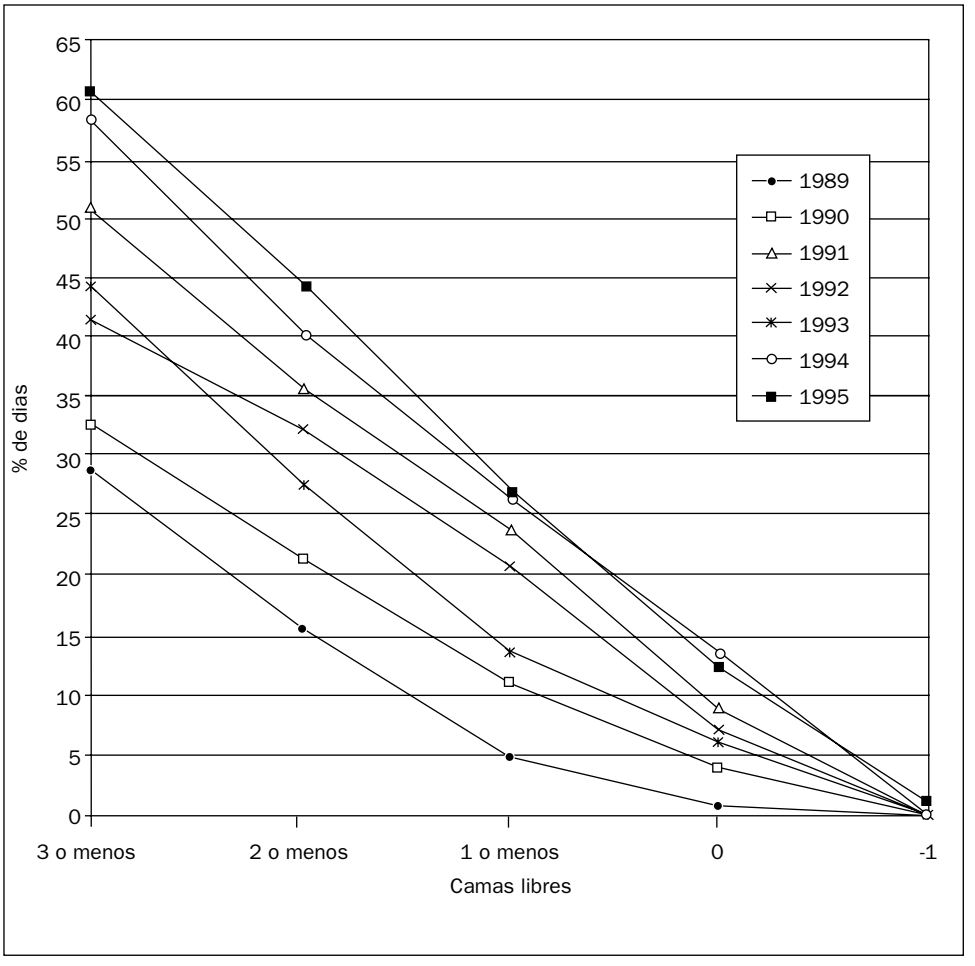

Figura 1. Gráfico de la evolución de la ocupación de un SMI en relación al incremento de su oferta asistencial respecto a la demanda asistencial.

c) Capacidad tecnológica y humana

A la hora de establecer la cartera de servicios asistencial de un servicio clínico debe prestarse especial interés en que exista una correlación adecuada entre el dimensionado cuantitativo y el dimensionado cualitativo (humano y tecnológico) a fin de evitar desproporciones entre la demanda recibida y la oferta contraprestada[9]. La exigencia de que el equipo humano ha de ser suficiente y capaz de atender a la demanda existente y a la vez controlar el nivel y calidad de equipamiento, es una condición sine qua non de la planificación racional de la oferta asistencial.

d) Predefinición de objetivos

Es fundamental que en la planificación de la oferta asistencial exista una sintonía con los objetivos establecidos en el Plan Directorio del Centro donde se halle ubicado el ofertante, ya que la demanda existente estará condicionada por esa misma predefinición[7].

Esta premisa implica que la capacidad asistencial de todos los servicios clínicos que establezcan la misma oferta no debe ser igual, sino que debe adecuarse al ámbito en el que se engloban. La cartera de servicios debe adecuarse a unas premisas preestablecidas que no debe superar. Una vez más, el ejemplo de la inadecuación de una oferta asistencial de control de cirugía cardíaca en un centro donde esta prestación no se realice es suficientemente demostrativa[9].

Una vez las premisas externas que deben iluminar la elaboración de una cartera de servicios adecuada a la demanda existente, es necesario plantearse las condiciones internas que la propia cartera así definida debe cumplir.

Condiciones internas exigibles a una cartera de servicios

Una vez establecidas las reglas generales del juego, cabe que se haga un repaso de las condiciones que deben exigirse a una cartera de servicios de un Servicio de Medicina Intensiva. Estas condiciones internas[4] son las que se describen en la tabla IV.

1. Unicidad

Esta condición no tiene más aplicación que evitar la dispersión de inversiones y de responsabilidades. Corresponde a la definición de un Servicio de Medicina Intensiva, jerarquizado, sin más dependencia que la directa de la Dirección Médica,

1. Unicidad
2. Rentabilidad o eficiencia
3. Concentración
4. Ventaja competitiva

Tabla IV. Condiciones exigibles a la cartera de servicios de un Servicio de Medicina Intensiva.

evitando así la dispersión de recursos y la dilución de responsabilidades, sólo enfrentable, en caso de conflicto, desde la solución arbitraria.

2. Rentabilidad y eficiencia

La rentabilidad y eficiencia de las prestaciones ofertadas en la cartera de servicios de un servicio clínico hospitalario deben medirse en términos de optimación (el mejor de los resultados posibles con el coste más bajo; y es importante que la premisa fundamental pasa por mejorar el nivel de resultados y no por el de reducir los costes), con ayuda de un sistema analítico de contabilidad, y teniendo en cuenta el coste marginal o de producción de una sola unidad adicional de producto[2].

Es importante resaltar que los términos de discusión son, en esta fase, de microeconomía de gestión de subproducto asistencial, ya que el SMI es un servicio que no genera altas, sino traslados, y que, por lo tanto, su producción es, desde el punto de vista de producto sanitario clásico, un producto incompleto a no ser que se establezca una estrategia de «línea de producto: asistencia integral al paciente crítico», en cuyo caso el coste marginal pudiera tener una menor importancia global[3]. Mientras, a este nivel microeconómico de producción de resultados en función de objetivos previamente establecidos, el mantenimiento del incremento de la calidad de éstos debe ser superior al objetivo de restricción presupuestaria[10].

3. Concentración

La concentración tecnológica y de recursos humanos disponibles es una premisa fundamental para alcanzar la condición interna de rentabilidad[11] (efectividad en relación a eficiencia) que se ha mencionado antes, evitando que similares ofertas dispongan de múltiples estructuras físicas y operativas de prestación de servicio, ya que la oferta asistencial no puede atomizarse sin concurrir en multiplicidad de inversiones (personal, aparataje, espacio), lo que ya de por sí, es contrario a eficiencia.

La multiplicidad, posible solución para algunos grandes centros como los Hospitales Clínicos, debe establecerse en base a diferenciación de ofertas (misma oferta, una sola estructura).

4. Ventaja competitiva

El concepto de ventaja competitiva debe establecerse en el marco de una multiplicidad de posibles ofertantes, a partir de aquellos productos asistenciales sobre

Relación inversión/ impacto	**Alta**	**Baja**
Alta	Producto estrella	Dilema de estrategia (docencia)
Baja	Vacas lecheras	Pesos muertos

La matriz se explica por sí misma en su terminología. Se llama vaca lechera a aquel producto asistencial de bajo coste y alta rentabilidad social (ejemplo: asistencia al infarto agudo de miocardio con tratamiento fibrinolítico). El producto estrella es aquel que aunque de alto coste y resultado dudoso, permite asumir una carga de prestigio al ser la dificultad de su producción compensada, aun con un escaso nivel de efectividad (ejemplo: asistencia a la disfunción multiórgano). El dilema estratégico, de alto coste y baja repercusión, puede ser la asunción del programa de docencia MIR, mientras que los pesos muertos, compensados por el escaso nivel de coste podrían constituirlo la función de asistencia al despertar postanestésico de casos de potencial riesgo y corta estancia.

Figura 2. Matriz de inversión - impacto.

los que no existe oferta alternativa, o que por su número representan la absorción de posibles costos excesivos[5]. Esta estrategia permite establecer una matriz de impacto social de la oferta, que define la posición del ofertante en un contexto individualizante, situando al SMI frente a su ámbito de actuación, diferenciando las prestaciones asumidas por cada uno, y evitando la dispersión de esfuerzos en alternativas de servicios complementarios, si no idénticos. Los distintos niveles de capacidad asistencial de las distintas UCI, en función de la estructura hospitalaria que les da cuerpo, permite establecer distintas matrices de impacto para cada una de ellas, adaptándose a los condicionamientos definidos anteriormente[1].

El concepto de ventaja competitiva, así desarrollado, permite posicionar la cartera de servicios respecto a la mayor utilidad de la misma, y a la forma de conseguir el máximo rendimiento de su esfuerzo en responder a la demanda, extrayendo a la vez aquella situación de privilegio respecto a una determinada prestación asistencial, lo que permite a la vez asumir otras de efectividad y eficiencia, incluso en términos dudosos o no tangibles, como es el de asunción de docencia. La figura 2 describe, de forma teórica, lo que debería ser la matriz de impacto de la Cartera de Servicios de un

- Reanimación cardiopulmonar básica y avanzada
- Transporte secundario intrahospitalario asistido
- Monitorización cardíaca y hemodinámica
- Cardioversión sincronizada y no sincronizada
- Tratamiento fibrinolítico
- Monitorización computadorizada de trastornos del ritmo cardíaco
- Colocación de marcapasos temporales y definitivos
- Acceso y cateterización arterial y venoso
- Monitorización de función ventilatoria y de intercambio gaseoso
- Insaturación, manejo y control de vía aérea artificial (incluida cricostomía)
- Ventilación artificial prolongada y breve con y sin apoyo de sedorrelajación
- Fibrobroncoscopia terapéutica
- Punción y drenajes torácico, pericárdico y abdominal
- Control y mantenimiento de alimentación artificial, enteral y parenteral
- Técnicas de depuración extrarrenal (hemofiltración, ultrafiltración y diálisis peritoneal y hemodiálisis)
- Asistencia al politraumatizado y al traumático de alto riesgo
- Control del postoperado de riesgo
- Monitorización y control de presión intracraneal
- Asistencia a la disfunción multisistémica y fracaso multiórgano
- Monitorización y tratamiento de la cardiopatía isquémica aguda y de la insuficiencia circulatoria grave
- Mantenimiento del donante de órganos y control del explante
- Atención y control de pacientes cuya necesidad de asistencia, con independencia de su patología, supere la ofertada por las unidades de hospitalización del centro, incluida sala de despertar y observación de urgencias

Figura 3. Ejemplo de cartera de servicios del SMI de un hospital de referencia con nivel docente.

SMI, y la figura 3 constituye el ejemplo de Cartera de Servicios ofertada por nuestro propio SMI y que se ofrece como ilustración.

Conclusiones

Las ventajas de una cartera de servicios, establecida en base a estas consideraciones, son evidentes y permiten, fundamentalmente, establecer un esquema diferencial de asistencia. La tabla V intenta ser un resumen de estas ventajas.

- Mantiene un alto nivel de calidad de prestaciones
- Facilita el cómputo y monitorización de resultados e indicadores
- Concentra la tecnología precisa para alcanzar los objetivos preestablecidos
- Evita duplicidades de inversión y dispersiones de gestión y responsabilidad
- Facilita la gestión del producto asistencial

Tabla V. Ventajas de una asistencial (Cartera de Servicios) conforme a las condiciones citadas.

Además, y de forma muy útil, la concepción de una Cartera de Servicios adaptada a la realidad de la demanda favorece la estructuración de una respuesta asistencial (oferta) en niveles, tal como se defiende desde una perspectiva de planificación de la asistencia al paciente crítico. Estos niveles podrían ajustarse a una propuesta metodológica como la siguiente[9]:

Nivel I: presencia de intensivistas en urgencias. Soporte vital inmediato. Transporte asistido secundario (y primario).

Nivel II: Nivel I + nivel asistencia monitorización y superior a nivel planta convencional. Dirección por especialistas. Áreas de step-down (semiintensivos).

Nivel III. Nivel II + tratamiento activo intensivo (tecnología avanzada). Presencia continua de especialistas.

Nivel IV: Nivel III + soporte vital avanzado. Alta relación personal/paciente.

El esquema aquí descrito, estructurado en niveles de esta forma, podría responder a un esquema institucional que permitiría mantener la oferta asistencial de la MI en relación a los distintos niveles de demanda generados.

Para terminar, es deseable plantear las conclusiones del planteamiento lógico presentado acerca de la formulación de una oferta asistencial adecuada a la demanda y en forma de una Cartera de Servicios:

- Toda planificación de una oferta asistencial debe ser respuesta a un estudio de la demanda que la genera.
- Es posible utilizar instrumentos de gestión que permitan optimizar la oferta asistencial estructurada.
- Las condiciones de implantación son simples pero deben respetarse de forma estricta para evitar desviaciones que pudieran conducir a la ineficiencia.

Bibliografía

1. Cuervo JI. La organización de los recursos asistenciales. En: Cuervo JI (ed). Gestión de Hospitales. Barcelona: Ed. Vicens Vives, 1992; 36-71.

2. Angus DC, Kvetan V. Organization and management of critical care systems in unconventional situations. En: Alan Fein (ed). Critical Care Unit Management. Crit Care Clin 1993;**9:**521-542.
3. Alan Fein I. Critical care unit design: environmental and psychosocial considerations. En: Alan Fein I, Strosberg MA (eds). Managing the critical care unit. Rockville, MD: Aspen Publication Inc, 1987; 113-126.
4. Abizanda R, Ferrandiz A. La Medicina Intensiva frente a su Hospital. Relación con otros servicios hospitalarios. En: Ginestal RJ (ed). Tratado de Medicina Intensiva, 2º edición, 1996 (En prensa).
5. Heyssel RM (editor in chief). The Year Book of Health Care Management. St. Louis, MI: Mosby Year Book, 1992; 25-49.
6. Galdós P, Cerdà M. La UCI frente a su Hospital. Dimensionado, tipos de UCI, acreditación, etc. En: Abizanda R (ed). La UCI como centro de responsabilidad. Planificación y control. Madrid: Idepsa; 17-36.
7. Varela J. Concepto y técnicas de planificiación hospitalaria. En: Cuervo JI (ed). Gestión de Hospitales. Barcelona: Ed. Vicens Vives, 1992; 71-116.
8. Cabré Pericas LL. Estat actual dels Serveis de Medicina Intensiva a Catalunya. Tesi Doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona, 1995.
9. Abizanda R. Necesito una UCI. ¿Por qué? ¿Para qué?. En: La UCI como centro de responsabilidad. Planificación y control. Madrid: Idepsa; 1-16.
10. Cerdà M, Ruiz J, Abizanda R. La última cama. En: Gómez de Rubí (ed). Medicina Intensiva-95. Libro de ponencias del XXX Congreso de la SEMICYUC. Murcia, 1995; 643-652.
11. Tinker J. Costs, can they be contained?: therapy and research. En: Reis Miranda R, Langrehr D (eds). The ICU: a cost-benefit analysis. International Congress Series #709. Amsterdam: Excerpta Medica, 1986; 95-100.