

Nota de campo

## Gestión de coberturas de personal en atención primaria. Automatización del cálculo

Amèlia Fabregat<sup>a,\*</sup>, José Antonio Martín<sup>a</sup>, Nemesio Moreno<sup>b</sup>, M. Dolores Reina<sup>a</sup> y Aureli Serrat<sup>a</sup><sup>a</sup> Servicio de Atención Primaria de Santa Coloma de Gramenet, Instituto Catalán de la Salud, Santa Coloma de Gramenet, Barcelona, España<sup>b</sup> Gerencia Territorial Metropolitana Norte, Instituto Catalán de la Salud, Barcelona, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 17 de diciembre de 2010

Aceptado el 21 de marzo de 2011

On-line el 28 de junio de 2011

#### Palabras clave:

Atención primaria

Coberturas en servicios de salud

Administración de personal en salud

### R E S U M E N

El Servicio de Atención Primaria de Santa Coloma de Gramenet ha diseñado un sistema que estandariza y automatiza la planificación de coberturas de personal sanitario. Está dividido en dos partes: una calculadora que en función de parámetros de actividad y presión asistencial orienta sobre el riesgo previsible derivado de nuestra planificación, y otra con indicadores centinela; el principal es el «nivel básico asistencial», definido como el porcentaje de usuarios atendidos a 2, 3 y 7 días naturales, y valora su repercusión en la asistencia a la población. Los resultados en el verano de 2010 muestran un aumento de la eficiencia al disminuir la plantilla presencial respecto al año 2009, conseguir una mejor distribución de ésta en el periodo acorde con la actividad realizada y mejorar la gestión presupuestaria. Puesto que los datos necesarios están disponibles y su cálculo es sencillo, puede ser exportable a todo nuestro ámbito.

© 2010 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### Management of needed health care workers in primary care. Automating the calculation

#### A B S T R A C T

The Santa Coloma de Gramenet Primary Care Service has designed a new tool to standardize and automate the process of planning the number of needed health care workers. The tool is divided in two parts: a calculator, which gives guidance on the foreseeable risk depending on the activity and the health care workers' workload, and sentinel indicators; the main is the "welfare basic level", that is the percentage structure of visited patients and their delay at 2, 3 and 7 calendar days, assessing the impact on the care of the population. The results of its use in the summer of 2010 have demonstrated its efficiency by lowering the needed workers with respect to 2009, achieving a better distribution according to the workload and improving the economic management. Given that the necessary data are accessible through computerized databases and its simple use, we believe it to be exportable to other fields.

© 2010 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

#### Keywords:

Primary health care

Health service coverage

Health personnel management

### Introducción

En la prestación de servicios sanitarios hay un factor central que es su mantenimiento ante cualquier cambio en la presión asistencial<sup>1,2</sup>. A menudo esto conlleva situaciones de estrés<sup>3</sup>, especialmente en caso de ausencia de profesionales. La definición, por tanto, de un nivel básico asistencial que debemos mantener será la clave en la gestión de los centros.

La informatización de los servicios en los últimos años es un hecho positivo que facilita el conocimiento de los factores que intervienen en la prestación de la asistencia<sup>4,5</sup>, y es clave en los cálculos de previsibilidad.

Tener conciencia de que la prestación está garantizada a un coste asumible es fundamental en todos los ámbitos: empresa prestadora, usuarios y profesionales; garantiza también la manera en que trabajarán en estos periodos críticos<sup>6-8</sup>.

En el Servicio de Atención Primaria de Santa Coloma de Gramenet nos propusimos crear un sistema que estandarizara y automatizara el proceso de planificación de coberturas de personal sanitario en los equipos de atención primaria, diera soporte a los equipos directivos y mejorara la gestión presupuestaria.

### Métodos

Nuestro sistema de planificación está dividido en dos partes, una automatizada para el cálculo de riesgos o calculadora, y otra con indicadores centinela. El uso es siempre de forma individualizada por categoría profesional.

En la calculadora hay dos tipos de variables: las que se introducen manualmente (INTRO) y las que calcula de forma automática (CALC).

### INTRO

- Días laborables del mes en estudio, excluyendo los sábados ya que sólo hay turnos de guardia.
- Plantilla del centro: número de profesionales asignados al centro.

\* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: afabregat.ics@gencat.cat (A. Fabregat).



Figura 1. Funcionamiento de la calculadora ([www.calculadorasscg.info](http://www.calculadorasscg.info)).

- Plantilla habitual: promedio de profesionales que al día trabajan habitualmente en el centro. Se tienen en cuenta las ausencias. Valoración anual o tendencia interanual.
- Promedio visitas/mes habitual: media de visitas por mes excluyendo meses irregulares (enero, agosto, diciembre). Se considera el total de actividad en consulta para cualquier tipo de visita.
- Número de visitas esperadas para el mes a planificar: visitas del mismo mes a planificar del año anterior corregido por el porcentaje de variación observado en el año en curso o tendencia interanual.
- Plantilla presencial planificada (con las coberturas de ausencias incluidas): número de profesionales propuestos para el período.

**CALC**

- Riesgo habitual de plantilla: porcentaje medio de disminución de la plantilla asignada durante el año.
- Promedio de visitas/mes habitual por profesional/día.
- Visitas por profesional: media de visitas por profesional y día previstas según la plantilla planificada.
- Riesgo de plantilla planificado: porcentaje de disminución de plantilla planificado respecto a la plantilla asignada.
- Previsión de riesgo: porcentaje del riesgo de plantilla planificado menos el riesgo habitual de plantilla.

**Tabla 1**  
Resultados de la planificación en medicina de familia (Servicio de Atención Primaria de Sta. Coloma de Gramenet)

Mes	Año	Personal (media)	Actividad por profesional	Plantilla presencial (%)	Actividad/mes
Julio	2010	64,18	27,9	82,3%	39.507
	2009	67,92	28,4	87,1%	42.641
% variación 10/09		-5,83%	-1,97%		-7,93%
Agosto	2010	48,5	28,1	62,2%	30.052
	2009	52,6	27,4	67,4%	30.336
% variación 10/09		-8,45%	+2,50%		-0,94%
Septiembre	2010	64,3	28,0	82,4%	37.879
	2009	59,8	28,4	76,7%	34.084
% variación 10/09		+7,00%	-1,42%		+10,01%

Respecto a los indicadores centinela, utilizamos dos tipos: el nivel básico asistencial y la media de visitas por profesional/día del periodo en estudio del año anterior. Ambos se introducen manualmente.

Definimos el nivel básico asistencial como el porcentaje de usuarios que son visitados en tres tramos: 0 a 2, 0 a 3 y 0 a 7 días, entendidos como el tiempo desde que el paciente solicita una cita hasta el día en que se visita, contados en días naturales.

Se incluye el nivel básico asistencial del mes a planificar del año anterior y el nivel básico asistencial medio obtenido en el año en curso.

El riesgo asumido por la planificación debería estar equilibrado entre los resultados de la calculadora y los indicadores centinela, ya que la gestión puede dirigirse tanto a la actividad de los profesionales como a la variación del nivel básico asistencial.

#### Ejemplo de funcionamiento de la calculadora (fig. 1)

Tenemos una plantilla del centro de 15 médicos de familia, aunque la plantilla habitual es de 13,7/día; esto supone un riesgo habitual de plantilla del -8,7%, es decir, habitualmente funciona con un 8,7% menos de su plantilla médica asignada.

El promedio visitas/mes habitual es de 7.652, y el promedio de visitas/mes habitual por profesional/día es de 25,4.

Las visitas esperadas en el mes a planificar según datos del año anterior, corregidos por el porcentaje de variación observado en el año en curso, son 6.298.

Si planificamos una media de 10,5 profesionales, la calculadora estima que realizarán una actividad media de 27,3 visitas/día. Esta previsión supone un riesgo de plantilla planificado respecto a la plantilla asignada del -30%. No obstante, aplicando el riesgo habitual de plantilla podrían quedar finalmente 9,6 profesionales que realizarían 29,8 visitas/día, con una previsión de riesgo final del -21,3% [-30 - (-8,7)].

Finalmente, comparamos la planificación con las visitas por profesional del año en curso (25,4), las del mismo mes del año anterior (25) y sus resultados en nivel básico asistencial de los mismos periodos (32,3/41,2/77,8 y 51,2/60,6/85,9). Aunque hubiera un hipotético aumento de presión asistencial respecto a lo previsto, podríamos asumir un empeoramiento del nivel básico asistencial, ya que como se observa fue sustancialmente superior a la del año en curso.

Se encuentra disponible una demostración del funcionamiento de la calculadora en [www.calculadorasscg.info](http://www.calculadorasscg.info).

## Resultados

En la ejecución de los planes de vacaciones estivales de los años 2008 y 2009 se observó una tendencia generalizada de sobrecobertura, especialmente en agosto, y de infracobertura en septiembre. Ello hizo que los profesionales de agosto trabajaran por debajo de

sus posibilidades y que el nivel básico asistencial fuera mejorado a expensas de un sobrecoste presupuestario en las sustituciones. En cambio, en septiembre empeorábamos nuestro nivel básico asistencial.

En el año 2010 se utilizó y evaluó el sistema en los seis equipos de atención primaria del Servicio de Atención Primaria de Sta. Coloma de Gramenet.

Se consiguió disminuir la variabilidad del nivel básico asistencial en el periodo estival respecto al interanual, llegando a aumentar en 9 puntos el nivel básico asistencial mínimo del tramo 0 a 2 días de septiembre.

Respecto a la eficiencia (tabla 1), se observa una disminución en plantilla presencial del -5,53% en julio y del -8,45% en agosto respecto al año 2009, y un desplazamiento del exceso de plantilla al mes de septiembre (+7%), en el cual se consiguió mejorar el nivel básico asistencial y asumir sin sobreesfuerzo para los profesionales un aumento de la demanda del 10%.

## Discusión

Nuestro sistema ha demostrado ser útil en la gestión de coberturas, y los indicadores utilizados ser elementos clave en sus respectivos ámbitos; el nivel básico asistencial como elemento modulador en el proceso de planificación y los indicadores de riesgo en la gestión presupuestaria por su fácil conversión en indicadores económicos. Todos ellos son de gran valor en la comparabilidad intercentros, y su frecuencia de uso irá ajustando los umbrales de riesgo. En general el sistema ha sido muy valorado por los equipos directivos, ya que además ayuda a demostrar la coherencia de sus decisiones, evitando confrontaciones en temas polémicos como son las coberturas de personal<sup>3</sup>.

Puesto que los datos necesarios pueden estar fácilmente disponibles y su cálculo es sencillo, puede ser exportable a todo nuestro ámbito.

Como el sistema de planificación establece actividades medias por profesional, es fundamental que exista una estructura organizativa interna de los equipos de atención primaria orientada a gestionar el equilibrio entre oferta y demanda, tanto global de cada centro como entre los profesionales. Ineficiencias en este sentido podrían limitar el uso y la efectividad de la calculadora, así como su aplicación a plantillas muy reducidas.

Un hecho clave que ha facilitado el éxito del sistema en nuestros equipos de atención primaria ha sido una organización que implica agendas homogéneas por profesional, la existencia de un médico de guardia que realiza todas las visitas del día que no han tenido lugar en las agendas y un sistema de gestión por tramos, es decir, en ausencia de personal se hace parte de la agenda propia y parte de la del profesional ausente. Este sistema de agendas abiertas garantiza también la estabilidad de las listas de espera, un nivel básico asistencial aceptable y la programación remota.

Para asegurar una buena gestión presupuestaria es imprescindible que la planificación de las vacaciones se ajuste igualmente a la previsión de la actividad esperada.

### Contribuciones de autoría

A. Fabregat concibió el proyecto y supervisó todos los aspectos de su realización e implantación. J. A. Martín elaboró las consultas informáticas de actividad, obtuvo los resultados, e ideó el diseño de la calculadora en entorno WEB. N. Moreno realizó la automatización del cálculo, elaboró las consultas informáticas de riesgo y plantilla y obtuvo los datos. D. Reina elaboró, analizó y obtuvo los indicadores centinela. A. Serrat definió los indicadores de actividad en enfermería e implantó el proyecto en este ámbito. Todos los autores contribuyeron al perfeccionamiento del proyecto y a la elaboración del manuscrito, aportaron ideas, interpretaron los hallazgos y revisaron los borradores. Todos los autores aprobaron la versión final. A. Fabregat es la responsable del artículo.

### Financiación

Ninguna.

### Conflictos de intereses

Ninguno.

### Bibliografía

1. García Goñi M. El ajuste de riesgos en el mercado sanitario. En: *XXIV Jornadas de Economía de la Salud*. Madrid: Departamento de Economía, Universidad Carlos III de Madrid; 2004. Disponible en: <http://www.fgcasal.org/aes/docs/Ajustederriesgos.pdf>.
2. Palma Ruiz M, Sendra Huyeres JM, Sarría Santamera A. Sistemas de ajuste de riesgo en evaluación de servicios de salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2007. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, Instituto de Salud Carlos III. Informe de Evaluación de Tecnologías Sanitarias N(51, Septiembre de 2007. Disponible en: [http://www.isciii.es/htdocs/investigacion/publicaciones\\_agencia/AETS\\_51.pdf](http://www.isciii.es/htdocs/investigacion/publicaciones_agencia/AETS_51.pdf).
3. Larizgoitia I, Rodríguez JR, Granados A. Determinantes de la toma de decisiones clínicas en atención primaria: opinión de los profesionales. *Atención Primaria*. 1998;22:334-9.
4. Cabeza A, Díaz J, Estupiñán M, et al. La informatización de la atención primaria. Un nuevo sistema de información de la actividad asistencial para el apoyo a la gestión de la demanda. *Cuadernos de Gestión*. 2003;9:135-45.
5. Main C, Moxham T, Wyatt JC, et al. Computerised decision support systems in order communication for diagnostic, screening or monitoring test ordering: systematic reviews of the effects and cost-effectiveness of systems. *Health Technol Assess*. 2010;14:1-227.
6. Ingram D, Bevan K, Santori L, et al. *Resumen del proceso de evaluación de Standard & Poor's sobre la capacidad de administración de riesgos (ERM) de aseguradoras*. New Cork: Standard & Poor's (The McGraw-Hill Companies); 2007. <http://www2.standardandpoors.com/portal/site/sp/es/la/page.article/3,2,2,0,1204837092767.html>.
7. Fiorito F. *La simulación como una herramienta para el manejo de la incertidumbre*. Buenos Aires: Universidad del CEMA-Máster en Finanzas; 2006. Disponible en: <http://www.ucema.edu.ar/~ffiorito/Handout.Simulacion.y.RISK.06.pdf>.
8. Claudio Périssé M. Una aplicación del método Monte Carlo en el análisis de riesgos de los proyectos: su automatización a través de una planilla de cálculo. *Técnica Administrativa ejournal*. 2001;1:12 [Consultado 19/10/2010.] Disponible en: <http://www.cyta.com.ar/ta0102/finanzas.htm>.