

Resultado de la aplicación del *benchmarking* en los equipos de atención primaria de Barcelona

A. Plaza Tesías, C. Zara Yahni, A. Guarga Rojas y J. Farrés Quesada

Objetivo. Identificar los equipos de atención primaria (EAP) con mejores resultados globales y compararlos con el resto de los EAP mediante la aplicación de una metodología de *benchmarking*.

Diseño. Estudio descriptivo, transversal, de un conjunto de indicadores del año 2002.

Emplazamiento. Ciudad de Barcelona.

Participantes. Un total de 37 EAP con más de 2 años de funcionamiento y 771.811 habitantes de referencia.

Mediciones principales. La selección de indicadores se realizó a partir de las propuestas de un grupo asesor y la factibilidad de la información. Se seleccionaron 17 indicadores agrupados en 4 dimensiones: accesibilidad, efectividad, capacidad resolutoria y relación coste-eficiencia. Cada EAP obtuvo una puntuación por indicador, asignada según el percentil que ocupó en la distribución de valores, y una puntuación por dimensión, que era la media de la puntuación de los indicadores que agrupaba. Se elaboró una puntuación sintética del resultado del EAP a partir de la suma ponderada de las dimensiones. Como variables descriptivas se analizaron el tiempo de reforma, las visitas por población atendida, la capacidad económica de la población y el envejecimiento.

Resultados. Se identificaron 9 EAP como grupo *benchmark* (BM). El BM presentó más tiempo de implantación de la reforma que el resto de los EAP, con diferencias estadísticamente significativas. El BM obtuvo puntuaciones más elevadas en las 4 dimensiones, mejores resultados en 14 indicadores, igual resultado en 1 e inferior en 2.

Conclusiones. El *benchmarking* permitió reconocer a los EAP con mejores resultados e identificar los ámbitos de mejora. Puede ser un instrumento útil de autoevaluación y para estimular dinámicas de mejora de los proveedores de atención primaria.

Palabras clave: Evaluación. *Benchmarking*. Resultados. Puntuación sintética. Indicadores. Atención primaria.

RESULTS OF A BENCHMARKING EXERCISE FOR PRIMARY CARE TEAMS IN BARCELONA, SPAIN

Objective. To identify primary care teams (PCT) with the best overall performance and compare these with other PCT with benchmarking methods.

Design. Descriptive, cross-sectional study of a set of indicators for the year 2002.

Setting. City of Barcelona (northeastern Spain).

Participants. Thirteen seven PCT with more than 2 years' experience, and 771 811 inhabitants in the catchment area.

Main measures. Indicators were chosen from among those proposed by an advisory group, depending on feasibility of obtaining information. A total of 17 indicators in 4 dimensions were studied: accessibility, clinical effectiveness, case management capacity, and cost-efficiency. Each PCT was scored for each indicator based on the percentile group in the distribution of scores, and for each dimension based on the mean score for all indicators in a given dimension. Overall score for PCT performance was calculated as the weighted sum of the scores for each dimension. As descriptive variables we analyzed time operating under the revised administrative system, patient visits per population served, the population's economic capacity and age of the population.

Results. Nine PCT were identified as the *benchmark* group. Teams in this group had been operating under the revised administrative system for significantly longer than other PCT. In comparison to other PCT, the benchmark group obtained higher scores on all four dimensions, better results on 14 separate indicators, the same results for 1 indicator, and worse results for 2 indicators.

Conclusions. Benchmarking made it possible to identify PCT with the best performance, and to identify areas in need of improvement. This approach is a potentially useful tool for self-evaluation and for stimulating a dynamic for improvement in primary care providers.

Key words: Evaluation. Benchmarking. Results. Synthetic scoring. Indicators. Primary care.

English version available at

www.atencionprimaria.com/103.150

A este artículo sigue un comentario editorial (pág. 128)

Consorci Sanitari de Barcelona.
Barcelona. España.

Correspondencia:
Aina Plaza Tesías.
Consorci Sanitari de Barcelona.
Avda. Hospital Militar, 169-205.
Parc Sanitari Pere Virgili.
Edifici Mestral.
08023 Barcelona. España.
Correo electrónico:
aplaza@catsalut.net

Manuscrito recibido el 20 de abril de 2004.
Manuscrito aceptado para su publicación el 21 de septiembre de 2004.

Introducción

Durante las últimas décadas se han desarrollado diferentes metodologías y estrategias cuyo objetivo era formular el producto de los servicios sanitarios, lo que permitía su medición y la mejora de la calidad en la prestación¹⁻³. Algunas de ellas se han orientado a establecer perfiles de proveedores, para lo que se ha comparado entre sí a los servicios implicados y se ha identificado a los que obtienen mejores resultados o *benchmarks* (BM). La identificación de los BM ha permitido establecer valores de mejora que, dada la falta de valores estándares, han sido utilizados como sistemas alternativos de referencia⁴. La base teórica de la utilización del BM en el ámbito sanitario puede encontrarse en diversos artículos, que se circunscriben principalmente al ámbito hospitalario⁵⁻⁸. Las experiencias realizadas en el entorno de la atención primaria de salud (APS) son escasas⁹.

En Barcelona, una vez finalizada la reforma de la APS, los esfuerzos se han centrado en promover prestaciones de máxima calidad y mejorar su evaluación¹⁰⁻¹². En esta línea, el Consorci Sanitari de Barcelona (CSB) desarrolló la metodología del BM como una estrategia de mejora de los EAP y, a la vez, de transparencia de los resultados obtenidos por los servicios públicos de salud. Este último aspecto facilita la cooperación y la implicación de los miembros de una comunidad, potenciando así el capital social que generan los servicios públicos¹³.

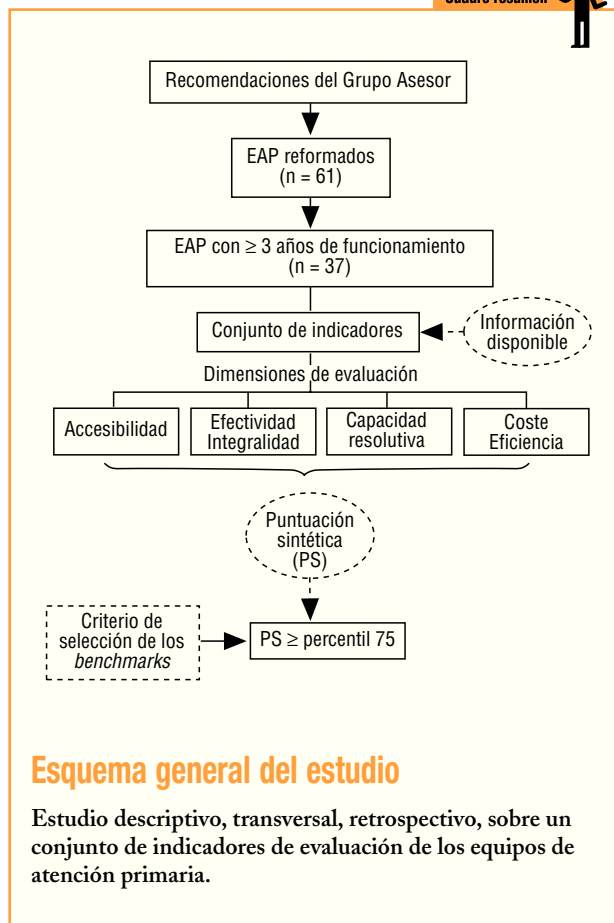
En el desarrollo de esta nueva dinámica se consideró fundamental la implicación de los profesionales, lo que se realizó a través de la constitución de un grupo asesor (GA)¹⁴. Siguiendo las propuestas de indicadores y recomendaciones del GA, en este trabajo nos planteamos identificar los EAP con mejores resultados globales y compararlos con el resto de los EAP.

Material y métodos

Estudio descriptivos transversal, retrospectivo, sobre un conjunto de indicadores de evaluación de los EAP referidos al año 2002. En el estudio se incluyó a 37 EAP de la ciudad de Barcelona con más de 2 años de funcionamiento, considerándose éste el tiempo mínimo necesario para desarrollar actividades de mejora de la calidad. Estos equipos tienen como población de referencia a 771.811 habitantes, el 51% de la población de la ciudad.

La selección de los indicadores se realizó a partir de un conjunto priorizado, durante el año 2003, por un GA¹⁴ del que resultaron 57 indicadores (véase anexo disponible en Internet). Al ser un estudio retrospectivo, la elaboración de los indicadores estuvo condicionada por la información disponible en las diferentes bases de datos utilizadas por el CSB para la evaluación de los EAP. A partir de éstas, se disponía de la información necesaria para elaborar 20 indicadores. Se descartaron 3 de prescripción farmacéutica para evitar la sobrerepresentación de éstos. Finalmente, resultaron 17 indicadores agrupados en 4 dimensiones básicas de la atención primaria^{2,15}: accesibilidad, efectividad e integralidad,

Material y métodos
Cuadro resumen



Esquema general del estudio

Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo, sobre un conjunto de indicadores de evaluación de los equipos de atención primaria.

capacidad resolutoria y relación coste-eficiencia (tabla 1). Para la elaboración de los indicadores y la identificación de los BM se siguieron las recomendaciones mínimas metodológicas propuestas por el GA (tabla 2).

El grupo BM se identifica a partir de una puntuación sintética, que recoge el resultado global de cada EAP, definida como la suma ponderada de las puntuaciones en las 4 dimensiones. Siguiendo el consenso del GA, el peso que se asignó a las dimensiones fue del 30% en la accesibilidad, del 40% en la efectividad e integralidad, del 10% en la capacidad resolutoria y del 20% en la relación coste-eficiencia.

Como BM se seleccionó a los EAP por encima del percentil 75 en la puntuación sintética. Se excluyó del grupo BM a los EAP que en alguna de las dimensiones obtuvieron un valor < 5.

Como variables descriptivas de los EAP se recogieron el tiempo de reforma, el número de visitas de la población atendida, el porcentaje de población > 64 años y el índice de capacidad económica familiar (ICEF), indicador sintético que incorpora información del padrón (renta, consumo telefónico, características de los vehículos, valor del suelo, etc.)¹⁶.

Se presentan los resultados del grupo BM y del resto de los EAP en cada una de las dimensiones, y para cada indicador se muestran la media y los valores de los percentiles 25, 50 y 75 calculados por el método de Tukey, así como el porcentaje de variación de los resultados entre ambos grupos. Se utilizó el test de la t de Student para la comparación de medias en las variables descrip-

TABLA 1
Indicadores seleccionados y fuentes de información

Indicador	Fuente de información	Mejores resultados: interpretación
Accesibilidad		
AC1 Porcentaje de usuarios con tiempo de espera > 48 h para ser visitados por el médico de familia	Cuestionario de evaluación y seguimiento de la APS	Valores bajos
AC2 Habitantes por médico de familia	Numerador: registro central de asegurados/padrón Denominador: cuestionario de evaluación y seguimiento de la APS	Valores bajos
AC3 Habitantes por diplomado en enfermería	Numerador: registro central de asegurados/padrón Denominador: cuestionario de evaluación y seguimiento de la APS	Valores bajos
AC4 Población atendida ajustada por edad (método directo)	Numerador: cuestionario de evaluación y seguimiento de la APS Denominador: registro central de asegurados/padrón	Valores elevados
Efectividad e integralidad		
EF5 Porcentaje de hipertensos con la última toma de presión arterial < 160/95 mmHg	HCAP informatizada/auditoría HCAP	Valores elevados
EF6 Porcentaje EPOC con el diagnóstico confirmado a través de una espirometría (últimos 2 años)	HCAP informatizada/auditoría HCAP	Valores elevados
EF7 Porcentaje > 64 años vacunados contra la gripe	Numerador: registro de la Agencia de Salud Pública de Barcelona Denominador: padrón	Valores elevados
EF8 Prescripción de benzodiazepinas de vida media larga en población atendida > 64 años	Numerador: Datamart Denominador: cuestionario de evaluación y seguimiento de la APS	Valores bajos
EF9 Prescripción de antibióticos en población atendida de 0 a 14 años	Numerador: Datamart Denominador: cuestionario de evaluación y seguimiento de la APS	Valores bajos
EF10 Porcentaje de pacientes paliativos atendidos en un programa de atención domiciliaria	Cuestionario de evaluación y seguimiento de la APS	Valores elevados
Capacidad resolutive		
CR11 Porcentaje de derivaciones a la atención especializada extrahospitalaria por población atendida	Cuestionario de evaluación y seguimiento de la APS	Valores bajos
CR12 Porcentaje de derivaciones a la atención especializada hospitalaria por población atendida	Cuestionario de evaluación y seguimiento de la APS	Valores bajos
Costes y eficiencia		
CE13 Coste del equipo por población atendida	Numerador: asignación económica de la contratación de los equipos de atención primaria Denominador: cuestionario de evaluación y seguimiento de la APS	Valores bajos
CE14 Coste en pruebas complementarias por población atendida	Numerador: asignación económica de la contratación de los equipos de atención primaria Denominador: cuestionario de evaluación y seguimiento de la APS	Valores bajos
CE15 Gasto farmacéutico por población atendida ajustado por edad (método indirecto)	Numerador: Datamart Denominador: cuestionario de evaluación y seguimiento de la APS	Valores bajos
CE16 Coste dosis diaria definida de antihipertensivos	Datamart	Valores bajos
CE17 Porcentaje de prescripción de genéricos	Datamart	Valores elevados

APS: atención primaria de salud; HCAP: historia clínica de atención primaria; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; Datamart: base de datos de la prestación farmacéutica del CatSalut.

tivas y se aceptaron como significativos los valores de $p < 0,05$. El tratamiento estadístico se realizó con el programa SPSS versión 9.0.

Resultados

Se identificaron 9 EAP como BM (tabla 3). Se excluyó a 2 EAP por encima del percentil 75 por presentar valores < 5 en cuanto a la capacidad resolutive.

El grupo BM presenta más tiempo de reforma, con una media de 12 años (intervalo de confianza [IC] del 95%, 8,64-14,36), mientras que en el resto de los equipos la media fue de 8 años de funcionamiento (IC del 95%, 6,56-9,58); se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($t = 2,24$; $p < 0,031$). El ICEF nos indica que la población del grupo BM tiene una menor capacidad económica (percentil 50 del BM, 75,9; resto de los EAP, 93,3). El porcentaje de envejecimiento poblacional es similar en ambos grupos (BM del 20,14%; IC

TABLA 2 Recomendaciones metodológicas mínimas para la elaboración de indicadores propuestas por el grupo asesor

Unidad de análisis
El equipo de atención primaria
Operativización de los indicadores, concretando a partir de una ficha técnica:
Numerador
Denominador
Fuentes de información
Recogida de datos
Denominadores de elección
Población atendida
Población identificada a partir de los datos del registro central de asegurados o del censo
Cálculo de los indicadores
Ajuste por edad
Grupos de edad específicos

TABLA 3 Puntuación sintética de *benchmarks* para la mejora y puntuación por dimensión de evaluación

EAP	Accesibilidad	Efectividad	Capacidad resolutive	Costes eficiencia	Puntuación sintética
8-G	8,5	5,3	7,0	6,8	6,7
9-F	8,5	5,0	7,0	7,2	6,7
2-B	6,5	7,0	8,0	5,6	6,7
9-D/9-G	6,0	7,3	7,0	6,8	6,8
1-A	7,5	7,0	6,0	8,0	7,3
7-C	7,5	7,0	8,0	7,6	7,4
9-E	8,0	7,0	7,0	9,2	7,7
1-D	10,0	5,3	9,0	8,8	7,8
Media ^a	6,1	5,8	6,0	6,1	5,9
Percentil 50 ^a	5,5	6,0	7,0	6,0	6,1
Máximo ^a	10,0	9,3	9,0	9,2	7,8
Mínimo ^a	2,5	2,3	2,0	2,4	3,2

EAP: equipos de atención primaria.

^aEstadísticos del conjunto de EAP.

TABLA 4 Resultado de los indicadores de los equipos de atención primaria, grupo *benchmark* y otros equipos

Código	Benchmark n = 9				Resto de equipos n = 28				Conjunto n = 37	
	Media	DE	Percentiles		Media	DE	Percentiles		Media	DE
			50	25-75			50	25-75		
Accesibilidad										
AC1	29,5	24,2	25,1	16,2-36,7	32,4	25	24,1	12,7-49-8	31,7	24,5
AC2	1.580,6	128	1.553,8	1.480-1.664,5	1.747,8	207,1	1.763,3	1.637,1-1.868,6	1.710	203,3
AC3	1.609,8	552,7	1.413	1.223,7-1.990,7	1.836,2	753	1.640,2	1.446,6-1.766,2	1.785,8	712,5
AC4	89,4	11,5	93,1	85,9-94,8	79,6	9,1	80,5	72,3-84,1	81,8	10,4
Efectividad e integralidad										
EF5	84,6	13	85,2	78,3-95	69,2	18,5	75	63,7-84,5	72,8	18,4
EF6	51	24,2	53,3	33-64-3	50,2	34,5	50	18,9-82,1	50,4	32,2
EF7	62,3	10,2	60,1	56,5-72,4	55,5	8,2	55,9	49,33-61	57	9
EF8	0,6	0,2	0,7	0,5-0,7	0,5	0,2	0,5	0,4-0,6	0,9	0,2
EF9	1	0,3	1	0,7-1,3	1	0,4	1	0,7-1,3	1	0,4
EF10	7,2	2,8	7,5	5,6-8,7	8	4,4	7,3	5,7-9,9	7,8	4
Capacidad resolutive										
RCR11	43,5	10,6	45,8	33,5-52,9	54,9	24,4	45,3	35,9-74,6	52,4	22,4
CR12	4,4	2,4	3,7	3-6,3	7	3,3	6,1	4,6-8,9	6,4	3,3
Costes y eficiencia										
CE13	88,6	17,3	83,3	75-96,8	88,4	13,9	86	81,3-93	88,5	14,5
CE14	15,6	3,6	15,8	15,1-16,8	18,3	2,1	18,5	17,2-19,6	17,8	2,7
CE15	261,5	19,8	259,8	251,7-271,4	268,3	35,5	269,8	244,8-285,9	266,8	32,5
CE16	33,2	3,7	32,2	30,6-35,2	37,1	3,2	37,6	34,4-39,3	36,2	3,6
CE17	14,4	4,3	13,6	11,4-16,9	9,5	3,3	8,6	7,1-11,7	10,6	4,1

del 95%, 16,90-23,39; resto EAP del 21,60%; IC del 95%, 20,32-22,88), así como la frecuentación de la población atendida (BM, 8,02 visitas por persona atendida; IC del 95%, 7,02-9,01; resto equipos, 7,92 visitas por persona atendida; IC del 95%, 7,31-8,53).

En la tabla 4 se presenta un análisis descriptivo de los 17 indicadores para los 37 EAP, así como el resultado del grupo BM (9 EAP) y del resto de equipos (28 EAP). En la figura 1 se muestra que el grupo BM obtuvo puntuaciones más elevadas que el resto de equipos en las 4 dimensiones de análisis, y que la efectividad fue la que presentó una menor diferencia entre ambos grupos.

De los 17 indicadores evaluados, el grupo BM obtuvo, respecto al resto de EAP, mejores valores en 14, igual resultado en 1 e inferior en 2. El grupo BM presentó mejores resultados en los indicadores de prescripción de medicamentos genéricos (51% de mejora), derivaciones hospitalarias (37%), control de hipertensos (23%) y derivaciones extra-hospitalarias (21%). En el indicador de prescripción de benzodiacepinas en mayores de 64 años y pacientes con curas paliativas en atención domiciliaria obtuvo mejores resultados el resto de los EAP (fig. 2).

Discusión

Las propuestas metodológicas incorporadas a través de la estrategia de BM han permitido comparar a los EAP entre sí e identificar a un conjunto de EAP con mejores resultados globales en las dimensiones evaluadas. La novedad del sistema utilizado es que integra indicadores en un único resultado o puntuación sintética. Ello permite realizar una valoración global del EAP y, también, identifica las áreas de mejora relacionadas con los atributos básicos de la atención primaria como eje vertebrador del sistema sanitario^{2,15}.

En nuestro estudio se excluyó a 2 EAP del grupo BM al no alcanzar la puntuación mínima en 1 dimensión, criterio también utilizado por el National Health Service¹⁷. Coincidiendo con estudios similares, el grupo BM no obtuvo mejores resultados en todos los indicadores¹⁸. Es interesante observar que el grupo BM presenta más tiempo de implantación de la reforma de atención primaria, con diferencias estadísticamente significativas en relación con el resto de los EAP.

La dimensión con mayor número de indicadores factibles de elaborar fue la relación coste-eficiencia, seguida de la accesibilidad. No se pudieron valorar la longitudinalidad y continuidad de la atención y los resultados en salud. Esto nos indica que la recogida de información y seguimiento de los EAP pone más énfasis en los indicadores de actividad, estructura, farmacia y costes que en los de proceso y resultados.

La escasa bibliografía sobre este tema en la APS limita las posibilidades de comparación; sin embargo, es habitual la

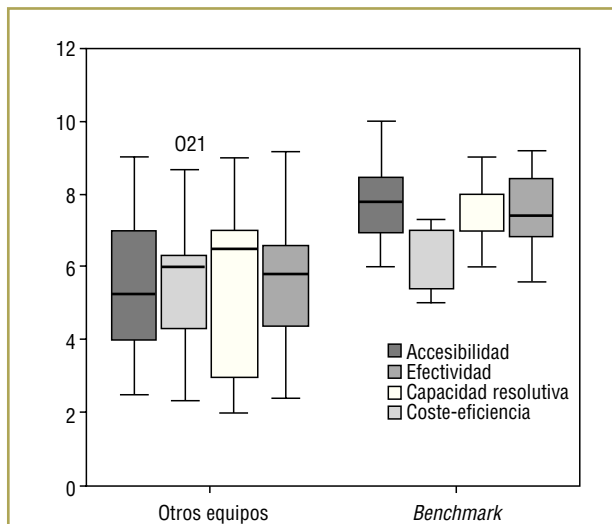


FIGURA 1 Diagrama de caja de las dimensiones de evaluación según grupo *benchmark* y resto de equipos de atención primaria.

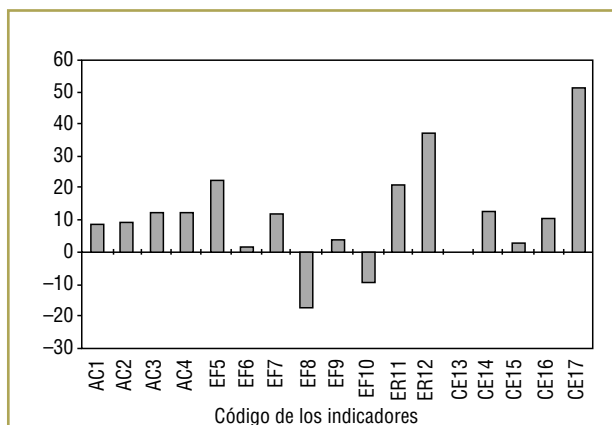


FIGURA 2 Porcentajes de variación de la media del grupo *benchmark* respecto del resto de equipos de atención primaria.

selección de indicadores similares a los analizados en nuestro estudio en los sistemas de evaluación de resultados^{2,3}. La vacunación antigripal^{2,3,19,20}, el número de habitantes por médico y enfermera, el tiempo de espera para la visita^{2,19} y la prescripción de antibióticos, benzodiacepinas y medicamentos genéricos^{2,21,22} son algunos de los identificados. Entre las limitaciones del estudio cabe destacar las relacionadas con una buena parte de los datos, que se han obtenido de los registros internos de los EAP sin que se realizara su validación. La representatividad de las variables recogidas por muestreo de historias clínicas (HC) puede

Discusión

Cuadro resumen



Lo conocido sobre el tema

- El *benchmarking* tiene como objetivo medir y mejorar la calidad en la prestación de los servicios mediante la referencia externa.
- Las experiencias publicadas se circunscriben al ámbito hospitalario.
- La publicación de los resultados puede contribuir a la mejora del proceso y de los resultados.

Qué aporta este estudio

- La aplicación del *benchmarking* permite incorporar los resultados de la práctica clínica al análisis de la calidad de la atención primaria de salud.
- La implementación de sistemas de información sistemáticos y validados mejoraría los rendimientos de las estrategias de *benchmarking*.
- El *benchmarking* es una estrategia de mejora de la calidad que puede ser promovida desde la administración sanitaria.

estar afectada por el tamaño de éstas y, en el caso de las HC informatizadas, por el infrarregistro. A pesar de todo, es la información del sistema de evaluación de los contratos, que se controla con regularidad y que no ha requerido una recogida de datos específica para cubrir el objetivo del BM. Otro problema descrito con frecuencia es la diferencia entre las características demográficas de las poblaciones comparadas y el ajuste por la severidad de los procesos patológicos^{8,23-25}. En nuestro estudio, algunos indicadores se han ajustado según la edad de la población, otros se han obtenido por grupo de edad y en otros casos no se ha considerado necesario o no ha sido posible realizar el ajuste. No se dispone de datos sobre la morbilidad atendida que permitan ajustarlos según la gravedad.

La bibliografía muestra que entre los diversos promotores y usuarios de los resultados del BM, como los profesionales asistenciales, la autoridad sanitaria, los compradores de servicios, los usuarios y los proveedores de servicios, serían estos últimos los que obtienen una mayor rentabilidad, ya que permiten generar y estimular dinámicas internas de mejora^{6,26}.

En la estrategia de BM es fundamental la difusión de los resultados, que se ha realizado mediante el envío directo a los profesionales sanitarios y proveedores de los servicios de atención primaria, las sociedades científicas y los medios de comunicación. Por otro lado, los resultados del

proceso de BM están disponibles con acceso libre a través de la web del CSB²⁷.

Creemos que la importancia de esta experiencia de BM radica en que, en nuestro contexto, es la primera que se impulsa desde la administración sanitaria y en el ámbito de la APS^{28,29}. El CSB deberá continuar con el proceso para comprobar si los resultados han mejorado después de la implantación de esta estrategia. Esto requeriría una valoración de la aceptabilidad, los resultados de la práctica clínica y el impacto en la toma de decisiones de los proveedores sanitarios. Es necesario mejorar la validación de los datos que miden la efectividad y, en algunos casos, aumentar el tamaño de la muestra de HC. También se han de desarrollar metodologías y técnicas para medir aspectos relacionados con la accesibilidad, la capacidad resolutoria, la longitudinalidad y la continuidad, entre otros. En este sentido, el CSB está analizando la accesibilidad telefónica de los EAP, la implantación de protocolos de coordinación entre el ámbito hospitalario y la atención primaria, la satisfacción y otros indicadores de resultados que nos permitirían obtener una visión del EAP para el conjunto de dimensiones de la evaluación como una línea para mejorar la prestación de servicios de la APS. Con todo, es necesario realizar estudios similares para conocer la efectividad de esta estrategia.

Bibliografía

1. McColl A, Roderick P, Gabbay J, Smith H, Moore M. Performance indicators for primary care groups: an evidence based approach. *BMJ*. 1998;317:1354-60.
2. National Health Service. Performance indicators. Department of Health. London; 2003. Disponible en: <http://www.doh.gov.uk/nhs-performanceindicators/2002/index.html>
3. Canadian Institute for Health Information. Health indicator. Ottawa; 2003. Disponible en: <http://www.cihi.ca>
4. Abdad P, Rouse A, Mohamemed A, Marshall T. Performance league tables: the NHS deserves better. *BMJ*. 2002;324:95-8.
5. Public Sector Benchmarking Service. London; 2004. Disponible en: <http://www.benchmarking.gov.uk>
6. Marshall MN, Shekelle PG, Leatherman S, Brook RH. The public release of performance data: what do we expect to gain? A review of the Evidence. *JAMA*. 2000;283:1866-74.
7. García-Eroles L, Illa C, Arias A, Casas M. Los Top 20 2000: objetivos ventajas y limitaciones del método. *Rev Calidad Asistencial*. 2001;16:107-16.
8. Peiró S. Los mejores hospitales. Entre la necesidad de información comparativa y la confusión. *Rev Calidad Asistencial*. 2001;16:199-30.
9. National Health Service. Performance. London; 2004. Disponible en: <http://www.nhs.uk/Root/Performanceratings>
10. Jiménez J, Cutillas S, Martín A. Evaluación de resultados en atención primaria: el proyecto MPA-5. *Aten Primaria*. 2000;25:653-62.
11. Starfield B. New paradigms for quality in primary care. *Br J General Pract*. 2001;51:303-9.

12. Villalbí JR, Pasarín M, Montaner I, Cabezas C, Starfield B. Evaluación de la atención primaria de salud. *Aten Primaria*. 2003;31:382-5.
13. López-Casasnovas G. El interfaz público-privado en sanidad. Barcelona: Masson; 2002.
14. Plaza A, Guarga A, Farrés J, Zara C. Consenso sobre un proceso de *benchmarking* en la atención primaria de salud de Barcelona. *Aten Primaria*. 2005;35(3):130-9.
15. Starfield B. Atenció primària. Equilibri entre necessitats de salut, serveis i tecnologia. Barcelona: Masson; 2001.
16. Guarga A, Gil M, Pasarín MI, Manzanera R, Armengol R, Sintes J. Comparación de equipos de atención primaria de Barcelona según fórmulas de gestión. *Aten Primaria*. 2000;26:600-6.
17. National Health Service. Commission for Health Improvement. Rating the NHS: NHS performance indicators 2003/04. London; 2003. Disponible en: <http://www.chi.nhs.uk>
18. Top 20. Los mejores hospitales. Barcelona: Iasit; 2000.
19. Hibbard J, Jewett JJ, Leignini M, Tusler M. Choosing a health plan: do large employers use the data? *Health Affairs*. 1997;16:172-80.
20. Vila A, Ferré X. La mortalidad evitada como producto de la atención primaria. *Cuadernos de Gestión*. 2001;7:131-41.
21. Campbell S, Cantrill J, Roberts D. Prescribing indicators for UK general practice: Delphi consultation study. *BMJ*. 2000;321:1-5.
22. Cantrill J, Sibbad B, Buetow S. Indicators of the appropriateness of long prescribing in general practice in the United Kingdom: consensus development, face and content validity, feasibility, and content validity, feasibility, and reliability. *Quality Health Care*. 1998;7:130-5.
23. Kassirer JP. The use and abuse of practice profiles. *N Engl J Med*. 1994;330:634-6.
24. Giuffrida A, Gravelle H, Roland M. Measuring quality of care with routine data: avoiding confusion between performance indicators and health outcomes. *BMJ*. 1999;319:94-8.
25. McColl AJ, Roderick P, Smith H, Wilkinson EK, Moore M, Exworthy M, et al. Clinical governance in primary care groups: the feasibility of deriving evidence-based performance indicators. *Quality Health Care*. 2000;9:90-7.
26. Chassin MR, Hannan EL, DeBuono BA. Benefits and hazards of reporting medical outcomes publicly. *N Engl J Med*. 1996;334:394-8.
27. Consorci Sanitari de Barcelona. Barcelona; 2004. Disponible en: http://www.csbcn.org/area_prov/bench.htm
28. Peiró S. El 90% dels hospitals està per sota del percentil 90. *Ann Med*. 2004;87:8-9.
29. Lanier D, Rolant M, Burstin H, Knottnerus A. Doctor performance and public accountability. *Lancet*. 2003;362:1404-8.

COMENTARIO EDITORIAL

El *benchmarking* en las organizaciones

J. Durán

Dirección General. Fundació Privada Hospital de Mollet. Barcelona. España.

El *benchmarking* se ha definido de numerosas maneras, entre las que destaca la más extendida, que lo entiende como el «proceso continuado de medida y comparación de productos, servicios y prácticas respecto a los mejores (*benchmark*)»¹ y se ha conceptualizado, básicamente, como una forma de entender el aprendizaje permanente. La definición inicial del concepto de *benchmarking* se la debemos a Robert C. Camp, quien afirmaría sobre el *benchmarking* que «cuando una persona de una organización, al abrir un paquete, observa la forma en que está envuelto, por qué medio ha llegado, cómo se ha identificado al destinatario, cómo se ha protegido su contenido, y aplica una idea o una práctica para mejorar la forma de realizar los propios envíos, podemos afirmar que la cultura del *benchmarking* se ha integrado en la organización».

Desde luego, hoy día es absolutamente falaz pensar que alguien pueda tener el monopolio del buen hacer, de las buenas ideas o estrategias, y si consideramos que la mejora continua asienta sus principios en la revisión sistemática de qué hacemos y cómo lo hacemos, pronto llegaremos a

Puntos clave

- El *benchmarking* es un proceso continuado de medida y comparación con los mejores.
- Hay 4 tipos fundamentales de *benchmarking*: interno, comparativo, funcional y genérico.
- El reto fundamental para las organizaciones es el convencimiento de que siempre pueden mejorar.

la conclusión de que es necesario encontrar formas nuevas de repensarnos².

El concepto aplicado a la realidad empresarial nace de la mano de Xerox en 1979, cuando la necesidad de mercado obliga a examinar y comparar los procesos y los costes con la competencia japonesa.

TABLA 1
Tipos de benchmarking

	Interno	Competitivo	Funcional	Genérico
Prácticas innovadoras			*	*
Interés para la organización	*	*		
Facilidad para obtener datos	*		*	*

Existen distintos tipos de *benchmarking*: a) el *benchmarking interno*, por el que una organización puede comparar los resultados de equipos con funciones homogéneas con el fin de identificar las mejores prácticas; b) el *benchmarking competitivo*, orientado a conocer aspectos clave que hacen mejor a la competencia; c) el *benchmarking funcional*, que permite aprender funciones de empresas especializadas para aplicarlas a la nuestra, como es el caso de las logísticas, las compras, los sistemas de información, etc., y d) el *benchmarking genérico*, referido a la cultura interna y la sistemática de aprendizaje¹. Los diferentes tipos de *benchmarking* se clasifican en función de cómo responden al desarrollo de las prácticas innovadoras, del interés que tienen para la organización y de su facilidad para obtener los datos (tabla 1). Los artículos publicados^{2,3} pueden entenderse como un *benchmarking* interno para el Consorcio Sanitario de Barcelona y un *benchmarking* competitivo para los distintos equipos de atención primaria que participan de él.

Si tenemos en cuenta que en todo proceso de *benchmarking* hay 4 pasos fundamentales (la planificación u observación, la obtención de datos o investigación, el análisis o comprensión de los resultados y, finalmente, la acción de mejora para conseguir los beneficios esperados en términos de resultado), los artículos describen, de forma muy correcta, las 3 primeras, y se puede considerar que se trata de un buen trabajo, fundamentado en la planificación, el consenso y la participación.

Quizá el principal gran reto para las organizaciones sea el último eslabón, el de actuar y hacerlo de verdad. Y para responder de veras, quizá deberemos acostumbrarnos a de-

sandar los caminos que parecían irrenunciables, a cuestionar nuestras verdades, a mirarnos de manera diferente e incluso a «abandonar las prácticas que nos llevaron al éxito»⁴ en el pasado³.

El reto no es el proceso en sí mismo. Todo está inventado, incluso el *benchmarking*. La principal dificultad radica, fundamentalmente, en sentir la necesidad real de cambio, por pequeño que éste sea⁴. También en detectar los trazadores guía realmente relevantes para nuestra organización. Y, finalmente, en que seamos lo suficientemente atrevidos como para revolucionar nuestro día a día. Los cambios en los resultados dependen de cómo consideremos nuestras estructuras y procesos, de cómo gestionemos incluso los mínimos detalles⁵. Pequeñas mejoras en nuestras formas de hacer pueden repercutir considerablemente en el global de los resultados esperados.

En resumen, es evidente que el primer paso para aprender de los mejores es la autocrítica, la capacidad de vernos y sentirnos constantemente mejorables⁶. De esta inquietud manifiesta surge realmente la necesidad del *benchmarking*. El trabajo realizado es fundamental, necesario, pero no será suficiente si no inspira la mejora posterior. El reto, ahora, lo tienen los equipos de atención primaria.

Bibliografía

1. Costa Josep M. *Benchmarking*. Revista de Qualitat 20. Departament d'Indústria i Energia. Centre Català de la Qualitat; 1996. p. 23-8.
2. Hunter James C. La paradoja. Barcelona: Empresa Activa; 1999. p. 53-73.
3. Roure J, Rodríguez Miguel A. Aprendiendo de los mejores. Barcelona: Gestión 2000; 1999. p. 13-35.
4. Kotter John P. Las claves del cambio. Barcelona: Deusto Harvard Business School Press; 2002. p. 25-42.
5. Guarga A, Gil M, Pasarin MI, Manzanera R, Armengol R, Sintés J. Comparación de equipos de atención primaria de Barcelona según fórmulas de gestión. Aten Primaria. 2000;26:600-6.
6. Ibarzabal E. La pasión de mejorar. Madrid: Díaz de Santos; 1998. p. 13-20.

**ANEXO
1**

Relación de indicadores consensuados y factibilidad de obtener la información a partir de las bases de datos de la evaluación y seguimiento de los equipos de atención primaria, año 2002

	Factibilidad de la información	
	Sí	No
1. Dimensión accesibilidad		
Accesibilidad telefónica		X
Media de llamadas realizadas al centro de atención primaria por el usuario para obtener cita		
Tiempo de espera para acceder al médico asignado	X	
Porcentaje de usuarios que tienen una visita con su médico en un tiempo ≤ 48 h		
Tiempo de espera para acceder al centro, con otro médico		X
Tiempo de espera de los usuarios que no pueden ser atendidos por su médico en un período ≤ 48 h		
Tiempo de espera para la visita		X
Media de tiempo de espera desde que el paciente llega a la consulta hasta que es visitado		
Habitantes por médico de familia	X	
Número de habitantes > 14 años por puesto de trabajo de médico de familia (un puesto de trabajo tiene una dedicación de 36 h, un número superior o inferior se contabiliza con fracciones)		
Habitantes por diplomado en enfermería	X	
Número de habitantes por puesto de trabajo de enfermería (un puesto de trabajo tiene una dedicación de 36 h, un número superior o inferior se contabiliza con fracciones)		
Tiempo de dedicación del equipo de atención primaria a la visita asistencial		X
Número de minutos de dedicación/año del conjunto de médicos de familia, pediatras y enfermería para visita asistencial; se incluyen las visitas asistenciales de los sábados		
Población atendida	X	
Porcentaje de población atendida con relación al total de población asignada según el padrón o asegurada según el registro central de asegurados, ajustado por la edad		
2. Dimensión: efectividad y integralidad		
2.1 Intervenciones sobre factores de riesgo cardiovascular		
Control de la hipertensión arterial	X	
Número de pacientes hipertensos con la última PA < 140/90 mmHg respecto del total de pacientes hipertensos atendidos y número de diabéticos con la última toma de PA < 140/90 mmHg respecto del total de pacientes diabéticos atendidos		
Control de la diabetes mellitus		X
Número de pacientes diabéticos con la última HbA _{1c} < 8,0/HbA _{1c} < 6,5 mg/dl respecto al total de pacientes diabéticos atendidos		
Tratamiento con antiagregantes en población con cardiopatía isquémica		X
Número de pacientes con cardiopatía isquémica en tratamiento antiagregante registrado o actualizado en el último año respecto al total de pacientes con cardiopatía isquémica atendidos		
Riesgo cardiovascular/riesgo coronario		X
Población total atendida con factor de riesgo cardiovascular (tabaco, HTA, hipercolesterolemia, diabetes mellitus) con valoración del riesgo cardiovascular/coronario en el último año, que presente un riesgo moderado o alto durante los próximos 10 años, respecto del total de población atendida con factor de riesgo cardiovascular		
Fumadores en la población con riesgo cardiovascular		X
Población fumadora atendida con HTA, diabetes o hipercolesterolemia respecto del total de población hipertensa, diabética o hipercolesterolémica		
2.2 Prevención de la gripe y atención a la EPOC		
Vacunación antigripal	X	
Población atendida > 64 años con vacuna antigripal respecto de la población adscrita > 64 años según padrón/> 64 asegurada en el registro central de asegurados		
Confirmación del diagnóstico de EPOC con espirometría		X
Pacientes con diagnóstico de EPOC confirmado con una espirometría efectuada durante los últimos 2 años respecto del total de pacientes atendidos con EPOC		
EPOC fumadores		X

(Continúa en la página siguiente)

ANEXO 1 Relación de indicadores consensuados y factibilidad de obtener la información a partir de las bases de datos de la evaluación y seguimiento de los equipos de atención primaria, año 2002 (continuación)

	Factibilidad de la información	
	Sí	No
Población atendida fumadora con EPOC respecto del total de población con EPOC		
Vacunación antigripal en pacientes con EPOC		X
Pacientes atendidos con EPOC con vacunación antigripal respecto al total de pacientes atendidos con EPOC		
2.3 Atención a los trastornos mentales, las enfermedades osteoarticulares degenerativas, la población infantil y domiciliaria		
Prescripción de benzodiazepinas de vida media larga en personas > 64 años	X	
Número de recetas de benzodiazepinas de vida media larga prescritas a población > 64 años respecto del total de la población atendida > 64 años		
Prescripción de AINE	X	
Número de recetas de AINE prescritas en población > 64 años respecto del total de población atendida > 64 años		
Clasificación de asma infantil		X
Población atendida < 15 años con diagnóstico de asma y valoración del grado de severidad (leve, moderada, grave) durante el último año		
Prescripción de antibióticos en la población infantil	X	
Número de recetas de antibióticos prescritas en población < 15 años respecto del total de población atendida < 15 años		
Úlceras por presión		X
Número de pacientes > 64 años con úlceras por presión atendidos en el programa de atención domiciliaria respecto del total de pacientes > 64 años en atención domiciliaria con riesgo de úlceras de este tipo		
Atención a pacientes con curas paliativas	X	
Número de pacientes con curas paliativas atendidos en el programa de atención domiciliaria respecto del total de pacientes atendidos en atención domiciliaria		
3. Dimensión: capacidad resolutive		
Derivaciones a la atención especializada extrahospitalaria	X	
Derivaciones del equipo a la atención especializada extrahospitalaria por población atendida		
Derivaciones a la atención especializada hospitalaria	X	
Derivaciones del equipo a la atención especializada hospitalaria por población atendida		
Utilización de los servicios de urgencias hospitalarios		X
Tasa poblacional de utilización de los servicios de urgencias hospitalarios por población adscrita según padrón o asegurados según el registro central de asegurados, ajustado por edad y sexo		
Derivaciones a los servicios de urgencias hospitalarios		X
Porcentaje de visitas de los servicios de urgencias hospitalarios derivadas por el equipo de atención primaria con relación al total de visitas de los servicios de urgencias		
Atención domiciliaria de los equipos PADES		X
Derivaciones de los equipos de atención primaria a los equipos PADES por población atendida en atención domiciliaria (programa ATDOM), ajustadas por edad y sexo		
4. Dimensión: longitudinalidad y continuidad en la atención		
Lugar asistencial habitual de los pacientes		X
Porcentaje de población encuestada que declara tener el mismo médico de cabecera desde hace 3 años		
Cambio de médico de cabecera		X
Porcentaje de población atendida que durante el último año ha cambiado voluntariamente de médico de cabecera (no se incluyen los cambios por motivos administrativos)		
Visitas de atención domiciliaria (programa ATDOM) en personas > 74 años		X
Visitas de atención domiciliaria en población > 74 años por población > 74 años asignada según padrón o asegurada en el registro central de asegurados		
Valoración de los ingresos sociosanitarios		X
Porcentaje de ingresos en centros sociosanitarios derivados por el equipo de atención primaria en los que consta la valoración previa del equipo		
Atención a las altas según protocolo PREALT		X

(Continúa en la página siguiente)

ANEXO 1 Relación de indicadores consensuados y factibilidad de obtener la información a partir de las bases de datos de la evaluación y seguimiento de los equipos de atención primaria, año 2002 (continuación)

	Factibilidad de la información	
	Sí	No
Porcentaje de altas de los hospitales de agudos y centros sociosanitarios incluidas en el PREALT que han tenido un contacto con la atención primaria en un período ≤ 48 h después de la fecha del alta		
Valoración de los reingresos del PREALT de los hospitales de agudos		X
Porcentaje de reingresos del PREALT a los hospitales de agudos con valoración previa del equipo de atención primaria		
Atención y seguimiento de los pacientes con trastornos mentales severos		X
Porcentaje de pacientes con trastornos mentales severos en los que consta la valoración del caso en el último año		
5. Dimensión: costes y eficiencia		
Coste del equipo en recursos humanos	X	
Coste del equipo en recursos humanos por población atendida		
Coste del equipo en pruebas complementarias	X	
Coste del equipo en pruebas complementarias por población atendida ajustado por edad		
Gasto farmacéutico	X	
Coste del equipo en farmacia por población atendida, ajustado por edad		
Prescripción de novedades que no aportan ningún beneficio	X	
Porcentaje de envases de novedades que no aportan ningún beneficio respecto al total de envases prescritos		
Coste dosis diaria definida de antidepresivos	X	
Coste de una dosis diaria definida de antidepresivos		
Coste dosis diaria definida de antihipertensivos	X	
Coste de una dosis diaria definida de antihipertensivos		
Coste dosis diaria definida de antiasmáticos	X	
Coste de una dosis diaria definida de antiasmáticos		
Prescripción de genéricos	X	
Número de envases de especialidades farmacéuticas genéricas prescritos respecto del total de envases de especialidades farmacéuticas		
6. Dimensión: resultados		
6.1 Satisfacción del usuario		
Satisfacción acerca de las cualidades del personal		X
Índice de satisfacción con relación a las cualidades personales del médico		
Satisfacción sobre la competencia profesional		X
Índice de satisfacción con relación a la competencia profesional		
Satisfacción con la atención médica		X
Grado de satisfacción de los usuarios con relación a la asistencia, explicaciones e información y trato personal del médico		
Satisfacción con la atención de enfermería		X
Grado de satisfacción de los usuarios con relación a la asistencia, explicaciones e información y trato personal de los profesionales de enfermería		
Satisfacción con la atención al usuario		X
Grado de satisfacción de los usuarios con relación a la asistencia, explicaciones e información y trato personal recibido de atención al usuario		
Satisfacción con la organización		X
Grado de satisfacción de los usuarios con relación a la organización general de los servicios, horarios de visita, información general del centro y atención telefónica		
6.2 Mortalidad		
Mortalidad por hipertensión y enfermedad cerebrovascular		X
Tasa de mortalidad agregada por hipertensión y enfermedad cerebrovascular ajustada por edad y sexo		
Mortalidad perinatal		X

(Continúa en la página siguiente)

**ANEXO
1**

Relación de indicadores consensuados y factibilidad de obtener la información a partir de las bases de datos de la evaluación y seguimiento de los equipos de atención primaria, año 2002 (continuación)

	Factibilidad de la información	
	Sí	No
Tasa de mortalidad perinatal agregada		
Mortalidad por cáncer de pulmón		X
Tasa de mortalidad agregada por cáncer de pulmón ajustada por edad y sexo		
6.3 Procesos relacionados con la prevención		
Altas por accidente cerebrovascular		X
Tasa de altas de los hospitales de agudos por enfermedad cerebrovascular ajustadas por edad y sexo		
Altas por cardiopatía isquémica		X
Tasa de altas por cardiopatía isquémica ajustada por edad y sexo		
Altas por cáncer de pulmón		X
Tasa de altas por cáncer de pulmón ajustada por edad y sexo		
Embarazos en mujeres < 20 años		X
Tasa de embarazos en mujeres < 20 años		
Hospitalizaciones evitables		X
Tasa de hospitalizaciones evitables ajustadas por edad y sexo, según las siguientes categorías: enfermedad cerebrovascular e hipertensión, insuficiencia cardíaca, neumonía, pielonefritis aguda, asma infantil, etc.		

HTA: hipertensión arterial; PA: presión arterial; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; AINE: antiinflamatorios no esteroideos; PADES: programa de atención domiciliaria, equipos de ayuda; programa ATDOM: programa de atención domiciliaria; PREALT: preparación del alta hospitalaria.