

ORIGINAL

Variabilidad en los cupos médicos de un centro de salud urbano

Mancera Romero J¹, Paniagua Gómez F¹, Muñoz Cobos F¹.

¹ Médicos. Centro de Salud Ciudad Jardín. Distrito Sanitario Málaga (Málaga).

VARIABILIDAD EN LOS CUPOS MÉDICOS DE UN CENTRO DE SALUD URBANO

Objetivo: Comparar los cupos médicos del centro de salud Ciudad Jardín (Málaga) mediante un indicador sintético que utiliza variables de población y de morbilidad.

Diseño: Estudio observacional descriptivo transversal.

Emplazamiento: Centro de salud urbano. Población de 36.157 habitantes.

Población: Los 18 cupos de medicina general del centro de salud. Año 2000.

Intervenciones: Se utilizan variables poblacionales (población asignada, atendida, atendida ajustada por edad, mayores de 65 años) y de morbilidad (inmovilizados, hipertensos, diabéticos, cardiopatía isquémica, EPOC/asma, riesgo social). Indicador sintético: Suma de los índices poblacionales y de morbilidad.

Resultados: Población asignada: 36.058 (media 2.003). Población atendida durante el año 2000: 25.145 (media 1.396). Población atendida ajustada por edad: 33.499 (media 1.861). Mayores de 65 años 5.563 (media 309). Pacientes inmovilizados: 390 (media 21). Pacientes hipertensos: 4.061 (media 225). Pacientes diabéticos: 1.884 (media 104). Pacientes con cardiopatía isquémica: 514 (media 28), Pacientes con EPOC/asma: 1.652 (media 91). Pacientes con riesgo social: 472 (media 26). Asumiendo como "aceptable" una variación del 10% sobre los valores medios se observa que en el índice poblacional lo superan 4 cupos, 13 en el índice de morbilidad y 11 en el indicador sintético.

Conclusiones: 1.^a Existen apreciables diferencias entre los cupos del centro de salud (en lo referente a variables de población y de morbilidad). 2.^a El indicador sintético que proponemos parece reflejar mejor la realidad que cuando se usan únicamente variables de población.

Palabras clave: Cupos médicos. Centro de salud. Variabilidad.

VARIABILITY IN PATIENT LOADS (QUOTAS) FOR DOCTORS AT AN URBAN HEALTH CENTER

Goal: To compare the patient loads (quotas) of doctors at an urban health center, "Ciudad Jardín," (Málaga) through a synthetic indicator that uses population and morbidity variables.

Design: Descriptive cross-sectional observational study.

Setting: An urban health center. A population of 36.157.

Population: Quotas for 18 General Practitioners working in the Health Center in the year 2000.

Interventions: Population variables (patients assigned, patients attended, patients attended once adjusted for age, persons over age 65) and morbidity variables (immobile, hypertense, diabetic, ischemic heart disease, COPD/asthma, and social risk). Synthetic indicator: the sum of the population and morbidity indices.

Results: Population assigned: 36,058 (average 2,003). Population attended during the year 2000: 25,145 (average 1,396). Population attended once adjusted for age: 33,499 (average 1,861). Over age 65: 5,563 (average 309). Immobilized patients: 390 (average 21). Hypertense patients: 4,061 (average 225). Diabetic patients: 1,884 (average 104). Patients with ischemic heart disease: 514 (average 28). Patients with COPD/asthma: 1,652 (average 91). Patients with social risks: 472 (average 26). Assuming as "acceptable" a variability of 10% over the average values, four of the quotas were observed to have surpassed the population index, 13% the morbidity index, and 11% the synthetic indicator.

Conclusions: 1.^a Appreciable differences exist in the health centers' quotas (as regards population and morbidity variables). 2.^a The synthetic indicator we propose here appears to better reflect reality than population variables alone.

Key words: Patient loads. Doctors' quotas. Health center. Variability.

Correspondencia: José Mancera Romero. Centro de Salud Ciudad Jardín. c/ Sancho Miranda, 9. 29014. Málaga.

Teléfonos: 952 652 577-78. Fax: 952 653 530.

Recibido el 06-03-2002; aceptado para su publicación el 23-04-2002.

Medicina de Familia (And) 2002; 3: 172-178

Introducción

El modelo de Atención Primaria predominante en Andalucía es el modelo reformado iniciado a mediados de los años ochenta¹. Su implantación es completa en las zonas rurales y casi completa en las zonas urbanas, atendiendo a la mayoría de la población andaluza. Es un sistema de financiación pública y la asistencia se organiza mediante equipos de profesionales que trabajan agrupados en un mismo centro². En este modelo cada profesional médico tiene asignado un grupo de población (cupo) y una ley³ regula el procedimiento de elección de médico y los tamaños de los cupos. Existen diferencias, en cuanto al tamaño y la morbilidad, entre unos cupos y otros. En general, los cupos de las zonas urbanas y costeras son más numerosos que los de las zonas rurales y la morbilidad puede variar mucho entre los diferentes cupos. Además del tamaño y de la morbilidad los cupos difieren en otros aspectos: frecuentación, accesibilidad, nivel cultural, práctica profesional, etc.

La morbilidad, el tamaño y los demás factores influyen sobre las cargas de trabajo que soporta cada profesional⁴: se producen así mayores demoras, más presión asistencial, menos tiempo para la atención, síndrome del quemado, dejación de funciones propias de la Atención Primaria, etc.

Emprender comparaciones rigurosas de los servicios de Atención Primaria es una necesidad creciente en nuestro país⁵. Las comparaciones pueden realizarse entre profesionales, centros, proveedores, estructura de los servicios, el proceso asistencial y sus resultados y el uso de servicios; aunque los aspectos metodológicos plantean bastantes dificultades. El elemento clave de todo sistema sanitario es el profesional y, en nuestro contexto, el profesional médico ocupa un espacio preponderante. En la comparación del uso de servicios la unidad de análisis⁶ es muy importante y condiciona en gran medida los resultados. Hay diversas unidades de análisis que se utilizan con frecuencia: la visita, el episodio, el paciente adscrito, el paciente atendido, etc. Estas variables por separado tienen limitaciones y para tratar de dar una respuesta global se están introduciendo los ACG (grupos de asistencia ambulatoria) y los ADG (grupos de diagnósticos ambulatorios)^{7,8}.

En nuestro medio, centro de salud urbano, la comparación entre los diferentes cupos nos puede llevar a un mejor conocimiento de las cargas de trabajo de cada uno de ellos y su distribución entre los profesionales. Si comparamos variables por separado la información es pobre, pero si consideramos un conjunto de variables la información que obtenemos es más relevante. El sujeto de comparación en nuestro estudio es el cupo médico y sus características (población y morbilidad) y de manera indirecta

el profesional (repercusión de las características del cupo en las cargas de trabajo). Atendiendo a disponibilidad y a la representatividad utilizamos variables de población y de morbilidad para la comparación entre los cupos.

El objeto de nuestro estudio es comparar los cupos médicos del centro de salud Ciudad Jardín (Málaga) mediante un indicador sintético que engloba variables de población y de morbilidad.

Sujetos y métodos

El diseño del estudio es descriptivo transversal observacional. Se realiza en el centro de salud Ciudad Jardín (Málaga), urbano, con una población censal de 36.157 habitantes (48,92% hombres, edad media 37,51 años, 15,09 % menores de 14 años y 15,6 % mayores de 65 años)⁹. El equipo básico de atención primaria consta de 18 médicos de familia, 5 pediatras, 16 diplomados en enfermería, una matrona, una trabajadora social, 3 auxiliares de enfermería, 6 administrativos y 3 celadores. En centro de salud empezó a funcionar en el año 1993. Las unidades de análisis son los cupos de los 18 médicos generales del centro de salud.

Se estudian las siguientes variables para cada cupo médico:

1. Población asignada: Pacientes incluidos en la base de datos TASS (Tarjeta Andaluza de la Seguridad Social)¹⁰ con médico asignado.
2. Población atendida: Población atendida por cada médico durante el año 2000.
3. Población atendida ajustada por edad: Pacientes distintos vistos por cada médico durante el año 2000 ajustados por edad (Indicador cuantitativo realizado por la Comisión de Farmacia del Distrito Sanitario Málaga: Nota de Circulación Interior, abril 2001).
4. Mayores de 65 años: Pacientes mayores de 65 años que constan en cada cupo.
5. Pacientes inmovilizados: Pacientes incluidos en el Programa de Inmovilizados y que tienen asignado el icono específico en la historia clínica (HC). (Criterios de inclusión: Toda persona que por ancianidad, padecimiento crónico, invalidante o terminal, no tiene capacidad suficiente para acudir al centro de salud en demanda de servicios).
6. Pacientes hipertensos: Pacientes que en la lista de problemas de la HC tienen codificado los diagnósticos K86 (hipertensión no complicada) o K87 (hipertensión con afectación de órganos diana)¹¹.
7. Pacientes diabéticos: Pacientes que en la lista de problemas de la HC tienen codificado el diagnóstico T90 (diabetes).
8. Pacientes con cardiopatía isquémica: Pacientes que en la lista de problemas de la HC tienen codificados los diagnósticos K74 (isquemia cardíaca con angina) y/o K76 (infarto agudo de miocardio).
9. Pacientes con EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica)/ asma: Pacientes que en la lista de problemas de la HC tienen codificado los diagnósticos R95 (EPOC) y/o R96 (asma).
10. Pacientes con riesgo social: Pacientes que, previa valoración por la trabajadora social, tienen asignado el icono específico de riesgo social en la HC. Criterios de inclusión:
 - a) Carencia de habilidades para afrontar problemas o acceder a servicios por bajo nivel de instrucción.
 - b) Carencia de ingresos para cubrir las necesidades personales básicas.
 - c) Conflictos y/o disfunciones familiares.
 - d) Ancianos con aislamiento social, familias disidentes de responsabilidad o necesidad de apoyo social.
 - e) Situaciones de violencia en el seno familiar o extrafamiliar.
 - f) Vivienda: Problemas ocasionados por insalubridad, hacinamiento, barreras arquitectónicas y/o carencias de las mismas.

- g) Salud mental: cuando ocasiona una disfunción en su entorno y sea tratada desde Atención Primaria.
- h) Situaciones de discapacidades que necesiten información y orientación.
- i) Interrupción voluntaria de embarazo asociada a problemática social.
- j) Dependencia de tóxicos y/o juegos en los casos que se exprese voluntad de rehabilitación y tratamiento.

Estas variables pueden resumirse en dos grupos: variables poblacionales (1- 4) y variables de morbilidad (5-10). Se han elegido estas variables por ser las más representativas para el objetivo de nuestro estudio y poder disponer de los datos.

El índice poblacional es el resultado de la suma de las variables de población para cada cupo médico. El índice de morbilidad es el resultado de la suma de las variables de población para cada cupo médico y multiplicado por mil (con objeto de mejorar la ponderación de las variables de morbilidad). El indicador sintético es el resultado de la suma de los índices poblacionales y de morbilidad de cada cupo.

Las fuentes de información han sido la base de datos del programa TASS y la historia clínica informatizada.

Se realiza análisis estadístico descriptivo con medidas de frecuencia, posición y dispersión. Base de datos ACCES.

Resultados

Se incluyen en el estudio los 18 cupos de medicina general del centro de salud.

Las medidas de frecuencia, posición y dispersión para cada variable son las siguientes:

1. Población asignada. Total: 36.058, media: 2.003, máximo: 2.221, mínimo: 1.754, rango: 467, desviación estándar (DE): 124,44.
2. Población atendida. Total: 25.145, media: 1.396, máximo: 1.631, mínimo: 1.118, rango: 513, DE: 134,25.
3. Población atendida ajustada por edad. Total: 33.499, media: 1.861, máximo: 2.169, mínimo: 1.354, rango: 815, DE: 230,62.
4. Mayores de 65 años. Total: 5.563, media: 309, máximo: 376, mínimo: 236, rango: 140, DE: 45,49.
5. Pacientes inmovilizados. Total: 390, media: 21, máximo: 41, mínimo: 7, rango: 34, DE: 8,01.
6. Pacientes hipertensos. Total: 4.061, media: 225, máximo: 324, mínimo: 73, rango: 251, DE: 59,21.
7. Pacientes diabéticos. Total:

1.884, media: 104, máximo: 145, mínimo: 53, rango: 92, DE: 24,48.

8. Pacientes con cardiopatía isquémica. Total: 514, media: 28, máximo: 56, mínimo: 7, rango: 49, DE: 14,05.
9. Pacientes con EPOC/asma. Total: 1.652, media: 91, máximo: 142, mínimo: 42, rango: 100, DE: 30,5.
10. Pacientes con riesgo social. Total: 472, media: 26, máximo: 105, mínimo: 9, rango: 96, DE: 22,42.

Los resultados pormenorizados para cupo médico y variable aparecen reflejados en las tablas 1 y 2.

El indicador sintético y los índices poblacional y de morbilidad para cada cupo se indican en la tabla 3.

Los índices poblacional y de morbilidad y el indicador sintético de cada cupo médico así como su relación con las medias se observan en las gráficas 1,2 y 3.

La comparación entre los índices y el indicador sintético están en la gráfica 4.

Discusión

Los resultados de nuestro estudio indican que existen diferencias importantes entre los cupos del centro de salud y entre las distintas variables analizadas. Las variables de

TABLA 1
 VARIABLES DE POBLACIÓN PARA CADA CUPO MÉDICO
 (Entre paréntesis la posición que ocupa cada cupo médico con respecto a los demás)

Cupo médico	Población asignada	Población atendida	Población atendida ajustada por edad	Mayores de 65 años	Índice poblacional
MG01	1.754 (18)	1.254 (15)	1.714 (14)	292 (11)	5.014 (15)
MG02	2.018 (08)	1.343 (14)	1.685 (15)	279 (13)	5.325 (14)
MG03	2.118 (03)	1.526 (03)	2.110 (02)	372 (02)	6.126 (02)
MG04	2.056 (06)	1.484 (05)	1.956 (09)	287 (12)	5.783 (06)
MG05	1.979 (12)	1.430 (09)	1.992 (06)	363 (03)	5.764 (07)
MG06	2.221 (01)	1.631 (01)	2.169 (01)	316 (09)	6.337 (01)
MG07	2.030 (07)	1.347 (13)	1.743 (13)	306 (10)	5.426 (12)
MG08	2.004 (09)	1.503 (04)	2.059 (04)	338 (07)	5.904 (05)
MG09	1.977 (13)	1.434 (08)	1.986 (08)	341 (06)	5.738 (08)
MG10	1.945 (14)	1.386 (12)	1.810 (12)	278 (14)	5.419 (13)
MG11	1.858 (16)	1.201 (16)	1.511 (17)	236 (18)	4.806 (17)
MG12	2.093 (04)	1.532 (02)	2.046 (05)	341 (06)	6.012 (03)
MG13	1.954 (14)	1.404 (10)	1.992 (07)	376 (01)	5.726(09)
MG14	2.002 (10)	1.476 (07)	1.906 (10)	274 (15)	5.658 (10)
MG15	1.996 (11)	1.395 (11)	1.861 (11)	325 (08)	5.577 (11)
MG16	1.776 (17)	1.198 (17)	1.522 (16)	237 (17)	4.733 (18)
MG17	2.217 (02)	1.118 (18)	1.354 (18)	245 (16)	4.934 (16)
MG18	2.060 (05)	1.483 (03)	2.083 (03)	357 (04)	5.983 (04)
Media	2.003	1.396	1.861	309	5.570
Total	36.058	25.145		5.563	100.265

MG: Medicina General.

TABLA 2
VARIABLES DE MORBILIDAD PARA CADA CUPO MÉDICO

Cupo médico	Inmovilizados	Diabetes	Hipertensión	Cardiopatía isquémica	EPOC/Asma	Riesgo social	Índice morbilidad
MG01	25 (07)	093 (13)	213 (13)	15 (15)	059 (16)	09 (18)	4140 (14)
MG02	13 (16)	113 (08)	248 (06)	07 (18)	81 (13)	13 (14)	4750 (10)
MG03	32 (02)	104 (09)	276 (03)	34 (07)	142 (01)	38 (04)	6260 (03)
MG04	18 (13)	131 (03)	311 (02)	34 (06)	118 (04)	19 (10)	6310 (02)
MG05	22 (10)	145 (01)	324 (01)	19 (13)	092 (08)	14 (13)	6160 (04)
MG06	28 (03)	098 (11)	249 (05)	20 (11)	104 (07)	11 (17)	5100 (08)
MG07	23 (08)	122 (06)	073 (18)	19 (12)	130 (03)	40 (03)	4070 (15)
MG08	18 (12)	101 (10)	238 (09)	12 (17)	064 (14)	28 (06)	4610 (11)
MG09	27 (04)	128 (04)	244 (07)	47 (03)	106 (06)	20 (09)	5720 (06)
MG10	23 (09)	086 (15)	158 (16)	35 (05)	042 (18)	28 (07)	3720 (17)
MG11	17 (14)	086 (14)	199 (15)	19 (14)	085 (11)	30 (05)	4360 (12)
MG12	19 (11)	123 (05)	232 (11)	29 (10)	092 (09)	12 (15)	5070 (09)
MG13	26 (05)	135 (02)	234 (10)	50 (02)	142 (02)	21 (08)	6080 (05)
MG14	14 (15)	081 (16)	218 (12)	43 (04)	064 (15)	15 (11)	4350 (13)
MG15	25 (06)	121 (07)	259 (04)	32 (08)	083 (12)	14 (12)	5340 (07)
MG16	12 (17)	070 (17)	212 (14)	14 (16)	087 (10)	11 (16)	4060 (16)
MG17	07 (18)	053 (18)	135 (17)	29 (09)	044 (17)	44 (02)	3120 (18)
MG18	41 (01)	094 (12)	238 (08)	56 (01)	117 (05)	105 (01)	6510 (01)
Media	21	104	225	28	91	26	4980
Total	390	1.884	4.061	514	1.652	472	89730

Entre paréntesis la posición que cada cupo médico ocupa con respecto a los demás.

MG: Médico general.

EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Índice morbilidad: Suma de las variables de morbilidad por mil.

población reflejan unos cupos con un gran número de pacientes asignados (media de 2.003) y apreciables diferencias en la población atendida (rango de 513 pacientes). El tamaño del cupo es un factor importante, aunque no el que más, en las cargas de trabajo de cada cupo, por lo que de los resultados obtenidos se deducen cargas de trabajo diferentes. Los resultados de las variables de población asignada y mayores de 65 años no son del todo exactos si lo comparamos con la población censal de la zona básica, pero se supone que el exceso es común a todos los cupos y no altera la comparación.

En las variables de morbilidad existen grandes diferencias entre los cupos (rangos muy amplios). Esto hace sospechar un déficit de registros (en el proceso de obtención de datos se aprecia que existe un porcentaje variable de diagnósticos que están registrados en la historia clínica pero no están codificados) en algunas variables (EPOC/asma, hipertensos), aunque en las demás los datos son concordantes con la cartera de servicios del centro.

Cuando comparamos los índices poblacional y de morbilidad y el indicador sintético con los valores medios apreciamos fielmente la variabilidad existente entre los cupos y

que el principal componente del indicador sintético parece ser el factor morbilidad. Si asumimos como "aceptable" una variabilidad del 10 % entre los cupos observamos que existen diferencias según se utilicen los índices de población y morbilidad o el indicador sintético, siendo este último el que parece reflejar mejor las diferencias. De la misma manera se comportan las posiciones que ocupan cada cupo médico con respecto a los demás, lo que redundará en lo dicho anteriormente.

El análisis de los índices de población y morbilidad y del indicador sintético nos permite disponer de una buena información para comparar los cupos y nos indica el peso relativo de cada grupo de variables en la posición final.

Los estudios para comparar los cupos de un mismo

centro de salud son escasos (probablemente hay muchos estudios de este tipo, pero se realizan para consumo interno de los Distritos y de los centros y no son publicados). Habitualmente se usan variables de población para estas comparaciones y el tamaño de los cupos presenta una gran variabilidad¹²⁻¹⁴. Si existen más publicaciones sobre las variables a utilizar para la asignación de los presupuestos de farmacia¹⁵⁻¹⁷ y éstos coinciden en señalar que morbilidad y los ancianos son las variables que mejor se relacionan con el gasto.

Las principales limitaciones de nuestro estudio radican por una parte en que no disponemos de una base de datos totalmente fiable (existen duplicidades, no están depurados todos los fallecimientos y todos los traslados, ausencia en ocasiones de edad y sexo). Al comparar con otras fuentes indirectas (padrón municipal, datos de frecuentación) podemos estimar que la población de nuestra base de datos supera en un 10-12% a la población realmente existente en nuestra zona básica. Estas cifras son equiparables en todos los cupos, por lo que las comparaciones son fiables. Por otra parte hay deficiencias en las variables de morbilidad: no se registra toda la morbilidad (hecho más apreciables en determinados cupos) y

TABLA 3
INDICADOR SINTÉTICO DE CADA CUPO MÉDICO

Cupo médico	Índice poblacional	Índice de morbilidad	Indicador sintético
MG01	5.014	4.140	09.154 (15)
MG02	5.325	4.750	10.075 (11)
MG03	6.126	6.260	12.386 (02)
MG04	5.783	6.310	12.093 (03)
MG05	5.764	6.160	11.924 (04)
MG06	6.337	5.100	11.437 (07)
MG07	5.426	4.070	09.496 (13)
MG08	5.904	4.610	10.514 (10)
MG09	5.738	5.720	11.458 (06)
MG10	5.419	3.720	09.139 (16)
MG11	4.806	4.360	09.166 (14)
MG12	6.012	5.070	11.082 (08)
MG13	5.726	6.080	11.806 (05)
MG14	5.658	4.350	10.008 (12)
MG15	5.577	5.340	10.917 (09)
MG16	4.733	4.060	08.793 (17)
MG17	4.934	3.120	08.054 (18)
MG18	5.983	6.510	12.493 (01)
Media	5.570	4980	10.555
Total	100.265	89730	189.995

Entre paréntesis las posiciones de cada cupo con respecto a los demás.

MG: Medicina General.

Índice poblacional: Suma de las variables de población.

Índice de morbilidad: Suma de las variables de morbilidad por mil.

Indicador sintético: Suma de los índices poblacional y de morbilidad.

no se siguen criterios unificados de inclusión a pesar de que todos los profesiones disponen de la información necesaria. La utilización de otras variables (cobertura, utilización de servicios por sexo y edad, ACG, ADG, hospitalizaciones, fallecimientos) permitirían una mejor comparación entre los cupos, pero la imposibilidad actual de disponer de estos datos hace inviable su uso.

Deberían plantearse futuros estudios para medir las diferencias en las cargas de trabajo de cada cupo y poder cuantificarlos (GPS, utilización de servicios, etc.). Una línea de trabajo posible sería relacionar el indicador sintético con las actividades profesionales (número de consultas a demanda, programada, visitas domiciliarias), con el síndrome de burnout (pasando cuestionarios validados) y con el gasto (pruebas complementarias, farmacia). También sería deseable "monitorizar" el indicador sintético para observar la evolución que va teniendo a lo largo de los años.

Las principales aplicaciones prácticas de nuestro estudio radican en equiparar las cargas de trabajo de los cupos aplicando medidas correctoras (reducción de la población asignada a algunos cupos, cambios en la organización de la consulta, inclusión de variables de morbilidad en los

criterios de apertura y cierre de los cupos, redefinición del papel de enfermería, medidas informativas y educativas para la población) y la necesidad de disponer de una base de datos con la población real de cada cupo así como aplicar medidas incentivadoras para aumentar la calidad de los registros de morbilidad.

Como conclusiones principales de nuestro estudio destacamos: 1ª. Existen apreciables diferencias entre los cupos del centro de salud (en lo referente a variables de población y de morbilidad). 2ª. El indicador sintético que proponemos parece reflejar mejor la realidad que cuando se usan únicamente variables de población.

Bibliografía

- Martín Zurro A, Ledesma A, Sans A. El modelo de atención primaria de salud: balance y perspectivas. *Aten Primaria* 2000; 25: 48-58.
- Decreto 195/1985 de 28 de agosto, sobre ordenación de los Servicios de Atención Primaria de Salud en Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía* 1985; 89: 656-661.
- Orden de 9 de junio de 1999, por la que se regula el procedimiento de libre elección y se establecen las normas de asignación de médico general y pediatra en la Comunidad Autónoma de Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía* 1999; 69: 7197-7199.
- Marín Araujo J. Trabajo con demanda excesiva (Actualización). *FMC-Formación Médica Continuada en Atención Primaria* 1998; 5: 572-581.
- Villalbí JR y Manzanera R. Comparar centros y proveedores de atención primaria. *Cuadernos de Gestión* 2000; 6: 128-138.
- Juncosa S, Bolívar B, Roset M, Martínez C. Influencia de la unidad de análisis en los estudios de utilización de recursos de atención primaria. *Gac Sanit* 1999; 13: 53-61.
- Juncosa S, Bolívar M. Un sistema de clasificación de pacientes para nuestra atención primaria: los Ambulatory Care Groups (ACGs). *Gac Sanit* 1997; 11: 83-94.
- Starfield B, Weiner J, Mumford L, Steinwachs. Ambulatory Care Groups: a categorization of diagnosis for research and management. *Health Ser Res* 1991; 25: 990-1.015.
- Mancera J, Muñoz F, Martín M, Paniagua F, Fernández C. Utilidad para la atención sanitaria del análisis demográfico de una zona básica de salud urbana. *SEMergen* 2001; 27: 286-290.
- Sistemas de Información TASS en Centros de Atención Primaria. Manual de usuario. Versión 3.0. Sevilla. Servicio Andaluz de Salud. Junta de Andalucía.
- Comité Internacional de Clasificación de la WONCA. Clasificación Internacional de la Atención Primaria. CIAP-2 (2ª ed.). Madrid: Masson; 1999.
- Guarga A, Gil M, Pasarín M, Manzanera R, Armengol R, Sintes J. Comparación de equipos de atención primaria de Barcelona según fórmulas de gestión. *Aten Primaria* 2000; 26: 600-606.
- García Olmo L. Los estudios de utilización de servicios en la revista *Atención Primaria*. *Aten Primaria* 1994; 14: 118-126.
- Mancera Romero J, Muñoz Cobos F, Paniagua Gómez F, Fernández Lozano C, Fernández Tapia ML, Blanca Barba FJ. Problemas de salud y factores determinantes del número de visitas a demanda en pacientes hiperutilizadores de un centro de salud. *Aten Primaria* 2001; 27: 657-662.

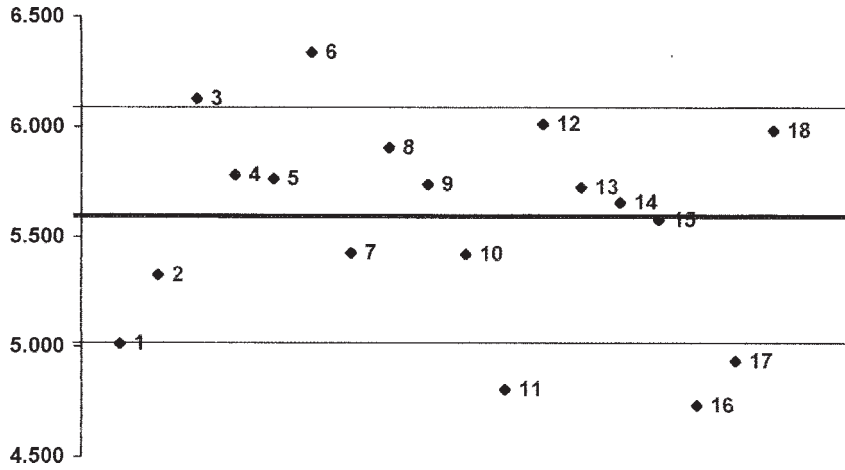


Gráfico 1. Variables de población. Comparación con la media.
(El espacio entre las líneas finas representa el 10% de variabilidad sobre la media).

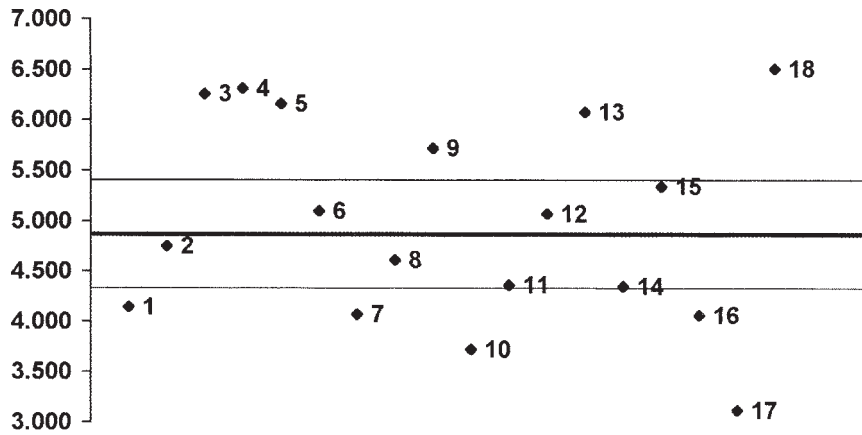


Gráfico 2. Variables de morbilidad. Comparación con la media.
(El espacio entre las líneas finas representa el 10% de variabilidad sobre la media).

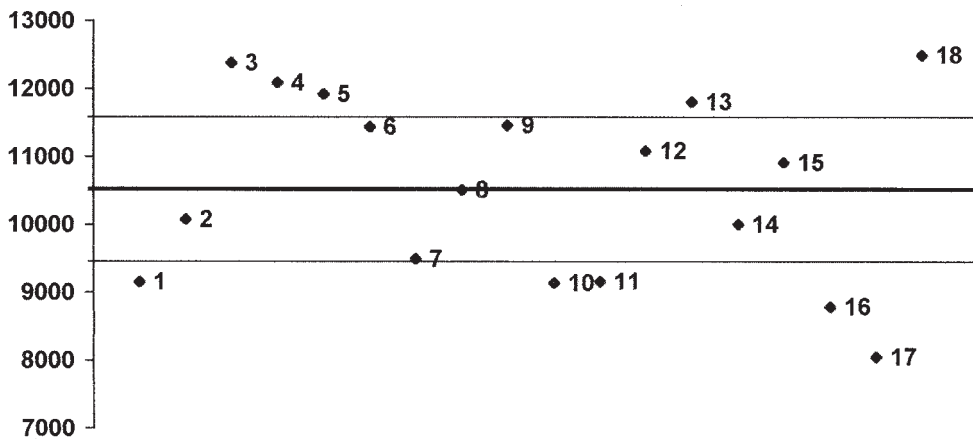


Gráfico 3. Indicador sintético de cada cupo médico y su relación con la media.
(El espacio entre las líneas finas representa el 10% de variabilidad sobre la media).

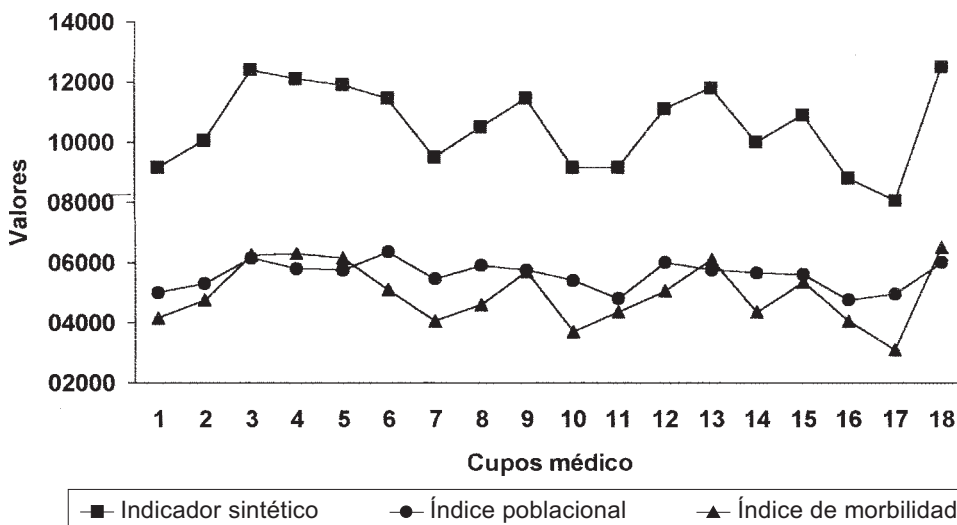


Gráfico 4. Influencia de los índices poblacional y de morbilidad sobre el indicador sintético de los cupos médicos.

15. Reyes Rodríguez FJ, Placencia Núñez M, Joyanes Romo A, González Gómez M, González-Casanova González S, Marrero Pereyra B, et al. La población adscrita y sus características como elemento de ajuste para la asignación presupuestaria individualizada en farmacia. *Aten Primaria* 2000; 25: 339-342.

16. García-Sempere A, Peiró S. Gasto farmacéutico en atención pri-

maria: variables asociadas y asignación de presupuestos de farmacia por zonas de salud. *Gac Sanit* 2001; 15: 32-40.

17. Mora Guio F, Calvo Alcántara MJ, Oncina de Marcos T, Marcos Alonso MP, Jiménez Ferrer C, Chocron Bentata L. Criterios de asignación del presupuesto de farmacia a los equipos de atención primaria de un área sanitaria. *Cuadernos de Gestión* 2000; 6: 201-207.