

CONGRESO AES

Vitoria 1998

**VALORACIÓN DEL EFECTO “RATCHET” EN LA
NEGOCIACIÓN DE CONTRATOS PROGRAMA EN ATENCIÓN
ESPECIALIZADA DEL INSALUD GESTIÓN DIRECTA:**

AUTORES:

Juan Ventura y Eduardo González

Universidad de Oviedo

Juan Ventura es Catedrático de Organización de Empresas de la Universidad de Oviedo, anteriormente ocupó el mismo puesto en la Universidad de León. Actualmente es Director del Instituto Universitario de la Empresa de la Universidad de Oviedo y director del curso Especialista Universitario en Gestión y Logística Sanitaria. Sus líneas de investigación preferentes son : Dirección estratégica de la empresa y dentro del campo de la Economía de la Salud la gestión de instituciones sanitarias

Eduardo González es Profesor Asociado de Organización de Empresas de la Universidad de Oviedo y anteriormente ha sido Profesor Ayudante de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona. Actualmente es Secretario del Instituto Universitario de la Empresa de la Universidad de Oviedo. Sus líneas de investigación principales son la dirección estratégica de la empresa y las técnicas para la medición de la eficiencia dentro del campo de la Economía de la Salud.

1. INTRODUCCIÓN

La fórmula del contrato programa, en vigor desde el año 1992, para el Insalud no transferido, puede ser considerada como un primer paso en el proceso de delimitación de funciones entre compradores y proveedores, si bien de eficacia limitada dado su carácter de ficción legal que dificulta el establecimiento de incentivos y sanciones creíbles en función de los resultados alcanzados. Existe evidencia empírica de que su implantación ha supuesto una mejora en la eficiencia técnica de los hospitales del Insalud G.D. (Barber y González, 1996), habiéndose documentado este hecho en numerosos estudios mediante el empleo de técnicas DEA, para diferentes comunidades con competencias transferidas.

Ahora bien, una cuestión que no ha sido analizada de forma empírica es el proceso de negociación y fijación de objetivos con un horizonte intertemporal y las implicaciones de negociar objetivos en un momento dado disponiendo de la información sobre el grado de cumplimiento en momentos anteriores. El efecto trinquete¹ se define como la tendencia a aumentar los objetivos pactados de cara al futuro cuando se consiguen buenos resultados en el momento presente. En la medida en que los directivos de los hospitales anticipen esta posibilidad se introducen efectos perversos en el sistema de gestión.

Para contrastar la hipótesis de existencia de efecto trinquete se utiliza un panel de datos de actividad real y pactada de los hospitales de la Comunidad Asturiana en el período 1993-1996. La aplicación de un modelo de efectos fijos con datos de panel resulta especialmente adecuada en este contexto, puesto que pueden existir presiones sistemáticas sobre los niveles de actividad pactados de determinados hospitales. Los resultados de la estimación del modelo de efectos

¹ Se ha optado por traducir la expresión efecto “Ratchet”. por efecto trinquete, siguiendo la línea de manuales como Milgrom y Roberts (1993), según estos autores la expresión proviene del estudio de la economía soviética al observar que los gerentes de las empresas eran “comúnmente” castigados por una buena actuación con mayores estándares para el plan del año siguiente.

fijos, apoyan la hipótesis de que cuanto mayor es el grado de cumplimiento del hospital, mayor es el incremento de actividad que se pacta para el año siguiente.

2. CONTRATO PROGRAMA: VALORACIÓN CRÍTICA.

El tiempo transcurrido desde la introducción de los contratos programa hasta el momento presente permite efectuar una valoración crítica de los resultados alcanzados por el Insalud G.D. en un momento especialmente idóneo dado que el Plan Estratégico presentado recientemente plantea la reforma de este sistema de gestión para su red.

La adopción del contrato programa en sus inicios pretendió el cambio de un sistema de financiación retrospectivo a un sistema de presupuestación global prospectiva basado en la UPA como medida de actividad hospitalaria². El objetivo era ligar la financiación a la actividad pactada mediante un proceso gradual, ya que se reconocía que determinados centros hospitalarios presentan estructuras productivas poco eficientes no directamente imputables a una mala gestión.

Durante los años 1993 y 1994 el presupuesto global de cada centro hospitalario se calculó aplicando las tarifas (adaptadas a las características del centro) al número de Upas pactadas como actividad, mas los ingresos provenientes de las actividades extraídas de la Upa. La posible diferencia entre el presupuesto histórico y el calculado según la actividad y complejidad se contabiliza como subvención a la explotación, debiendo en ese caso el hospital diseñar e implantar un plan estratégico para eliminar la ineficiencia detectada. Sin embargo, la aplicación

² La UPA es una unidad relativa de valor que permite agregar una gran parte de la actividad hospitalaria, tomando como unidad de referencia la estancia médica. Otras escalas relativas de valor para la actividad hospitalaria en España son la UBA para Cataluña, la EVA para Andalucía y la UCA para el País Vasco. Esta medida representa un primer intento de aproximar precios a costes (consumo de recursos) en la actividad hospitalaria de una forma relativamente simple, pero resulta poco representativa de la actividad hospitalaria, de ahí que el Insalud en su Plan estratégico haya propuesto un sistema de financiación más cercano al coste de la patología atendida como son los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRDs)

de esta medida se abandona a partir de 1995 con la práctica desaparición del concepto de subvención a la explotación para fijar el presupuesto sobre bases históricas (Plan estratégico, Insalud 1998). Esto implica que el elemento principal en la negociación pasa a ser la actividad pactada, al perderse el vínculo entre actividad realizada y financiación recibida.

El contrato programa como filosofía de gestión implica sustituir el uso de la autoridad jerárquica dentro de una organización pura por una cierta separación de funciones mediante la cual la coordinación de actividades requerida para el logro de los objetivos asistenciales se alcanza mediante una amplia descentralización basada en el cumplimiento de los objetivos pactados en la cuasi-negociación entre las partes. Ello no supone que la relación sea de mercado dado que en caso de conflicto los derechos residuales de decisión están claramente retenidos por la autoridad jerárquica del financiador pero implica un cambio importante en la medida en que se establecen claramente los resultados esperados y los medios comprometidos

El contrato programa se ha criticado en ocasiones señalándose que en realidad se limita a una Dirección por Objetivos encubierta. Ahora bien la DPO como filosofía de gestión dentro de una estructura jerárquica se caracteriza por establecer de forma clara y coherente los *objetivos* del conjunto de la organización y de cada una de las partes de su estructura organizativa, *la participación* de los directivos y responsables en un proceso de negociación que asegure que los objetivos son asumidos y finalmente la *evaluación* de los resultados. En este sentido el contrato programa puede entenderse que cumple algunos de los requisitos de la DPO. Ahora bien, la DPO en sanidad afronta los problemas de la multiplicidad de objetivos, la coherencia e integración de los mismos, la participación real de todos los estamentos involucrados en su logro, las dificultades de superponer objetivos agregados para el conjunto del hospital y su desagregación por servicios, las dificultades que plantean el desajuste entre autoridad y responsabilidad, problema endémico de las organizaciones sanitarias. En estas situaciones la gestión para alcanzar los objetivos fijados en el contrato se caracteriza por lo que Lax y Sabenius (1986) definen como “Indirect Management”, esto es situaciones en las que la

autoridad y los recursos están difundidos entre muchas personas mientras que la responsabilidad está relativamente concentrada.

De forma coherente con la filosofía expuesta los centros asistenciales deben disponer de la autonomía necesaria para gestionar el logro de los objetivos pactados dentro de los límites presupuestarios. De esta forma el sistema logra las ganancias derivadas de la especialización de funciones sin pérdida de control. Ahora bien, la implantación de la descentralización se ha visto seriamente dificultada por la estructura legal del Insalud caracterizada por un marco regulatorio homogéneo preocupado por la legalidad del gasto y por la normalización de los sistemas de gestión propios de estructuras burocráticas. Ello en la práctica hace inviable la necesaria flexibilidad para adaptar los presupuestos a las necesidades reales, evidenciándose la inercia que el gasto sanitario presenta. En definitiva se puede afirmar que existen contradicciones entre los derechos residuales de decisión y control aparentemente transferidos en el contrato programa y los que con carácter general establece la normativa sanitaria (Cabasés y Martín, 1996).

Una segunda cuestión relativa a todo sistema descentralizado es la potencia del sistema de incentivos y la distribución de riesgos entre el financiador y el comprador. El sistema de incentivos y sanciones asociados al cumplimiento incumplimiento de lo pactado en la práctica ha estado presidida por una gran ambigüedad³, derivada del carácter de ficción legal del mismo⁴ y de la ausencia de autonomía real en la gestión. En ausencia de mecanismos más explícitos acerca de

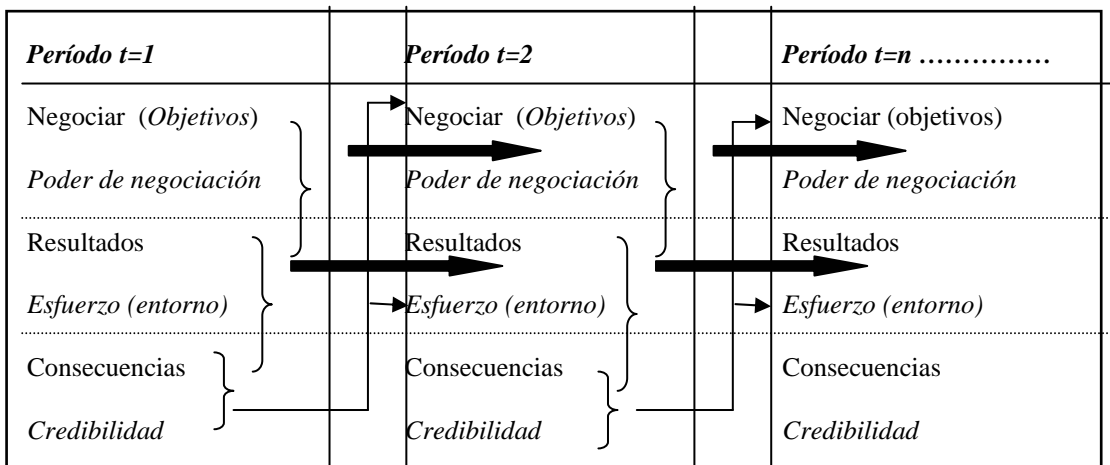
³ Como lo demuestra el párrafo siguiente extraído del contrato programa de 1995: “El saldo positivo, en su caso, entre los presupuestos realmente ejecutados de gastos e ingresos, revertirá en la cuantía que se determine, en el hospital previa autorización de la Dirección General del Insalud, y tendrán en todo caso como requisito esencial el cumplimiento de los objetivos de actividad establecidos en los anexos del presente contrato programa”.

⁴ Cabasés y Martín (1997) señalan a tal efecto que: “El contrato programa en el seno de la Administración Pública siendo las dos partes dos Administraciones o dos órganos de la administración, cualesquiera que sean, no es sino una ficción legal que encubre una estrategia de dirección por objetivos, para que un documento tenga naturaleza jurídica de contrato, es necesario acudir al código civil.... El contrato programa, por tanto, no se puede rescindir, ni se puede reclamar arbitral o judicialmente su cumplimiento porque en realidad no es un contrato”

las reglas del nuevo sistema la experiencia acumulada por cada centro en sus relaciones contractuales, así como el grado de transparencia respecto a los resultados y consecuencias de otros centros de referencia conformarán en gran medida las expectativas de los responsables de cada centro y la credibilidad del nuevo sistema

De lo dicho se desprende que el proceso temporal de negociación de objetivos, resultados alcanzados y consecuencias derivadas, jugará un papel determinante en un esquema que puede ser interpretado como un juego repetido con un horizonte temporal indefinido, en el cual cada decisor actúa en un momento $t+1$ con la experiencia acumulada en los t períodos previos (Figura 1).

Figura 1.- Proceso de creación de expectativas y credibilidad del sistema



El grado de cumplimiento de los objetivos pactados puede influir en el proceso de fijación de objetivos para el período siguiente. En la medida en que esto sea así cada centro puede tener incentivos para no esforzarse más allá del límite a partir del cual el riesgo de sanciones se incrementa (efecto trinquete). A su vez, las consecuencias derivadas por los resultados obtenidos (recompensas o sanciones) serán determinantes de la credibilidad del sistema. Si el sistema es creíble (en la medida que el grado de cumplimiento de los objetivos pactados tiene consecuencias para el conjunto de la organización) el proceso de negociación de objetivos tendrá importancia para las partes así como el esfuerzo

aplicado para alcanzar lo pactado⁵. Si el sistema no es creíble el proceso de fijación de objetivos carece de importancia en tanto en cuanto su cumplimiento no afecta a la organización.

Como ya se ha comentado el contrato programa en su aplicación práctica ha fracasado como un sistema de financiación prospectiva al evidenciarse la imposibilidad de introducir presupuestos flexibles en función de la actividad considerada como necesaria. La no asunción de riesgos ni incentivos ha afectado a la credibilidad una vez despejadas las primeras incertidumbres sobre las consecuencias del nuevo sistema. Ello ha propiciado que el propio proceso de negociación de objetivos también se desvirtúe en la medida que los objetivos fijados no son totalmente asumidos por las partes⁶.

Del esquema de la Figura 1 se desprende la complejidad de las relaciones cuando se introducen consideraciones dinámicas en un proceso de interacción a lo largo del tiempo. El efecto trinquete se resuelve en la medida que el principal de la relación pueda comprometerse de forma creíble con un sistema de incentivos estable, es decir, que presente garantías suficientes de que la información de los resultados pasados no modificará su conducta futura. Para ello se requiere capacidad de liderazgo y reputación para crear una cultura

⁵ Resulta adecuado efectuar comparaciones entre el proceso de negociación de objetivos y presupuestos entre el Insalud y sus propios centros y dicho proceso con otros centros ajenos con los que mantiene conciertos sustitutorios como son el Hospital Gregorio Marañón en Madrid y la Fundación Hospital de Jove en Asturias. En este caso no cabe duda que la actividad pactada y los presupuestos asignados son creíbles y tienen un carácter prospectivo

⁶ Entre los aspectos positivos de la implantación de los contratos programas cabe señalar la mejora de los sistemas de información, la obtención de medidas de costes por actividad lo que posibilita la comparación de resultados entre centros, una incipiente separación de funciones en la medida que existe un compromiso para alcanzar determinados objetivos mediante la utilización de unos medios especificados. Finalmente puede entenderse que su aplicación ha propiciado una cierta cultura organizativa en la medida en que se intenta medir actividad, recursos y resultados, y que de dichas medidas se pueden sentar las bases para establecer comparaciones entre centros de características similares. El propio Insalud en su Plan Estratégico señala entre los puntos fuertes de la aplicación de los contratos programa, la mayor transparencia en la financiación, la mejora de los sistemas de información y un mayor rigor presupuestario. En cambio los puntos débiles citados son: que no constituye un contrato entre partes independientes, carece de un sistema real de facturación y no tiene transferencia efectiva de riesgos, no establece una suficiente vinculación de la financiación con la actividad, al estar basado fundamentalmente en criterios históricos

cooperativa en el largo plazo. La cultura cooperativa en el seno de relaciones jerárquicas se orienta a superar los problemas que un sistema de incentivos por sí solo difícilmente puede lograr. En este sentido el liderazgo exige capacidad de comunicación, construir una adecuada reputación y crear un clima de confianza, lo cual se logra de forma efectiva cuando los directivos aporten señales claras de autolimitarse en la búsqueda de comportamientos interesados a cambio de la cooperación en el largo plazo. Ahora bien, en el momento presente este no parece ser el problema más acuciante de la sanidad pública. Al contrario, los problemas más relevantes surgen de la incapacidad de sector público como financiador y comprador para comprometerse con un sistema de incentivos y sanciones en función de unos objetivos y resultados especificados. De ahí que la desconfianza en la propia capacidad para manejar las relaciones jerárquicas haya dado paso a la confianza en mecanismos más próximos a las relaciones de mercado.

3.- APLICACIÓN EMPÍRICA. EL CASO ASTURIANO.

3.1.- Descripción del modelo

Para contrastar la hipótesis de efecto trinquete se utilizará un modelo de regresión con datos de panel. La ventaja de este tipo de modelos, sobre los modelos de corte transversal o de series temporales, es que permite integrar ambos tipos de información. Es decir, permite aprovechar simultáneamente la variación entre los individuos de la muestra así como la variación intertemporal de las variables. Un modelo de regresión con datos de panel puede expresarse de la siguiente manera:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta x'_{it} + u_{it}$$

donde y representa la variable dependiente, x es el vector de variables explicativas y u es el término de error aleatorio. Los subíndices i y t hacen referencia respectivamente al individuo y al periodo temporal en el que es observado. Los

coeficientes α_i reciben el nombre de efectos individuales y recogen el efecto sobre la variable dependiente de aquellas características inobservables de cada uno de los individuos, que son invariantes en el tiempo (heterogeneidad inobservable).

Los efectos individuales pueden considerarse como parámetros fijos o como variables aleatorias, recibiendo el nombre de efectos fijos o efectos aleatorios, respectivamente. En el segundo caso, para estimar el modelo es necesario asumir que no existe correlación entre los efectos individuales y las variables explicativas. Los modelos de efectos fijos en cambio no necesitan asumir la ausencia de correlación. La decisión del modelo apropiado se puede realizar a partir del test de Hausman (1978). En el presente estudio, el test rechazó la hipótesis de ausencia de correlación, por lo que se optó por estimar un modelo de efectos fijos.

El modelo de efectos fijos puede estimarse por Mínimos Cuadrados Ordinarios añadiendo una variable dummy para cada individuo o aplicando el estimador Intragrupos (WITHIN)⁷. La estimación de un modelo de efectos fijos permite controlar las diferencias inobservables entre los individuos de la muestra, cuyo efecto sobre la variable independiente puede separarse, al ser constante a lo largo del tiempo.

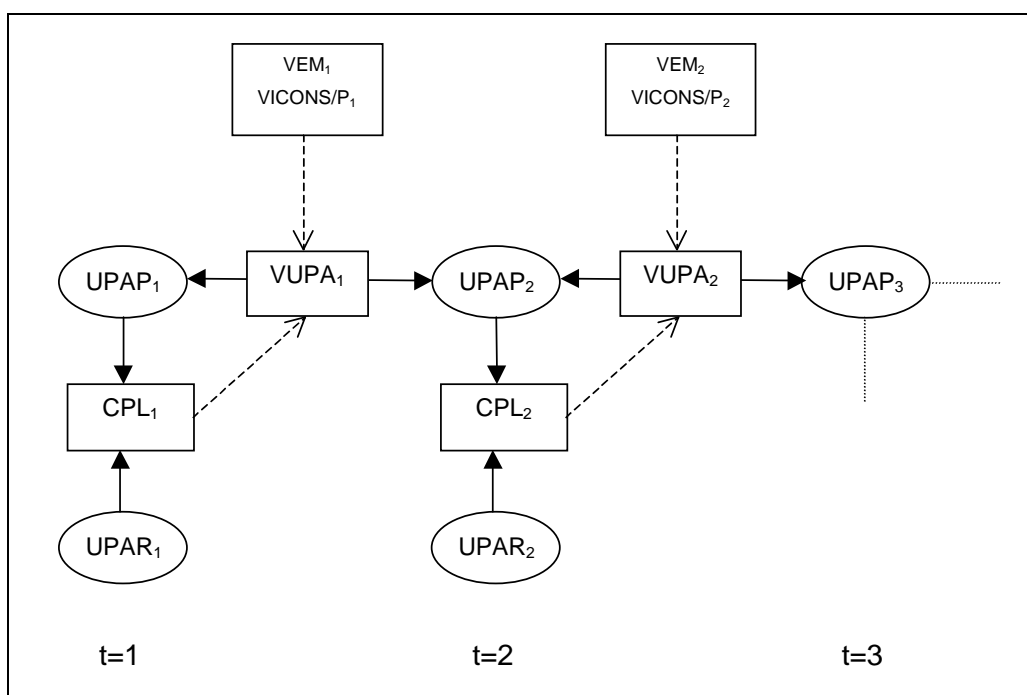
El efecto trinquete supone que un mayor grado de cumplimiento será penalizado con un mayor incremento en el nivel de actividad programado para el siguiente periodo. No obstante, la variación en la actividad pactada también puede depender de otra serie de variables como por ejemplo la variación en la estancia media y el ratio de consultas. A mayor estancia media y a mayor ratio de consultas, mayor facilidad para aceptar un mayor nivel de actividad en el contrato programa. Por tanto, utilizaremos las siguientes variables en la estimación:

⁷ Este procedimiento consiste en expresar las variables del modelo en desviaciones con respecto a sus medias temporales para cada individuo, recuperando los efectos fijos como las medias de los residuos de cada individuo (Balestra y Nerlove, 1966; Mundlak, 1978).

- VUPA_{it}: Porcentaje de variación en las Upas pactadas para el hospital i entre el año t y el año t+1 (variable dependiente)
- CPL_{it}: Porcentaje de cumplimiento de las Upas pactadas para el hospital i en el año t. Para su cálculo, las Upas reales fueron ajustadas por la estancia media programada.
- VEM_{it}: Porcentaje de variación en la Estancia Media pactada para el hospital i entre en año t y el año t+1
- VICONS/P_{it}: Porcentaje de variación en el índice de consultas sucesivas/primeras programado para el hospital i entre el año t y el año t+1

La variable de cumplimiento debe ir retrasada un periodo con respecto al resto, con el fin de que la variación en el nivel de actividad pactado recoja su posible influencia. La Figura 2 representa el esquema de relaciones entre la variable dependiente y las variables explicativas. La diferencia porcentual entre las Upas programadas (UPAP) y las reales (UPAR) del año t determina el porcentaje de cumplimiento (CPL). La variación en el nivel de actividad (VUPA) entre el año t y el año t+1, está influenciado por el grado de cumplimiento del año t y por la variación en las variables de control (VEM y VICONS/P), continuando este proceso a lo largo del tiempo.

Figura 2.- Dinámica del efecto trinquete



El modelo expuesto pretende contrastar la existencia de las relaciones marcadas mediante flechas discontinuas. La utilización de datos de panel permite estimar un modelo de efectos fijos, que tenga en cuenta, además de las variables de control, la heterogeneidad inobservable entre los hospitales de la muestra.

3.2.- Descripción de los datos y resultados empíricos

Para estimar el modelo propuesto y contrastar la hipótesis de efecto trinquete se dispone de un panel de datos programados y reales de los hospitales asturianos entre 1993 y 1996. Este análisis constituye una aproximación preliminar al contraste que se pretende realizar. El objetivo último de la investigación es contrastar la hipótesis de efecto trinquete utilizando un panel de datos que englobe a todos los hospitales del Insalud Gestión Directa⁸.

⁸ Paralelamente se realizó un análisis con datos de corte transversal de los hospitales de Asturias y Castilla y León. Los resultados obtenidos son cualitativamente similares a los que aquí se reportan.

Al circunscribirse este estudio preliminar al caso asturiano, la muestra se ve restringida a 7 hospitales. Dos de ellos son comarcales (grupo 1), cuatro de tamaño medio-bajo (grupo 2) y uno de tamaño alto (grupo 4)⁹. Aunque la muestra es reducida, el empleo de las técnicas de estimación para datos de panel permite ampliar los grados de libertad disponibles para estimar los parámetros del modelo. A pesar de que se dispone de información relativa a cuatro ejercicios, el hecho de que la variable CPL debe ir retrasada un periodo, reduce la amplitud del panel a tres años. Por tanto, la muestra final consta de 21 observaciones.

La Figura 3 muestra el porcentaje de cumplimiento (CPL) de los hospitales de la muestra durante el periodo 1993-1995. Destaca el buen comportamiento de los hospitales comarcales (H1, H2) y del hospital del grupo 4 (H7). El hospital H1 superó los niveles de actividad pactados en todos los años, mientras que los hospitales H2 y H7, que parten de niveles de cumplimiento por debajo de lo programado, presentan una clara tendencia hacia el nivel de cumplimiento. Por el contrario, el resto de hospitales de tamaño intermedio presentan niveles de cumplimiento por debajo de lo pactado, sin que se aprecien mejoras.

En la Figura 4 se representa el porcentaje de variación de la actividad programada (VUPA). Por término medio, el nivel de actividad no ha sufrido variaciones importantes de un año a otro. Sin embargo, sí se han producido variaciones interesantes en algunos hospitales. Especialmente destacable es el incremento en el nivel de actividad pactado para el hospital H1, en los años 1995 y 1996. Precisamente este es el hospital que presenta mayores porcentajes de cumplimiento, en consonancia con la hipótesis planteada en este estudio.

⁹ Grupos realizados según la clasificación del Insalud de 1993.

Figura 3.- Porcentaje de cumplimiento (CPL)

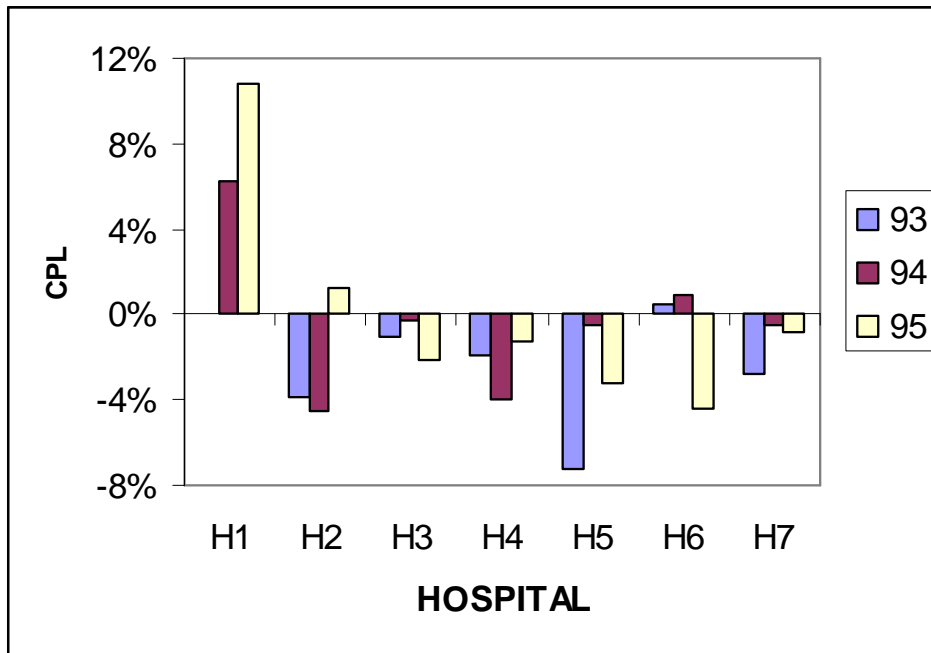
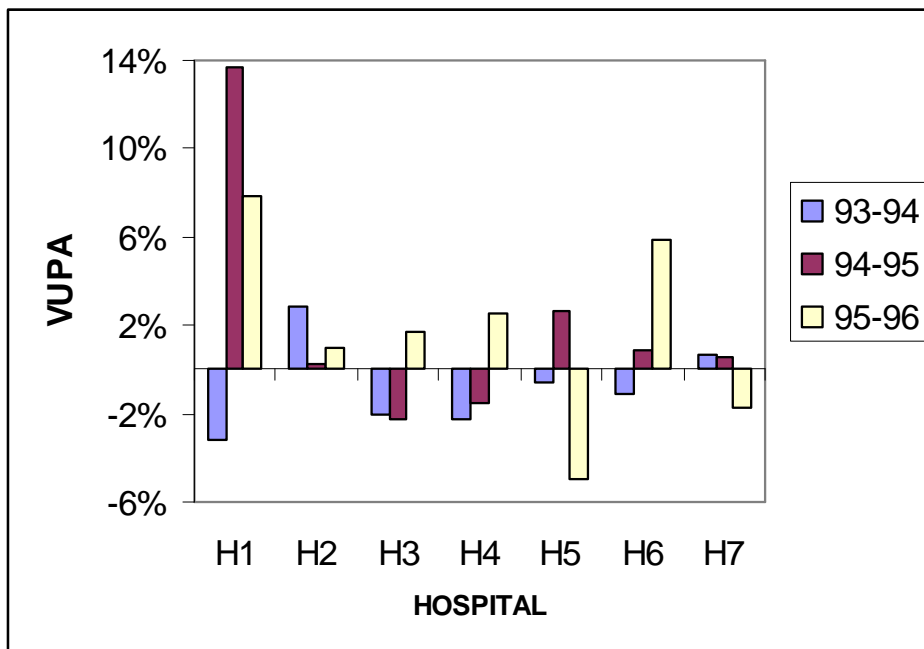


Figura 4.- Porcentaje de variación en la actividad pactada (VUPA)



La Tabla 1 recoge, para cada hospital, la evolución temporal de las Upas pactadas y reales (ajustadas), a fin de ilustrar la dinámica temporal de contratación y su posible relación con el nivel de cumplimiento. La lectura de la tabla es la siguiente. Por ejemplo, veamos lo que sucede con el hospital H1. En 1993 cumple perfectamente el objetivo programado y su nivel de actividad se reduce ligeramente para 1994. En 1994 supera en 2000 las Upas programadas, lo que se traduce en un aumento de aproximadamente 4500 Upas para 1995. En 1995 vuelve a superar el dato programado y nuevamente ve incrementadas las Upas pactadas para 1996.

Tabla 1.- Evolución temporal de los datos de actividad (UPAP,UPAR)

		<u>1993</u>	<u>1994</u>	<u>1995</u>	<u>1996</u>
H1	UPAP	33794	32721	37215	40153
	UPAR	33809	34773	41238	40534
H2	UPAP	46720	48042	48148	48627
	UPAR	44909	45866	48726	49818
H3	UPAP	95915	93978	91871	93464
	UPAR	94874	93677	89896	92819
H4	UPAP	125374	122612	120758	123783
	UPAR	123035	117732	119200	119550
H5	UPAP	170010	168984	173440	164767
	UPAR	157699	168122	167803	156018
H6	UPAP	263406	260613	262995	278419
	UPAR	264538	262985	251371	265473
H7	UPAP	745269	750287	754376	741698
	UPAR	724326	746611	747813	783901

Los resultados de la estimación se muestran en la Tabla 2. El coeficiente estimado para la variable CPL es positivo y estadísticamente significativo, indicando que el grado de cumplimiento ejerce un efecto positivo sobre el incremento del nivel de actividad pactado en el contrato programa. Este resultado, respalda la hipótesis de existencia de efecto trinquete. Asimismo, la estimación del modelo confirma la relación existente entre la variación en la estancia media (y en el ratio de consultas) y la variación en actividad pactada.

Tabla 2.- Efecto trinquete. Modelo de efectos fijos

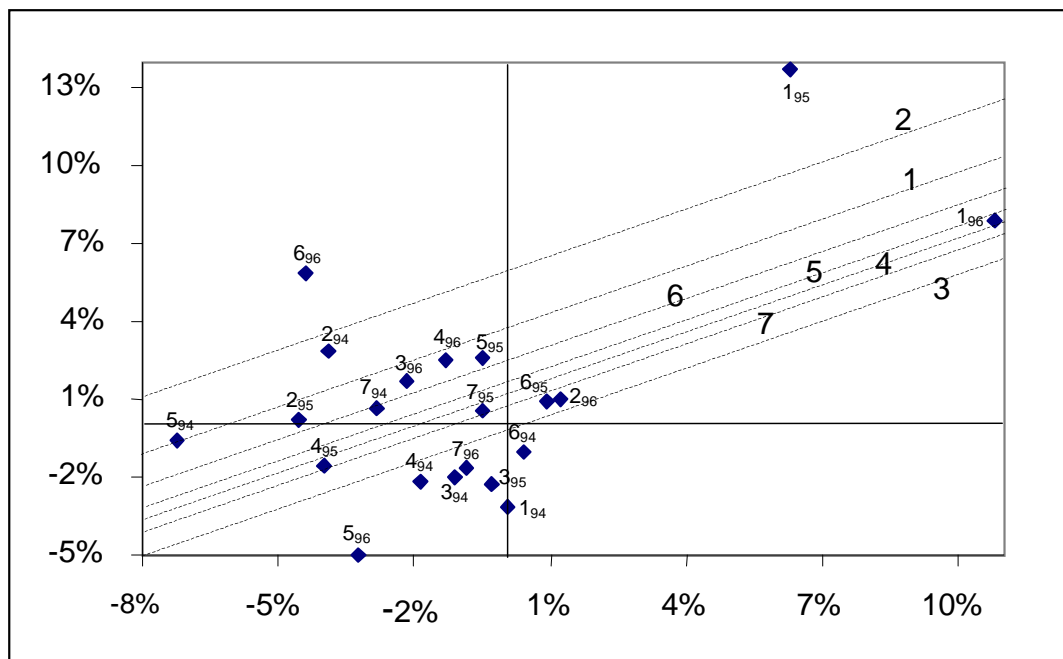
Parámetro	Coeficiente	t-ratio
CPL	0.61	2.54**
VEM	0.61	3.59***
VICONS/P	0.31	2.69**
<i>Efectos Fijos</i>		
H1	3.73	1.88*
H2	6.16	3.36***
H3	-0.17	-0.11
H4	1.22	0.74
H5	1.43	0.82
H6	2.54	1.65
H7	1.08	0.66
R²=0.79		
*Nivel de significación 0.1 **Nivel de significación 0.05 ***Nivel de significación 0.01		

Al haber estimado un modelo de efectos fijos, el coeficiente estimado para la variable CPL muestra el efecto neto de esta variable sobre la variación en el nivel de actividad, *ceteris paribus* la estancia media, el ratio de consultas y las características inobservables idiosincrásicas de cada hospital que son invariantes en el tiempo. El efecto de esta heterogeneidad inobservable sobre la variable dependiente sólo es significativamente distinto de cero para los hospitales comarcales, siendo los efectos fijos de signo positivo. Este resultado revela la presión ejercida por parte del contrato programa para aumentar la actividad en

estos dos hospitales, que partían de una situación de gran infrautilización de la capacidad en 1993. No se observa ningún efecto fijo significativo en el resto de hospitales¹⁰.

Estos resultados se ilustran con mayor claridad en la Figura 5. El eje de abscisas representa el grado de cumplimiento (CPL) y el eje de ordenadas la variación en el nivel de actividad (VUPA). Cada punto de la figura representa una de las 21 observaciones de la muestra y ha sido etiquetado según el número de hospital y el periodo (*it*). Las 7 rectas corresponden a la estimación del modelo. La pendiente es la misma para todos los hospitales (coeficiente de la variable CPL), mientras que la ordenada en el origen varía para cada hospital (efecto fijo). El efecto trinquete viene marcado por la pendiente positiva de las rectas. Los efectos fijos mayores corresponden a los hospitales comarcales H1 y H2, indicando una tendencia a sufrir mayores aumentos en la actividad programada.

Figura 5.- Representación gráfica de los coeficientes estimados.



¹⁰ En realidad el hecho de que los efectos fijos sean significativamente distintos de cero no es relevante, sino que lo que realmente importa es saber si son significativamente distintos entre sí. En nuestro caso, existen diferencias significativas entre los hospitales H1-H2 y el resto.

La existencia de efecto trinquete introduce cierta preocupación por la credibilidad a largo plazo del sistema de contratos programa. Si los agentes comprueban que una buena actuación se penaliza con incrementos de actividad, se verán incentivados a no rebasar los niveles de actividad por temor a una mayor presión por parte del contrato venidero.

BIBLIOGRAFÍA

BALESTRA, P. y M. NERLOVE (1966): “Pooling Cross Section and Time Series Data in the Estimation of a Dynamic Model: the Demand for Natural Gas”, *Econometrica*, 34, pp. 585-612.

BARBER, P. y GONZÁLEZ, B. (1996): “La eficiencia técnica de los hospitales públicos españoles”, en Meneu, R. y Ortún, V.(editores) Política y gestión sanitaria: La agenda explícita, S.G. Editores y Asociación de Economía de la Salud, Barcelona.

CABASÉS, J. y MARTÍN, J. (1997): “Diseño y evaluación de estrategias de desregulación en el sector sanitario público en España”, en López, G y Rodríguez D. (coordinadores), La regulación de los servicios sanitarios en España, Fedea-Cívitas, Madrid.

HAUSMAN, J. A. (1978): “Specification Tests in Econometrics”, *Econometrica*, 46, pp. 1251-1272.

INSALUD (1998): Plan estratégico, El libro azul, mimeo

LAX, D. y SABENIUS, J. (1986): The manager as negotiator, The Free Press, Nueva York

LÓPEZ, G., ORTÚN, V. y MURILLO, C. (1997): “El sistema sanitario español: Informe de una década”. Documento de trabajo de la Fundación BBV, Fundación BBV.

MILGRON, P. y ROBERTS, J. (1993): Economía, organización y gestión de la empresa, Ariel, Barcelona.

MUNDLAK, Y. (1978): “On the Pooling of Time Series and Cross Section Data”, *Econometrica*, 46, pp. 69-85.

VENTURA, J. (1996): Análisis dinámico de la estrategia empresarial: Un ensayo interdisciplinar, Servicio de publicaciones de la Universidad de Oviedo.

VENTURA, J. (1996): “La competencia gestionada en sanidad: un enfoque contractual”, XIII Jornadas de Economía de la Salud, Fundación Mapfre medicina.