



ORIGINAL

Cuadros de mando específicos de atención primaria como herramienta de gestión



E. Bartolomé Benito*, L. Sánchez Perruca, J. Jimenez Carramiñana, M.S. Bartolomé Casado, M. Hernández Pascual, I. Mediavilla Herrera y M. Sánchez-Celaya del Pozo

Gerencia Asistencial de Atención Primaria, Servicio Madrileño de Salud, Madrid, España

Recibido el 27 de julio de 2018; aceptado el 18 de febrero de 2019

Disponible en Internet el 23 de mayo de 2019

PALABRAS CLAVE

Cuadro de mando;
Gestión estratégica;
Gestión clínica;
Efectividad;
Atención Primaria

Resumen

Introducción: Impulsar líneas estratégicas orientadas a mejorar los resultados intermedios en salud se facilita con cuadros de mando específicos. Su implantación, implicando a los profesionales, requiere identificar indicadores ligados a resultados de actuaciones asistenciales que avale la literatura científica. Además, la inclusión de objetivos parametrizados por indicadores de resultados intermedios en el contrato programa de centro de salud, transmite la relevancia de las actuaciones sanitarias y su impacto en salud.

Objetivo: Describir el diseño, desarrollo y resultados de los cuadros de mando específicos de indicadores de resultados intermedios en salud en el sistema de información de atención primaria (eSOAP) para promover la implicación de los profesionales en la gestión estratégica desde la gestión clínica.

Métodos: Fase 1: descripción del proceso (elaboración y publicación de 147 indicadores, 46 de ellos de cronicidad). Fase 2: estudio observacional descriptivo sobre el uso de profesionales y gestores y de datos de resultados intermedios en salud obtenidos.

Resultados: En 2017 se generaron 268.849 informes. De ellos 35.835 informes de cuadros de mando específicos (20%) se descargaron en solo 6 meses. Un 25% de los indicadores del contrato programa de centro fueron resultados intermedios. El porcentaje de pacientes diabéticos controlados fue de 39,2% y ha ido mejorando significativamente en 5 años ($p < 0,05$).

Conclusiones: Los cuadros de mando específicos con indicadores de resultados intermedios vinculados a líneas estratégicas y su inclusión en los contratos programa permiten la implicación de los profesionales en la gestión clínica y estratégica y facilita la toma de decisiones de profesionales y gestores.

© 2019 FECA. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: elena.bartolome@salud.madrid.org (E. Bartolomé Benito).

KEYWORDS

Scorecard;
Strategic
management;
Clinical management;
Comparative
effectiveness;
Primary Health Care

Primary care specific scorecards as management tools**Abstract**

Introduction: Specific Scorecards are a key element to improve strategic lines aimed at enhancing intermediate health outcomes. Their implementation, involving professionals, requires identifying indicators linked to the outcomes of healthcare actions that the scientific literature may endorse. In addition, the inclusion of objectives that can be defined by parameterized by indicators of intermediate results in the health centre program contract, conveys the relevance of health actions and their impact on health.

Objective: To describe the design, development and outcomes of the specific scorecards of indicators of intermediate health outcomes in the Primary Care information system (eSOAP) in order to promote the involvement of professionals in strategic management from clinical management.

Methods: Phase 1: description of the process (preparation and publication of 147 indicators, 46 of them of chronicity). Phase 2: observational descriptive study on the use of professionals and managers and data on the intermediate health outcomes obtained.

Results: A total of 268,849 reports were generated in 2017, with 35,835 reports of specific balanced scorecard (20%) being downloaded in just 6 months. One-quarter (25%) of the indicators of the Centre program contract are intermediate results. The percentage of diabetic patients controlled was 39.2%, and has improved significantly ($P < .05$) in 5 years.

Discussion: The specific scorecards with indicators of intermediate outcomes linked to strategic lines and their inclusion in the program contracts enables professionals to become involved in clinical and strategic management and improves the decision making of professionals and managers.

© 2019 FECA. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El concepto de gestión estratégica que sustentan los cuadros de mando integrales (CMI) se define como un proceso sistemático de desarrollo e implementación de actuaciones para alcanzar determinados objetivos¹.

El CMI de atención primaria (AP) de la Comunidad de Madrid, denominado eSOAP (Seguimiento Objetivos Atención Primaria electrónico) tiene como objetivo trasladar a la organización este proceso estratégico y hacer viable su implantación². Permite concentrar la atención en aquellos objetivos que son factibles de lograr haciendo visible su seguimiento³.

Desde 2009 un equipo de técnicos de la Gerencia Asistencial de AP con perfil clínico, informático y de gestión, trabajan en su diseño y mejora. Su propósito en origen fue permitir, de forma transparente, el seguimiento de los contratos programa de los 262 centros de salud⁴, haciendo seguimiento de los indicadores en él recogidos relacionados con liderazgo, procesos, accesibilidad, satisfacción, seguridad, calidad científico técnica, efectividad y eficiencia. Así mismo, desde 2009 se empezó a trabajar en cuadros de mando específicos (CME) para determinadas líneas estratégicas orientadas a la gestión clínica con objeto de reforzar la dimensión de efectividad, con desagregación en lo concierne al paciente como valor añadido.

Para la consecución de los objetivos que se recogen en las líneas estratégicas y en los contratos programa de centro

(CPC) es indispensable impulsar la cultura de la gestión entre los profesionales.

Esto no es siempre fácil, entre otras razones por su escasa formación en competencias de gestión. Sin embargo, es sabido que en las consultas se utilizan recursos y se toman decisiones diariamente⁵. Aunar resultados efectivos⁶ con uso eficiente de recursos es gestión clínica, es un terreno en el que se debe incidir y formar.

La implicación de los profesionales en la implantación de líneas estratégicas se consigue, entre otros aspectos, devolviéndoles información útil de su gestión clínica a través de indicadores de resultados intermedios en salud (RIS) que la evidencia científica vincula con la efectividad de las actuaciones asistenciales⁷.

El objetivo de este trabajo fue describir el proceso de diseño, desarrollo y resultados alcanzados con la creación de CME orientados a RIS, recogidos en eSOAP y ligados a líneas estratégicas de la organización, para promover la implicación de los profesionales en la gestión estratégica desde la gestión clínica.

Metodología

La metodología empleada se abordó en 2 partes. La fase 1 describe el diseño y desarrollo del CME. La fase 2 era un estudio observacional descriptivo que permitió aportar los resultados del proyecto.

Fase 1. Diseño y desarrollo de los cuadros de mando específicos

Este proyecto se inició con la identificación de indicadores RIS vinculados a líneas estratégicas, con intención de trasladar objetivos relevantes a todos los profesionales a través de eSOAP.

Se comenzó en las enfermedades crónicas priorizadas en la *Estrategia de atención a pacientes con enfermedades crónicas de la Comunidad de Madrid* implantada en 2013.

Los procesos identificados en la elaboración de indicadores de RIS fueron:

- Identificación y diseño de los indicadores.
- Construcción de indicadores e integración en el CME.
- Validación de los indicadores.
- Implantación del CME.

Se decidió agrupar el producto en un módulo «cuadro de mando específico» dentro de eSOAP para desplegar los indicadores al nivel paciente para los profesionales de medicina de familia, pediatría o enfermería.

El trabajo se desarrolló a lo largo de 4 años y en él han participado más de 200 profesionales en la revisión bibliográfica, identificación de indicadores y validación sobre historia clínica de los datos obtenidos. Los CME finales se pusieron en marcha en junio de 2017.

Destacan como fortalezas del proyecto la normalización y la validación. La primera se consiguió desde la propia estandarización de la historia clínica y con los procesos internos de eSOAP. La segunda, verificando la información generada con la registrada en la historia clínica de la mano de profesionales invitados en una etapa de pilotaje.

Cada indicador se obtuvo agregando en 4 niveles acorde con la sistemática de ESOAP: Comunidad de Madrid (CM), dirección asistencial, director centro de salud y profesional. En la actualidad también se ha dado visibilidad a personas externas a AP, destacando directores de continuidad asistencial de los hospitales públicos de Madrid.

Con las variables utilizadas para la construcción de los indicadores el profesional accede a la información de sus pacientes y puede exportarlos a Excel para su tratamiento posterior. Esto le permite explotar dicha información y acudir a la historia clínica para trabajar en la mejora de la atención clínica.

Los procesos operativos precisaron de un entorno tecnológico caracterizado por la instalación de servidores de desarrollo, certificación y producción.

Con la elaboración e inclusión de los CME se rediseñó eSOAP con los siguientes módulos:

- o Informes mensuales: recursos, actividad, accesibilidad, solicitud de pruebas y derivaciones y presupuestarios.
- o Cartera de servicios.
- o CPC.
- o Valoración del desempeño profesional
- o CME.

La selección de indicadores se realizó a partir de la estrategia global de la organización. Se han elaborado y publicado 147 indicadores recogidos en el conjunto de CME:

46 indicadores en procesos crónicos, 10 indicadores de estilos de vida saludables, 22 indicadores de fisioterapia, 15 indicadores en población infantil, 26 indicadores de cuidados de enfermería, 20 indicadores sobre pacientes ancianos y 8 de pacientes polimedicados.

A modo ilustrativo se destacan en los CME el apartado dedicado a la estrategia de cronicidad: se seleccionaron más de 100 indicadores por más de 150 profesionales vinculados a sociedades científicas. Tras una priorización quedaron 46. En cada una de las enfermedades crónicas abordadas (asma, cardiopatía isquémica, diabetes, EPOC, enfermedad renal crónica, hipertensión arterial, ictus e insuficiencia cardiaca) los indicadores se agruparon en bloques de contenido: control de enfermedades (4 indicadores), tratamientos efectivos que hablan de adherencia del paciente (8 indicadores), ingresos y reingresos hospitalarios (17 indicadores pendientes de cargar en la plataforma eSOAP), estilos de vida saludables (10 indicadores) y pruebas diagnósticas (7 indicadores) (fig. 1).

Fase 2.- Método para la obtención de resultados

Se diseñó un estudio observacional descriptivo transversal a fecha de 31 de diciembre de 2017 en atención primaria de la Comunidad de Madrid, con 11.836 profesionales —9.292 son personal sanitario— y con una población de 6.663.767 habitantes.

Se recogieron variables de utilización de eSOAP (número accesos e informes generados por niveles de agregación y perfiles) variables de gestión estratégica (indicadores RIS en CPC, grado de cumplimiento del CPC en el ámbito de comunidad autónoma) y variables de gestión clínica (control de diabetes, con datos en el ámbito de CM). Los datos se han descrito con frecuencias absolutas y porcentajes.

A modo de ejemplo se compara el nivel de cumplimiento del CPC en los 2 últimos años solo, por haber experimentado 2017 un cambio en el modelo de medición respecto a años previos, siendo recogido en el cuadro de mando.

Se ha seleccionado también como indicador de gestión clínica uno referido a control de paciente diabético, su alta normalización además de ser un proceso relevante con mayor margen de mejora.

En ambos casos se ha comparado el porcentaje nivel de cumplimiento del CPC y de pacientes diabéticos con buen control en un periodo de 6 años, con test de Chi cuadrado.

Resultados

Datos sobre usabilidad del sistema de información de atención primaria en 2017

En 2017 el 88,3% de los profesionales de AP estaban registrados en eSOAP. El 72% accedieron a la aplicación. Un 74% eran sanitarios (medicina de familia, pediatría y enfermería) que accedieron de forma autónoma y simultánea.

Se produjeron 83.941 accesos, con una media de acceso por profesional que accede de 11,7 (DS 25,7) y 268.849 informes. Los informes generados en eSOAP están ligados con la implantación de líneas estratégicas de la organización. Se obtuvieron 28.724 informes/año de CPC y 35.835 de CME ligados a la gestión clínica (20% del total), estos últimos en



Figura 1 Enfoque a resultados intermedios en salud. La imagen recoge el enfoque resultados intermedios en salud que lleva a la identificación de indicadores. Los bloques de indicadores definidos y los grupos de procesos crónicos seleccionados para la identificación de indicadores.

un escaso periodo de 6 meses (desde su implantación en diciembre).

Gestión estratégica a través del sistema de información de atención primaria

Gestores y profesionales (gestores clínicos) accedieron al seguimiento trimestral del contrato programa de centro (fig. 2). Del total de informes el 7% fueron extraídos con perfil CM; el 9%, con perfil de dirección asistencial; el 40%, con perfil director centro de salud y el 45% con perfil profesional. El 85% de los informes se generan en centros de salud, siendo el perfil director de centro el que más implicación demuestra.

En la Comunidad de Madrid se evalúa el cumplimiento del CPC anualmente, en 2016 el 71,7% de los centros cumplió el CPC. En 2017 el 74,1 ($p < 0,05$). Los resultados del 83% de los indicadores RIS incluidos en el CPC ($n = 12$) mejoraron en 2017 respecto a 2016 ($p < 0,05$).

La información del cierre del CPC se utiliza en el proceso de valoración individualizada (módulo de valoración desempeño profesional).

Implicación de los profesionales en la gestión estratégica desde la gestión clínica a través del sistema de información de atención primaria a propósito de una enfermedad como la diabetes

A través de eSOAP se realiza la evaluación de la efectividad de las actuaciones a lo largo del tiempo, facilitando a los profesionales información de la efectividad de las actuaciones clínicas a través de indicadores RIS (fig. 3).

Los indicadores de gestión clínica pueden incluirse en el CPC. Todos los profesionales tienen acceso al seguimiento de este documento contractual a través de eSOAP. A fecha de diciembre de 2017 el CPC recogió 45 indicadores (al margen de la cartera de servicios estandarizados). En 12 de ellos los profesionales obtuvieron información sobre efectividad de actuaciones a nivel paciente (25%).

Utilizando el indicador de control de personas diabéticas que se extrae a nivel paciente desde 2012, y está recogido desde entonces en el CPC en la CM, se ha estudiado su evolución en el periodo 2012-2017, obteniendo un grado de control del 32,4% (2012), 36,4% (2013), 37% (2014), 37,22% (2015), 38,8% (2016) y 39,2% (2017), encontrándose una tendencia positiva estadísticamente significativa ($p < 0,05$).

Discusión

Los autores del concepto de CMI (*Balanced Scorecard*), Kaplan y Norton, defienden y justifican empíricamente sus 4 perspectivas (financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento). Este escenario, a lo largo de los años, acorde con la literatura consultada, no se ha contemplado como un marco cerrado, sino como un guion a seguir con objeto de facilitar la gestión, adaptar al entorno y desplegar las líneas estratégicas en la organización aunando esfuerzo para su difusión e implantación⁸. Con tal paradigma eSOAP no se ha ceñido a este referente ni ha buscado ser solo el CMI de AP. La Gerencia Asistencial de AP ha adaptado el CMI a otros modelos de gestión y ha promovido su evolución hacia la gestión clínica, permitiendo obtener a los profesionales información a nivel paciente con la inclusión, entre otros informes, de un módulo nuevo «CME».

Las ventajas que aporta eSOAP al sistema de gestión se ajustan a las recogidas en la literatura: su papel de enfatizar la importancia de la estrategia como marco de acción⁹ y como punto de referencia para centrar esfuerzos y recursos en su consecución exitosa¹⁰. Su despliegue y visualización a través del sistema de información eSOAP, y la posibilidad de obtener informes del CPC a nivel de alta gestión y profesional, permite que toda la organización contribuya, como recomienda la literatura, a la consecución de estos objetivos a través de la monitorización de los indicadores que los miden¹¹.

Se realiza seguimiento trimestral en eSOAP del CPC, ejerciendo con ello un efecto de realimentación de la implantación y despliegue estratégico, tal y como la literatura recomienda¹². Es un proceso continuo de gestión.

ANO 2017 Pagina 1 de 1

CENTRO

INDICADOR	UE	LM	PUNTO S POND. A.SIGN.	CORTES ANUALES				PUNTOS ALCANZ. ULT.CORTE
				MARZO	JUNIO	SEPTIEM.	DICIEM.	
9.08.55 - Prescrip. de antibióticos de elección en niños faringoamigdalitis estreptoc.	95,74	77,39	1,5	93,89	0,0	0,0	0,0	0,0
9.08.64 - Personas con resolución del plan de cuidados por buena evolución	61,63	No existe	1,5	46,74	37,96	0,0	0,0	0,92
9.09.50 - Actuaciones para la mejora de la atención al dolor en el centro de salud	2	1	1,0	0	0	0	0	0,0
9.09.51 - Actuaciones para el despliegue de la humanización en el centro de salud	3	1	0,5	0	3	0	0	0,0
9.10.00 - Índice sintético de efectividad de medicamentos cardiovasculares en adultos	No existe	No existe	3,5			0,0	0,0	0,0
9.72.04 - Pac. con CI y cifras de TA controladas	56,74	No existe	1,5	54,17	55,25	0,0	0,0	1,46
9.72.09 - Pac. con diabetes con adecuado control de HbA1c ajustada por edad	47,6	No existe	1,5	46,79	46,49	0,0	0,0	1,47
9.72.27 - Pac. con ICTUS y cifras de TA controladas	54,9	No existe	1,5	55,85	54,1	0,0	0,0	1,48
9.72.30 - Pac. con IC con manejo efectivo del tratamiento	21,63	No existe	1,5	22,54	21,23	0,0	0,0	1,47
9.72.34 - Pac. con HTA con control de cifras de TA ajustadas por edad	60,61	No existe	1,5	59,26	60,27	0,0	0,0	1,49

Figura 2 Contrato programa de centro. Seguimiento de los cortes trimestrales de 2017. Imagen del seguimiento del contrato programa de un centro de salud. Para cada indicador se muestra el umbral de excelencia (UE) el límite de valoración (LV), los puntos asignados a cada indicador, los cortes de seguimiento y los puntos finales alcanzados en cada indicador.

SaludMadrid

Detalle del dato Cti.TA_G

PACIENTES CON CI Y TA CONTROLADA

Pacientes incluidos en el indicador: 9.72.04 - Pac. con CI y cifras de TA controladas

ANO 2017 MES Junio

ORCLASIST. CENTRO CIAS

CIPA	Edad	Sexo	MVJINTERV	K7(MANGORE)	K7(BIM)	K76 (CIC)	K86(HTAnc)	K87 (HTAc)	T90(DM)	T90(DM)	TAS	TAD	Fecha TA	Cal.TA_CI
	75	Mujer	MEDIO	No	Si	No	Si	Si	No	No	130,00	60,00	25/01/2017	Si
	71	Mujer	MEDIO	No	Si	No	Si	No	No	No	110,00	70,00	30/06/2017	Si
	79	Hombre	MEDIO	No	No	Si	Si	No	Si	No	110,00	70,00	26/05/2017	Si
	70	Mujer	MEDIO	Si	No	No	Si	No	No	No	130,00	60,00	05/06/2017	Si
	69	Hombre	MEDIO	No	Si	No	Si	No	No	No	140,00	90,00	28/04/2017	Si
	62	Hombre	MEDIO	Si	Si	No	Si	No	No	No	150,00	90,00	08/11/2016	No
	71	Hombre	MEDIO	No	Si	No	Si	No	Si	No	130,00	70,00	28/06/2017	Si

Pacientes seleccionados: 7

Figura 3 Datos por paciente de un indicador del cuadro de mando específico de procesos crónicos. Se tapan los códigos de identificación de pacientes (CIPA). Se muestran los datos de las variables que el indicador genera para cada paciente.

En el ámbito de la gestión estratégica se destaca en el apartado de resultados, a modo ilustrativo, el cambio significativo que el nivel de cumplimiento del CPC evidencia al introducir un cambio metodológico en su medición. A través de eSOAP es factible no solo medirlo, sino comunicarlo a todos los profesionales en la intranet de la organización.

En relación con el papel gestor del director de centro de salud los datos reflejan que es el nivel que más informes consultó a lo largo del año. Este hecho nos orienta a pensar que el proceso de autogestión buscado con el CPC y su seguimiento a través de eSOAP es ya parte de la cultura de los profesionales que trabajan en la mesogestión.

Además, eSOAP, con la información que recoge, ha permitido realizar y publicar en uno de sus módulos la evaluación del desempeño de todos los profesionales. Siguiendo a Speckbacher, Bischof¹³ y otros autores¹⁴, los cuadros de mando de tercera generación, en el que podría entenderse eSOAP, se caracterizan por desarrollar sistemas de control estratégicos unidos a incentivos; eSOAP recoge todo el proceso: definición de objetivos, seguimiento, visualización del seguimiento en el año, datos, evaluación y cálculo final del desempeño, siendo todas estas etapas visibles al profesional.

Asimismo, eSOAP se ha diseñado para recoger un módulo de cuadros de mando específicos, con desagregación de datos a nivel paciente que permite la gestión clínica. A nivel metodológico el proceso de diseño de los CME tiene 3 factores críticos de éxito contemplados en la literatura: la alta participación de los profesionales en la identificación de indicadores de resultados intermedios en salud¹⁵⁻¹⁷, la normalización¹⁸, que refuerza la fiabilidad de la información y la validación en la historia clínica que nos garantiza la autenticidad de los datos generados¹⁹.

En relación con el uso que los profesionales hacen de eSOAP, aunque no disponemos de datos en la literatura para comparar, entendemos que es alto. Lo que sí podemos objetivar es que a lo largo de los años se ha mejorado en la calidad de su uso. Ante un porcentaje de profesionales registrados que se mantiene constante en los últimos años, los profesionales que acceden y la media de accesos por profesional mantiene una tendencia creciente.

Otro dato relevante es el volumen de informes generados, que recogen información de gestión clínica. El eSOAP se ha convertido en una herramienta habitual de consulta del profesional, especialmente de indicadores RIS. Con ello han hecho suyo el trabajo de la mejora a partir de la

información clínica de los pacientes de su cupo y del conocimiento de la efectividad de sus actuaciones como recomienda la literatura consultada^{20,21}.

Siguiendo con el papel de eSOAP en la gestión clínica cabe destacar, por un lado, la inclusión de los indicadores RIS más relevantes vinculados a líneas estratégicas en el CPC, lo que permite incluir la medición de los resultados en la evaluación del desempeño de AP. De otra parte, a nivel clínico, y sin menoscabar otros aspectos vinculados con la formación y avances tecnológicos diagnósticos y terapéuticos, eSOAP hace evidente, desde la medición, la mejora del control del paciente diabético a través de los años. Se ha tomado como referencia el indicador del control del paciente diabético para reforzar este argumento de mejora continua desde la gestión clínica ligada a información, por su alto nivel de normalización y por la relevancia que este proceso y el control de los pacientes adquiere en el ámbito de primaria.

Como limitaciones del estudio comentamos la no inclusión de otros indicadores también seguidos vinculados a procesos con hipertensión, insuficiencia cardíaca, cardiopatía isquémica, EPOC, asma, ictus y enfermedad renal crónica, por ajustarnos a la longitud de la publicación y la no comparación de la consecución del CPC según registro de profesionales, por no poderse calcular dado que el dato de cumplimiento se calcula en el ámbito de centro de salud.

En conclusión eSOAP, en su doble faceta de despliegue de la gestión estratégica (recoge indicadores de objetivos relevantes vinculados a líneas estratégicas del CPC y permite la evaluación del desempeño y su publicación) y de gestión clínica a través de los CME (indicadores de efectividad y seguridad desplegados a nivel paciente), integra a profesionales y directivos en labores de gestión asistencial. Es un trabajo continuo en el que es fundamental la participación e implicación del profesional desde su diseño hasta el seguimiento de los datos.

Conflicto de intereses

No existe conflicto de intereses. Este documento describe un proyecto llevado a cabo con total transparencia en la Gerencia Asistencial de Atención Primaria de Madrid.

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a todos los profesionales de atención primaria que han contribuido en grupos de trabajo al diseño de los indicadores de resultados intermedios de salud y a las personas que trabajan en eSOAP en la parte de desarrollo: Ana Belén Domínguez Mandueño, Marcos Martí Argandona y Juan José Ruiz Martínez que diariamente contribuyen con su trabajo en el mantenimiento y despliegue de eSOAP.

A la Unidad de Apoyo a la Investigación de la Gerencia Asistencial de Atención Primaria por su colaboración en la revisión de este manuscrito.

Bibliografía

- Lomba I, Bardinet T, Olmedo C. La gestión de un Instituto de Investigación Sanitaria: hacia la investigación de excelencia a través de la mejora continua. *Gac Sanit.* 2015;29:458–60.
- Pastor Tejedor J, Navarro Elola L. Diseño del cuadro de mando integral para un hospital público desarrollado en base a los modelos de excelencia. *Productions and Operations Management Society.* 2004 [consultado 18 Feb 2019]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3092/309239661059.pdf>.
- Salinas M, Flores E, Uris J. Cuadro de mando integral en el laboratorio clínico. indicadores de perspectiva interna del negocio. *Gacet Sanit.* 2009;23:250–2.
- Bartolomé E, Jimenez J, Sánchez L, Bartolomé M. Desarrollo y evolución de un cuadro de mando integral en atención primaria: lecciones aprendidas. *Rev Calid Asist.* 2017;32:40–9 [consultado 18 Feb 2019]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-desarrolloevolucion-un-cuadro-mando-51134282X16300458>.
- Cequier A, Ortiga B. Niveles de gestión clínica. *Rev Esp Cardiol.* 2015;68:465–8 [consultado 18 Feb 2019]. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/niveles-gestion-clinica/articulo/90429494/>.
- Starfield B. Primary care: An increasingly important contributor to effectiveness, equity, and efficiency of health services. *SESPAS report 2012. Gac Sanit.* 2012;26:20–6 [consultado 18 Feb 2019]. Disponible en: <http://www.gacetasanitaria.org/en/primary-care-an-increasingly-important/articulo/S0213911111003876/>.
- Ruiz R, Reneses B, Borrás P, Argudo I, Carrillo A, Moreno J, et al. Evaluación de calidad y desarrollo de indicadores para un proceso de ansiedad y depresión. *Actas Esp Psiquiatr.* 2012;40:41–8.
- Peiro M, Paula F. Planificación estratégica en las organizaciones sanitarias. *Rev Esp Cardiol.* 2012;65:749–54 [consultado 18 Feb 2019]. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/la-planificacion-estrategica-las-organizaciones/articulo/90147732/>.
- Gonzalez B, López-Valeiras E, Gómez J. El cuadro de mando integral en el sector sanitario español: una revisión analítica de la literatura. *RIGC.* 2011;IX:1–13 [consultado 18 Feb 2019]. Disponible en: http://observatorio-iberoamericano.org/Revista_Iberoamericana_de_Contab_Gesti%25C3%25B3n/N%25C2%25BA17/M_Beatriz_Gonzalez_Ernesto_L%25C3%25B3pez-Valeiras_Jacobo_G%25C3%25B3mez_Conde.pdf.
- Tuğçe Z, Vayvay Ö. The fifth pillar of the balanced scorecard: Sustainability procedia. *Soc Behav Sci.* 2016;235:76–83, <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.11.027> [consultado 18 Feb 2019].
- Bisbe J, Barrubés J. El cuadro de mando integral como instrumento para la evaluación y el seguimiento de la estrategia en las organizaciones sanitarias. *Rev Esp Cardiol.* 2012;65:919–27.
- García-Altés A, Argimon M. La transparencia en la toma de decisiones de salud pública. *Gac Sanit.* 2016;30:9–13, <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.05.005> [consultado 18 Feb 2019].
- Rodrigues P, Aibar B, Lima L. La influencia de factores relativos a la estrategia organizativa y al entorno en la adopción del cuadro de mando integral en empresas portuguesas. *Rev Contab.* 2014;17:163–73, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcsar.2014.05.002> [consultado 18 Feb 2019].
- Ramón-Jerónimo J, Domínguez-Lario R. Utilidad del presupuesto y del cuadro de mando integral en la gestión de centros de atención primaria. Impacto sobre la motivación del personal. *Aten Primaria.* 2018;50:166–75, <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2017.02.009> [consultado 18 Feb 2019].
- Gutiérrez López C, Mauriz JL, Culebras JM. Balanced scorecard as a management tool in clinical nutrition. *Nutr Hosp.* 2015;32:403–10 [consultado 18 Feb 2019]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26262746>.

16. Orly de Labry A, García L, Bermúdez C. Identificación de indicadores de resultado en salud en atención primaria. Una revisión de revisiones sistemáticas. *Rev Calid Asist.* 2017;32:278–88.
17. Mant J. Process versus outcome indicators in the assessment of quality of health care. *Int J Qual Heal Care.* 2001;13:475–80.
18. Villalbí J, Guix J, Casas C, Borrell C, Duran J, Artazcoz L, et al. El cuadro de mando integral como instrumento de dirección. *Gac Sanit.* 2007;21:60–5 [consultado 18 Feb 2019] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911107719714>.
19. Rodrigues P, Aibar B, Lima L. El cuadro de mando integral como herramienta de gestión estratégica en el sector sanitario portugués. *Nutr Hosp.* 2012;15-59. [consultado 18 Feb 2019] Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v32n1/59originalotros02.pdf>.
20. Nebot-Marzal CM, Mira-Solves JJ, Guilabert-Mora M, Pérez-Jover V, Pablo-Comeche D, Quirós-Morató T, et al. Conjunto de indicadores de calidad y seguridad para hospitales de la Agencia Valenciana de Salud. *Rev Calid Asist.* 2014;29:29–35 [consultado 18 Feb 2019] Disponible en: <http://www.elsevier.es/index.php?p=revista&pRevista=pdf-simple&pii=S1134282X1300119X&r=256>.
21. Vázquez ML, Vargas I, Nu R. Organizaciones sanitarias integradas y otros ejemplos de colaboración entre proveedores. Informe SESPAS 2012. *Gac Sanit.* 2012;26:94–101 [consultado 18 Feb 2019]. Disponible en: <http://www.gacetasanitaria.org/es/organizaciones-sanitarias-integradas-otros-ejemplos/articulo/S0213911111003670/>.