

Cuadro de mando en salud

Carolina Elena Leyton-Pavez, L en Admon de Empresas, M en Gestión de Inst de Salud,⁽¹⁾
 Patricia Carolina Huerta-Riveros, L en C Administrativas, D en Dir de Empresas,⁽²⁾
 Iván Renato Paúl-Espinoza, MC Obstet, M en Gerencia y Pol Pub.⁽³⁾

Leyton-Pavez CE, Huerta-Riveros PC, Paúl-Espinoza IR.
 Cuadro de mando en salud.
 Salud Publica Mex 2015;57:234-241.

Resumen

Objetivo. Evaluar la implantación de las estrategias en los hospitales de mayor complejidad (HMC) de salud pública en Chile a partir de los resultados del Cuadro de Mando Integral (CMI), durante los años 2011-2012. **Material y métodos.** Se describe la implementación del CMI, se identifican las estrategias e indicadores, se comparan y analizan los resultados de los 57 HMC. **Resultado.** El CMI permite evaluar la implantación de las estrategias. **Conclusión.** Se identifican diferencias en la implantación de las estrategias por zona geográfica del país: la del Norte es la de mayor puntaje (20.21), seguida de la Central (10.41) y Sur (19.50). Esto se puede explicar por el tamaño y complejidad de tales establecimientos, variables que deberían ser incorporadas en la evaluación de los resultados del CMI.

Palabras clave: gestión en salud; estrategia; hospitales; indicadores de gestión

Leyton-Pavez CE, Huerta-Riveros PC, Paúl-Espinoza IR.
 Balanced scorecard in health.
 Salud Publica Mex 2015;57:234-241.

Abstract

Objective. To evaluate the installation of strategies in the higher complexity hospitals (HMC, in Spanish) of public health in Chile starting from the results of the Balanced Scorecard (BSC), during the years 2011-2012. **Materials and methods.** The implementation of the BSC is described, the strategies and indicators identified, and the results of the 57 HMC compared and analyzed. **Results.** Starting from the comparison of the results it is discovered that the BSC allows to evaluate the installation of the strategies. **Conclusion.** Differences are identified in the installation of the strategies by geographical area, with North presenting a higher score (20.21), followed by Center (10.41) and South (19.50), which can be explained by the size and complexity of this establishments, variables that should be incorporated in the evaluation of the results of the BSC.

Key words: health management; strategies; hospitals; management indicators

Según el Ministerio de Salud de Chile (Minsal), la Ley 19.937¹ sobre Autoridad Sanitaria establece grandes exigencias al sector salud para asegurar una atención oportuna y de calidad a usuarios cada vez más demandantes y conscientes de sus derechos, lo que presiona a los establecimientos sanitarios a mejorar sus estándares de atención y a utilizar sus recursos, siempre limitados,

con la mayor eficiencia posible.² Este hecho reviste especial relevancia para los directivos y responsables de los centros de salud públicos pues también tienen el desafío, según Sachs,³ de reducir los costos y controlar los gastos para ajustarse a determinados presupuestos del Estado y responder al control social. Por lo anterior se ven en la necesidad de incorporar nuevas técnicas de

(1) Departamento de Gestión Empresarial, Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Bío-Bío. Chillán, Chile.

(2) Departamento de Administración y Auditoría, Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Bío-Bío. Concepción, Chile.

(3) Servicio de Salud Ñuble. Chillán, Chile.

Fecha de recibido: 7 de julio de 2014 • **Fecha de aceptado:** 11 de marzo de 2015

Autor de correspondencia: Mtra. Carolina Elena Leyton-Pavez. Departamento de Gestión Empresarial, Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Bío-Bío. Av. Andrés Bello s/n, Chillán- Chile
 Correo electrónico: cleyton@ubiobio.cl

gestión que les permitan mejorar tanto la administración como el nivel del servicio brindado, en beneficio de los usuarios y la comunidad.

El Cuadro de Mando Integral (CMI) desempeña un rol importante en la gestión de las organizaciones de salud. Según Villalbi y colaboradores,⁴ una de sus ventajas es que permite alinear la visión, misión, objetivos y estrategia, lo que ayuda a la organización a avanzar hacia sus objetivos.

Según Salinas,⁵ el CMI se caracteriza por estructurar un conjunto de indicadores, objetivos y actividades relevantes en cuatro perspectivas fundamentales que son, además de la financiera, la orientada a los procesos, a los clientes y al crecimiento y desarrollo, por lo cual resulta especialmente apropiado como herramienta de control de gestión para organizaciones cuya finalidad no es el lucro, como en las empresas privadas, sino entregar servicios de calidad a las personas.⁶ Por lo tanto, a través de esta mirada también orientada hacia las personas, el CMI se enfoca en el motivo fundamental de su existencia que es servir a los usuarios, objetivo básico en el cual confluyen todas las otras perspectivas en una relación de causa y efecto como lo destacan Norton y Kaplan,⁷ así como Niven.⁸

Según Norreklit,⁹ las organizaciones sin fines de lucro presentan una creciente exigencia de una administración eficiente y de calidad en establecimientos como hospitales, fundaciones, instituciones públicas, servicios sociales y organizaciones no gubernamentales (ONG). Esto ha llevado a tales organizaciones a emprender una búsqueda de nuevas herramientas de gestión¹⁰ que permitan alcanzar el éxito tanto a nivel externo –al satisfacer las expectativas y necesidades de los usuarios y de la comunidad–¹¹ como a nivel interno –al optimizar el uso de los recursos fomentando una cultura de servicio de calidad a la par de alinear e involucrar al personal con la misión y estrategia institucional.

González¹² señala que

la gestión en las entidades sin ánimo de lucro no puede evaluarse a través de la rentabilidad obtenida, ya que normalmente tienen diversos objetivos que en la mayoría de las ocasiones no son cuantificables. Es por tanto necesario buscar otra forma de medir si su gestión es la adecuada, lo que resulta sin duda imprescindible para conocer si los recursos de los que disponen son destinados a su finalidad.

Por lo anterior, la hipótesis de este trabajo es que el CMI permite evaluar la implantación de las estrategias en los hospitales de mayor complejidad de salud pública en Chile, *ceteris paribus*.

Material y métodos

Estudio descriptivo y cualitativo durante los años 2011 y 2012, cuya población objeto de estudio son todos los hospitales de mayor complejidad (HMC) pertenecientes a las redes asistenciales de los Servicios de Salud Pública de Chile.

La fuente de información utilizada fue el Minsal, mediante el Departamento de Autogestión en Red, de la División de Gestión de la Red Asistencial perteneciente a la Subsecretaría de Redes.

Es importante mencionar que, para el levantamiento de los datos, no se requirió consentimiento informado ni someter el protocolo de la investigación a un Comité de Evaluación Ética debido a que el estudio no fue aplicado en humanos y a que el acceso a la información fue a través de un sistema de información (SIS-Q) de acceso público.

La construcción y validación del instrumento con los 48 indicadores de gestión que derivó en el CMI se realizó en el año 2010 por el Departamento de Desarrollo Estratégico del Gabinete Minsal y por el Departamento de Autogestión en Red, y fue ajustado por la Unidad de Autogestión Hospitalaria, ambos últimos pertenecientes a la División de Gestión de la Red Asistencial (Diger) de la Subsecretaría de Redes, con el aporte de todas las direcciones de servicios de salud del país. Por otra parte, los cambios asociados con el instrumento consistieron en la homologación de indicadores con las contrapartes técnicas del Minsal.¹³

La implementación del CMI en los HMC comenzó en el nivel superior, es decir, una vez tomada la decisión a nivel del Minsal, se involucró a todos los equipos directivos de las 29 direcciones de servicios de salud del país y luego a los 57 HMC, mediante jornadas, talleres y videoconferencias que más tarde se desplegaron a todos los demás niveles. Después de las capacitaciones del CMI y del uso del software (SIS-Q), los equipos locales pudieron comprender el valor y la importancia de su rol para la implantación de las estrategias y el logro de los objetivos. Posteriormente, durante el monitoreo se realizaron los acompañamientos mediante visitas en terreno por parte de los equipos técnicos del Minsal.

El instrumento de evaluación se proyecta desde un mapa estratégico que, de acuerdo con las cuatro perspectivas del CMI, presenta a través de una relación causa-efecto, las 18 estrategias para implantar por cada establecimiento, como se muestra en la figura 1.

El CMI con 48 indicadores de gestión da cuenta de los procesos que un HMC debe controlar para implantar sus estrategias, en miras de una gestión exitosa. Dichos

	Sustentabilidad financiera	Eficiencia operacional			Gestión clínica	Excelencia de la atención
Perspectiva usuarios	Satisfacción de la demanda de atención	Agregar valor al usuario			Articulación de la red asistencial	Proporcionar atención de calidad, segura y digna
Perspectiva financiera	Control presupuestario	Mejoramiento de la productividad			Control de la variabilidad de guías clínicas	Disminuir costos no calidad
Perspectiva procesos internos	Control de procesos financieros críticos	Fortalecer y optimizar los procesos clínicos críticos	Fortalecer y optimizar los procesos de apoyo y logísticos	Usar de manera eficiente los recursos	Generación de rutas y guías clínicas relevantes	Fortalecer procesos de calidad
Perspectiva aprendizaje y desarrollo	Estandarizar y optimizar los sistemas de información	Aumentar compromiso, motivación y eficiencia del personal			Equipo de gestión clínica	Equipo de calidad conformado

Fuente: referencia 14

FIGURA 1. MAPA ESTRATÉGICO DE LOS HOSPITALES DE MAYOR COMPLEJIDAD DE SALUD PÚBLICA EN CHILE. 2011-2012

indicadores de gestión, que se muestran en la figura 1, se agrupan a su vez en cuatro áreas de gestión: sustentabilidad financiera, eficiencia operacional, gestión clínica y excelencia de la atención. De esta manera, el instrumento representa a la organización y cobra sentido para los actores involucrados, quienes podrán proponer y ejecutar iniciativas en pos del logro de sus metas.

Para la evaluación de cada indicador de gestión, de acuerdo con el porcentaje de cumplimiento de la meta definida, se otorga de 0 a 4 puntos, y para aquellos indicadores que consideran como resultado las variables "Sí" o "No", la puntuación será de 4 o 0, respectivamente.

La sumatoria de las notas obtenidas en cada indicador de gestión determina el resultado final de la evaluación. El puntaje máximo es de 192 puntos. Se dará por aprobado aquel HMC que obtenga 144 puntos o más, lo que equivale a obtener un porcentaje mínimo de 75% de la totalidad de las metas.

Resultados

Los datos para las primeras evaluaciones del periodo 2011 y 2012, según muestra el cuadro I, se extrajeron del sistema informático SIS-Q del Minsal, con los cuales se realizó un listado de los 57 hospitales del país agrupados por zona: en la zona Norte 14 hospitales, en la zona Centro 21, y en zona Sur 22, considerando los puntajes obtenidos y los porcentajes (cuadro I).

El puntaje promedio obtenido entre los años 2011 y 2012 obtuvo un aumento de 16.96%, con lo que se obtuvo 132.79 y 149.75, en los años 2011 y 2012, respectivamente, de un total de 192 puntos, tomando en cuenta que se considerarán como aprobados los hospitales que obtenga 144 puntos o más.

En cuanto al puntaje promedio obtenido entre los años 2011 y 2012, se obtuvo un aumento de 1.31%, obteniendo 79.64 y 80.95% en 2011 y 2012, respectivamente. Se considera como aprobado al hospital que cumpla con

Cuadro I
RESULTADOS OBTENIDOS DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL DE LOS HOSPITALES
DE MAYOR COMPLEJIDAD DE SALUD PÚBLICA EN CHILE. 2011-2012

	Servicio de salud	Prestador	Puntaje obtenido 2011	Puntaje obtenido 2012	Variación puntaje	Porcentaje obtenido 2011	Porcentaje obtenido 2012	Variación porcentual
Zona Norte								
1	Arica	Hospital Dr. Juan Noé Crevanni (Arica)	131	165	34	76.2	85.9	9.7
2	Iquique	Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames (Iquique)	135	145	10	78.5	75.5	-3
3	Antofagasta	Hospital Dr. Leonardo Guzmán (Antofagasta)	128	139	11	74.4	72.9	-1.5
4	Coquimbo	Hospital San Juan de Dios (La Serena)	137	146	9	79.7	76.0	-3.7
5	Coquimbo	Hospital San Pablo (Coquimbo)	135	146	11	78.5	76.0	-2.5
6	Coquimbo	Hospital Dr. Antonio Tirado Lanas (Ovalle)	124	147	23	72.1	76.6	4.5
7	Viña del Mar Quillota	Hospital Dr. Gustavo Fricke (Viña del Mar)	145	167	22	84.3	87.0	2.7
8	Viña del Mar Quillota	Hospital San Martín (Quillota)	124	155	31	72.1	80.7	8.6
9	Viña del Mar Quillota	Hospital de Quilpué	140	153	13	83.3	79.7	-3.6
10	Aconcagua	Hospital San Juan de Dios (Los Andes)	138	160	22	82.1	83.3	1.2
11	Aconcagua	Hospital de San Camilo (San Felipe)	137	172	35	79.7	89.6	9.9
12	Valparaíso San Antonio	Hospital Carlos Van Buren (Valparaíso)	134	147	13	77.9	76.6	-1.3
13	Valparaíso San Antonio	Hospital Dr. Eduardo Pereira Ramírez (Valparaíso)	127	154	27	79.4	83.7	4.3
14	Valparaíso San Antonio	Hospital Claudio Vicuña (San Antonio)	138	160	22	80.2	83.3	3.1
	Promedio zona Norte		133.79	154.00	20.21	78.46	80.49	2.03
Zona Centro								
15	Metropolitano Norte	Instituto Nacional del Cáncer Dr. Caupolicán Pardo Correa (Santiago, Recoleta)	125	129	4	82.2	84.9	2.7
16	Metropolitano Norte	Complejo Hospitalario San José (Santiago, Independencia)	115	135	20	66.9	70.3	3.4
17	Metropolitano Norte	Hospital Clínico de Niños Dr. Roberto del Río (Santiago, Independencia)	131	137	6	74.4	76.1	1.7
18	Metropolitano Norte	Instituto Psiquiátrico Dr. José Horwitz Barak (Santiago, Recoleta)	106	111	5	85.5	89.5	4
19	Metropolitano Occidente	Instituto Traumatológico Dr. Teodoro Gebauer	138	127	-11	82.1	75.6	-6.5
20	Metropolitano Occidente	Hospital San Juan de Dios (Santiago, Santiago)	139	144	5	80.8	75.5	-5.3
21	Metropolitano Occidente	Hospital San José (Melipilla)	159	133	-26	92.4	69.0	-23.4
22	Metropolitano Occidente	Hospital Dr. Félix Bulnes Cerda (Santiago, Quinta Normal)	141	163	22	82.0	84.9	2.9
23	Metropolitano Central	Hospital de Urgencia Asistencia Pública Dr. Alejandro del Río (Santiago, Santiago)	108	128	20	81.8	82.1	0.3
24	Metropolitano Central	Hospital Clínico San Borja-Arriarán (Santiago, Santiago)	126	157	31	73.3	8.8	8.5
25	Metropolitano Oriente	Hospital de Niños Dr. Luis Calvo Mackenna (Santiago, Providencia)	145	160	15	86.3	85.1	-1.2
26	Metropolitano Oriente	Hospital Dr. Luis Tisné B (Santiago, Peñalolén)	139	161	22	89.1	93.6	4.5
27	Metropolitano Oriente	Hospital Del Salvador (Santiago, Providencia)	130	159	29	75.6	82.8	7.2

(Continúa...)

(Continuación)

28	Metropolitano Oriente	Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias y Cirugía Torácica	134	147	13	83.8	81.3	-2.5
29	Metropolitano Oriente	Instituto Nacional Geriátrico Presidente Eduardo Frei Montalva	122	129	7	92.4	89.6	-2.8
30	Metropolitano Oriente	Instituto de Neurocirugía Dr. Alfonso Asenjo	125	151	26	76.2	82.1	5.9
31	Metropolitano Oriente	Instituto Nacional de Rehabilitación Infantil Presidente Pedro Aguirre Cerda	124	113	-11	91.2	78.5	-12.7
32	Metropolitano Sur	Hospital El Pino (Santiago, San Bernardo)	152	169	17	88.4	88.0	-0.4
33	Metropolitano Sur	Hospital Dr. Exequiel González Cortés (Santiago, San Miguel)	153	179	26	91.1	95.2	4.1
34	Metropolitano Sur	Hospital Barros Luco Trudeau (Santiago, San Miguel)	138	142	4	80.2	74.0	-6.2
35	Metropolitano Sur Oriente	Complejo Hospitalario Dr. Sótero del Río (Santiago, Puente Alto)	126	164	38	73.3	85.4	12.1
	Promedio zona Centro		132.19	144.67	12.48	82.33	82.16	-0.18
Zona Sur								
36	Del Libertador B.O'Higgins	Hospital Regional de Rancagua	137	164	27	79.7	85.4	5.7
37	Del Libertador B.O'Higgins	Hospital San Juan de Dios (San Fernando)	127	147	20	75.6	76.6	1
38	Del Maule	Hospital San Juan de Dios (Curicó)	136	153	17	79.1	79.7	0.6
39	Del Maule	Hospital Dr. César Garavagno Burotto (Talca)	134	152	18	81.7	79.2	-2.5
40	Del Maule	Hospital Presidente Carlos Ibáñez del Campo (Linares)	132	155	23	76.7	80.7	4
41	Ñuble	Hospital Clínico Herminda Martín (Chillán)	146	154	8	84.9	80.2	-4.7
42	Ñuble	Hospital de San Carlos	140	168	28	83.3	87.5	4.2
43	Concepción	Hospital San José (Coronel)	134	159	25	79.8	84.6	4.8
44	Concepción	Hospital de Lota	137	138	1	81.5	80.2	-1.3
45	Concepción	Hospital Clínico Regional Dr. Guillermo Grant Benavente (Concepción)	133	139	6	77.3	72.4	-4.9
46	Talcahuano	Hospital Las Higueras (Talcahuano)	133	149	16	77.3	79.3	2
47	Talcahuano	Hospital de Tomé	141	141	0	83.9	82.0	-1.9
48	Biobío	Complejo Asistencial Dr. Víctor Ríos Ruiz (Los Ángeles)	129	163	34	75.0	82.8	7.8
49	Araucanía Sur	Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena (Temuco)	134	152	18	77.9	79.2	1.3
50	Valdivia	Hospital Clínico Regional (Valdivia)	132	155	23	76.7	80.8	4.1
51	Osorno	Hospital Base de Osorno	143	166	23	83.1	88.0	4.9
52	Del Reloncaví	Hospital de Puerto Montt	118	141	23	68.6	73.4	4.8
53	Aisén	Hospital Regional (Coyhaique)	141	149	8	82.0	77.6	-4.4
54	Magallanes	Hospital Dr. Lautaro Navarro Avaria (Punta Arenas)	121	148	27	70.3	78.7	8.4
55	Araucanía Norte	Hospital Dr. Mauricio Heyermann (Angol)	121	156	35	70.3	81.3	11
56	Araucanía Norte	Hospital San José (Victoria)	121	160	39	72.0	83.3	11.3
57	Chiloé	Hospital de Castro	130	133	3	75.6	69.3	-6.3
	Promedio zona Sur		132.73	151.91	19.18	77.83	80.10	2.27
	Promedio		132.79	149.75	16.96	79.64	80.95	1.31

Fuente: elaboración propia

75% de la totalidad del puntaje máximo que aportan los indicadores que le fueron aplicados de acuerdo con las características de cada establecimiento.

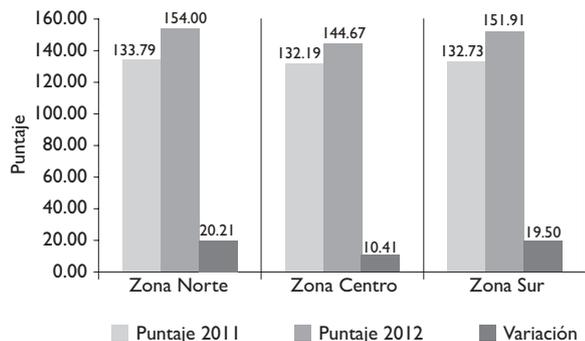
A continuación, la figura 2 muestra el puntaje promedio de los 57 hospitales, obtenido por zona del país durante 2011 y 2012.

Como resultado de la evaluación, al analizar por zona (Sur, Centro y Norte) se observan diferencias en las variaciones de las puntuaciones obtenidas de acuerdo con las metas del instrumento. Las tres zonas aumentaron, con 20.21 puntos para la zona Norte, 10.41 para la Centro y 19.50 para la Sur.

A su vez, la figura 3 muestra el porcentaje promedio de los 57 hospitales, obtenido por zona del país durante 2011 y 2012.

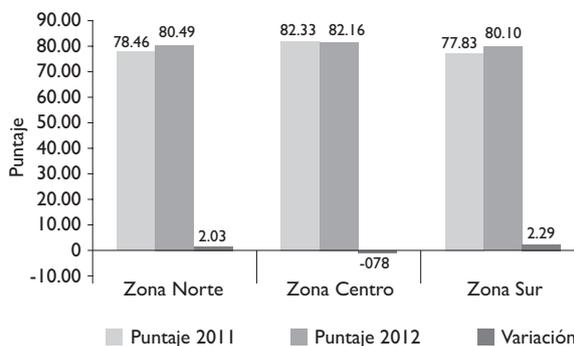
Como resultado de la evaluación del CMI, al analizar por zona, se observa que existen diferencias en las variaciones de los porcentajes promedio obtenidos. La zona Centro es donde se concentran los hospitales de mayor complejidad en Chile, razón por la cual presenta una variación negativa de -0.78%; en cambio, en las zonas Norte y Sur la variación es positiva, con 2.03 y 2.29%, respectivamente. De lo anterior se desprende que la aplicación de un CMI estandarizado daría cuenta de la singularidad de la zona Central, para lo cual se deberá apoyar y profundizar el análisis en otros instrumentos de control de gestión tales como metas sanitarias, indicadores de gestión, compromisos de gestión, etc.

En cuanto a correlaciones (cuadro II), el número de camas se relaciona significativa y negativamente con el puntaje obtenido. Por otra parte, según la regresión, las direcciones de los servicios de salud y el porcentaje obtenido influyen negativamente en los resultados



Fuente: elaboración propia

FIGURA 2. PUNTAJE PROMEDIO POR ZONA DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL DE LOS HOSPITALES DE MAYOR COMPLEJIDAD DE SALUD PÚBLICA EN CHILE. 2011-2012



Fuente: elaboración propia

FIGURA 3. PORCENTAJE PROMEDIO POR ZONA DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL DE LOS HOSPITALES DE MAYOR COMPLEJIDAD DE SALUD PÚBLICA EN CHILE. 2011-2012

**Cuadro II
CORRELACIONES Y REGRESIONES DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL Y EL NÚMERO DE CAMAS OPERATIVAS DE LOS HOSPITALES DE MAYOR COMPLEJIDAD DE SALUD PÚBLICA EN CHILE. 2011-2012**

Resumen del modelo				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
I	.404*	.163	.132	179.461

* Variables predictoras: (constante), porcentaje obtenido, prestador, puntaje obtenido, servicios de salud

Anova*†					
Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
I					
Regresión	683589.359	4	170897.340	5.306	.001*
residual	3510489.7	109	32206.327		
Total	4194079.0	113			

* Variables predictoras: (constante), porcentaje obtenido, prestador, puntaje obtenido, servicios de salud

† Variable dependiente: número de camas operativas

Coeficientes*				
Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	
	B	Error típ.	Beta	t
I				
(Constante)	1173.384	261.106		4.494
Servicios de salud	-35.624	12.729	-1.219	-2.799
Prestador	14.082	5.042	1.208	2.793
Puntaje obtenido	2.732	1.316	.210	2.076
Puntaje obtenido	-15.348	5.554	-.460	-4.319

* Variable dependiente: número de camas operativas

Fuente: elaboración propia

obtenidos por el hospital (considerando que la variable resultado se mide a través del número de camas), y el prestador y el puntaje obtenido influye positivamente con el resultado obtenido, con un R ajustado de 13%.

Discusión

Los primeros antecedentes de la aplicación de esta herramienta en establecimientos de salud fueron reportados en un artículo publicado por Forgione en 1997,¹⁵ quien se centró, por una parte, en el control financiero, destacando la importancia del flujo de la información financiera para el uso eficiente de los recursos; y, por la otra, en indicadores y medidores de calidad asistencial tanto en relación con la perspectiva interna de las organizaciones como con el servicio entregado a los usuarios.

Dentro de las primeras experiencias desarrolladas en Chile se encuentra la del Hospital San José, en donde la aplicación del CMI permitió bajar los gastos globales en un millón de dólares durante los 10 primeros meses sin disminuir la calidad de las prestaciones,¹⁶ y la del Servicio de Pediatría del Hospital Regional Rancagua, en donde el equipo sanitario internalizó y se comprometió con la gestión, con lo cual logró desarrollar en forma participativa las metas elaboradas para el periodo evaluado.¹⁷ Al respecto, Naranjo Gil⁶ indica que

podemos concluir que la necesidad de dar respuesta a diferentes objetivos estratégicos, centrados en la mejora de la flexibilidad y la reducción del costo, puede solventarse si los hospitales adoptan nuevos sistemas de información y control de gestión (como el CMI) que contribuyan a encontrar un equilibrio entre indicadores y medidas de rendimiento financieras y no financieras para gestionar distintas estrategias.

Esto, según Kaplan y Norton,⁷ además está en línea con la mejora de la coordinación en distintos niveles organizativos con el fin último de aumentar la comunicación y fomentar el aprendizaje y la mejora continua. Un mayor uso del CMI facilita esta flexibilidad y comunicación y al mismo tiempo permite reducir los costos.

La experiencia de implementación del CMI en los 57 hospitales ha demostrado que, a partir de la comparación de los resultados, el CMI permite evaluar la implantación de las estrategias; sin embargo, aún existe la necesidad de adaptar el instrumento genérico a las realidades del sector y a las realidades particulares de cada organización, como tamaño y complejidad.

Es posible evidenciar la relevancia que presenta la implementación del CMI en los 57 HMC de salud pública en Chile, ya que a partir de ello se definen normas y líneas de acción, se establecen los parámetros para el

cumplimiento de metas, se exige coordinación en red, además de la optimización en la utilización de recursos para cubrir las necesidades en salud de la población asignada, bajo la capacidad de resolución con una cartera de servicios definidos por el gestor de red.

La implementación del CMI en todos los hospitales de Chile le ha permitido al Minsal definir de forma estandarizada y monitorear centralizadamente las metas a nivel país. Sin embargo, a nivel local, si bien las metas han sido cumplidas en gran medida y con ello ha mejorado la gestión, esto presenta también algunas desventajas: circunscribe la definición de prioridades y metas con base en las necesidades nacionales y no locales, ya que los hospitales no tienen injerencia sobre la definición de los objetivos y metas. Esto se debe, por una parte, a que éstos dependen del Minsal y de la Dirección de Servicio de Salud mediante el Gestor de Red, instancias que determinan su principal limitación pues evalúan de manera estandarizada a todos los HMC sin considerar su complejidad (infraestructura equipamiento, recurso humanos, especialidades, cartera de servicios, características de la población, cantidad y tipo de demanda, distribución geográfica, etc.); por otra parte, a que en sus dinámicas presentan distintas realidades que en algunos casos dificultan o favorecen comparativamente la implementación de las estrategias y, por consiguiente, el cumplimiento de los indicadores de gestión del CMI.

Declaración de conflicto de intereses. Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

Referencias

1. Ley N° 19.937 Autoridad Sanitaria, MINSAL Chile, Publicada en el Diario Oficial de 24.02.04, [consultado el 15 de diciembre de 2014]. Disponible en: <http://www.supersalud.gob.cl/normativa/571/w3-article-553.html>
2. Brignall S, Modell S. An institutional perspective on performance measurement and management in the new sector public. *Management Accounting Research* 2000;1:281-306.
3. Sachs JD. Macroeconomics and health: investing in health for economic development. *Rev Panam Salud Publica* 2002;12(2):143-144
4. Villalbi J, Guix J, Casas C, Borrell C, Duran J, Artazcoz L, et al. El Cuadro de Mando Integral como instrumento de dirección en una organización de salud pública. *Gac Sanit* [online] 2007;21(1):60-65 [consultado el 7 de julio de 2013]. Disponible en: http://www.scielosp.org/pdf/gsv21n1/originales_breves2.pdf
5. Salinas L, Flores E, Uris J. Cuadro de mando integral en el laboratorio clínico: indicadores de perspectiva interna del negocio. *Gac Sanit* [revista en Internet] 2009;23(3):250-252 [consultado el 7 de julio de 2013]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112009000300017
6. Naranjo D. El uso del cuadro de mando integral y del presupuesto en la gestión estratégica de los hospitales públicos. *Gac Sanit* [online] 2010;24(3):220-224. ISSN 0213-9111 [consultado el 15 de diciembre de 2015]. Disponible en: <http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0213->

- 91112010000300008&script=sci_abstract&lng=pt
7. Kaplan R, Norton D. The Balanced Scorecard for Public-Sector Organizations. *Balanced Scorecard Report* 1999. Boston: Harvard Business School Publishing, 20 [consultado el 15 de diciembre de 2015]. Disponible en: https://www.academia.edu/7525009/With_Effective_Management_Control_within_the_Public_Sector_Can_the_balanced_scorecard_help
 8. Niven P. *El Cuadro de Mando Integral paso a paso. Maximizar los resultados*. Barcelona: Ediciones Gestión, 2003.
 9. Norreakit H. The balance on the balanced scorecard: a critical analysis of some of its assumptions. *Management Accounting Research* 2000; 11:65-68.
 10. López A. Reinventando los Gobiernos con apoyo de los Tableros de Comando y Control, 2004 [consultado el 10 de mayo de 2014]. Disponible en: www.tablero-de-comando.com
 11. Bastidas L, Feliu R. Una Aproximación a las implicaciones del Cuadro de Mando Integral en las Organizaciones del Sector Público. *Compendium*, 2003;6(11):23-41. Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Venezuela [consultado el 15 de diciembre de 2014] Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/880/88061103.pdf>
 12. González M, Cañadas E. Los indicadores de gestión y el CMI en las entidades no lucrativas. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa* 2008;63:227-252 [consultado el 15 de diciembre de 2014]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/174/17412307009.pdf>
 13. Huerta P, Paúl I, Leyton C. Impacto de indicadores de gestión en salud sobre estrategias de un servicio de salud público. *Rev Salud Pública [serial on the Internet]* 2012;14(2):248-259 [consultado el 6 de julio de 2013]. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0124-00642012000200006&script=sci_arttext
 14. Santelices E, Delgado M, Criado F, Cortés V. Instrumento de Evaluación, Establecimientos Autogestionados en Red. Ministerio de Salud. Santiago-Chile 2012, [online] [consultado el 12 de mayo de 2015]. Disponible en: <http://sisq.minsal.cl/Instrumento%20de%20Evaluaci%C3%B3n%20Final%20V%203%200.pdf>
 15. Forgione A. Health care financial and quality measures: International call for a "balanced scorecard" approach. *J Health Care Finance* 1997;24(1):55.
 16. Martínez R, Duenas R, Miyahira J, Dulanto L. El CMI en la ejecución del Plan Estratégico de un hospital general. *Rev Med Hered [online]* 2010;21(3):153-159 [consultado el 2 de junio de 2013]. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RMH/article/view/1125/1138>
 17. Leiva H, Flamm M. CMI (BSC) del Servicio de Pediatría del Hospital Regional Rancagua. *Rev Chil Salud Pública* 2007;11(3):142-149 [consultado el 15 de diciembre de 2014]. Disponible en: <file:///C:/Users/cleyton/Downloads/2295-8460-1-PB.pdf>