

CUADRO DE MANDO INTEGRAL COMO UN INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN Y EL SEGUIMIENTO DE LA ESTRATEGIA EN EL SECTOR GOBIERNO: CASO DE APLICACIÓN

BALANCED SCORECARD AS AN INSTRUMENT FOR THE EVALUATION AND MONITORING OF THE STRATEGY IN THE GOVERNMENT SECTOR: CASE OF APPLICATION

Jesús Miguel Ávila Corzo

Empresa Comercializadora y Distribuidora de Medicamentos EMCOMED, Matanzas, Cuba.
jesús.avila@umcc.cu

Dianelys Nogueira Rivera, Juan Ramón Pentón López, Bisleivys Jiménez Valero

Universidad de Matanzas, Matanzas, Cuba. dianelys.nogueita@umcc.cu, juan.penton@umcc.cu,
bisleivys.jimenez@umcc.cu

Recibido: 29/01/2019

Aceptado: 13/03/2019

Resumen

La adopción de nuevas formas de administrar recursos y servicios públicos demanda cambios en los métodos y estilos de trabajo en el sector presupuestario cubano, en concordancia con la actualización del modelo económico y la introducción de nuevos enfoques de gestión, para contribuir a la efectividad de los procesos. A tal efecto se presenta el diseño de un cuadro de mando integral para la toma de decisiones en el proceso de entrega de subsidios para la compra de materiales de construcción en el Consejo de la Administración Municipal de Matanzas. La propuesta aprovecha las bondades del Microsoft Excel y permite traducir la estrategia en objetivos, vinculados a factores claves de éxito, medidos por indicadores y un plan de acción para alinear el comportamiento de las personas. Se emplean diversos métodos, entre ellos: análisis y revisión de documentos, entrevista, cuestionarios, observación, tormenta de ideas y trabajo grupal.

Palabras claves: cuadro de mando integral, indicadores, subsidios.

Abstract

The adoption in new ways of administering resources and public services demands changes in the methods and work styles in the Cuban budgetary sector, in agreement with the upgrade of the economic pattern and the introduction of new administration focuses, to contribute to the effectiveness of the processes. To such an effect the design of a balanced scorecard is presented for the taking of decisions in the process of subsidies of purchase of construction materials in the Council of the Municipal Administration of Matanzas, supported in the kindness of the Microsoft Excel that allows to translate the strategy in objectives, linked to key factors of success, measured by indicators and bound to an

action plan to align the behavior of people. Diverse methods are used, among them: analysis and revision of documents, interview, questionnaires, observation, storm of ideas and work grupal.

Keywords: balanced scorecard, indicators, subsidies.

Introducción

La elevación del bienestar y de la calidad de vida de la población son objetivos prioritarios de la sociedad socialista cubana desde el triunfo de la Revolución, a partir de una concepción de desarrollo integrador de objetivos económicos, sociales, políticos y culturales, dirigida a promover el desarrollo integral y pleno de los seres humanos, que se plasma en una política social única, entre las que destaca la vivienda como un asunto estratégico. La vivienda¹ es el espacio físico donde se construye el hogar, se facilita el intercambio social, la educación y el desarrollo familiar; es el lugar en donde se devuelve la dignidad a su dueño, permite defenderse ante rigores climáticos, protege la salud y es un bien de inversión durable y transable.

El archipiélago cubano es afectado frecuentemente por eventos hidrometeorológicos extremos, debido a efectos de la variabilidad y el cambio climático provoca daños al fondo habitacional e incrementa su déficit. Cifras expuestas por el Ministro de la Construcción² dan cuenta que el fondo habitacional en Cuba es de 3 824 861 viviendas, de las cuales el 39 % se encuentra entre regular y mal estado técnico.

Referente al mantenimiento y la conservación se requieren, por esfuerzo propio de la población, acciones anuales en más de 240 000 viviendas, en aras de detener el deterioro.

Aún con los encomiables esfuerzos del país por recuperar el gran volumen de afectaciones a la vivienda y la economía, ocasionadas por eventos hidrometeorológicos, el recrudecimiento del bloqueo económico, comercial y financiero con su efecto extraterritorial impuesto por Estados Unidos a Cuba, ha limitado el avance en esta recuperación del fondo habitacional. A la vez, se ha reconocido en el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba (PCC) confusiones en la construcción del socialismo en las concepciones de gratuidades, subsidios, igualdad e igualitarismo. Estos conceptos erróneos requieren de un cambio de mentalidad como lo ha expresado el Primer Secretario del PCC, General de Ejército Raúl Castro Ruz, cuando refiere "...transformar conceptos erróneos e insostenibles acerca del socialismo, muy enraizados en amplios sectores de la población durante años, como consecuencia del excesivo enfoque paternalista, idealista e igualitarista, que instituyó la Revolución en aras de la justicia social".³ El proceso de actualización del modelo económico y social cubano, iniciado con el VI Congreso del PCC en el año 2011, trae aparejadas reformas regulatorias, nuevos mecanismos de políticas y la diversificación de actores vinculados al proceso de construcción de viviendas; cambios que deben ser estudiados en busca de una solución integral y sistémica del problema social que es la vivienda.

Al evaluar el proceso de implementación, el Primer Secretario del Comité Central del Partido, General de Ejército, en su Informe Central al Congreso expresa al valorar el ritmo de las transformaciones en curso, que no debe perderse de vista el hecho de que en el caso de Cuba jamás puede permitirse la aplicación de las llamadas "terapias de choque",⁴ empleadas en otros países. Esta premisa, que se

corresponde con el principio de que nadie quedará desamparado, condiciona en gran medida la velocidad de la actualización del modelo económico cubano, bajo la influencia de la crisis económica internacional y en particular los efectos del bloqueo.

Como parte de este proceso se actualizan los lineamientos⁵ para el período 2016-2021, a partir de su aprobación en el VII Congreso del Partido y la Asamblea Nacional del Poder Popular (ANPP). Como temática relacionada con los subsidios para la compra de materiales de la construcción se encuentran el lineamiento 59 y el 147. En tal sentido, se establece como práctica un proceso de evaluación y seguimiento sobre los resultados de cada una de las medidas que se aprueban y aplican, lo que posibilita conocer con mayor certeza cuáles son sus verdaderos efectos y cómo adaptarlas a las circunstancias actuales del país. A ello responde el Acuerdo 8093 del Consejo de Ministros⁶ con las resoluciones pertinentes por cada organismo vinculado al proceso, referidas a las modificaciones a la política para otorgar subsidios a personas naturales interesadas en emprender acciones constructivas o de reparación en sus viviendas por esfuerzo propio, con el propósito de ampliar los beneficios del subsidiado y posibilitar el mayor número de personas favorecidas.

En la aplicación paulatina de las políticas establecidas se evidencia la necesidad de desplegar mecanismos que propicien efectivo control de su gestión. En este artículo se propone un procedimiento de gestión, soportado en el Cuadro de Mando Integral (CMI) que contribuya a la toma de decisiones en el proceso de subsidio para la compra de materiales de la construcción en el municipio de Matanzas. En esta investigación se aborda un diseño metodológico para la implementación del cuadro de mando integral (CMI) en organizaciones del sector público, a partir de las metodologías que se recogen en la literatura, adaptada a las particularidades del sector presupuestado.

Métodos de la investigación

Mediante el análisis y revisión de documentos, las observaciones, entrevistas, los cuestionarios, la tormenta de ideas y el trabajo grupal se llega a conocer la misión, visión, los valores que forman parte de la cultura organizacional, así como los actores y temas de interés. La definición de la estrategia para el proceso objeto de estudio es resultante de la aplicación de la matriz de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (DAFO) y los métodos de investigación como el diagrama de Pareto e Ishikawa, que permiten determinar las causas y las sub-causas correspondientes a las principales problemáticas detectadas con anterioridad.

La implementación del modelo de gestión sigue una planificación organizada conceptualmente en torno a tres etapas, que se descomponen en 8 fases consecuentes con el instrumental metodológico propuesto. Su despliegue es soportado en Microsoft Excel, consecuente con las actividades a cumplimentar, a partir de la aplicación del diagrama de Gantt.

El término *Balanced Scorecard* (Cuadro de Mando Integral en español) refleja, como señalan Kaplan y Norton⁷, “el equilibrio entre objetivos a corto y largo plazo, entre medidas financieras y no financieras, entre indicadores previsionales e históricos y entre perspectivas de actuación internas y externas”. Tener en cuenta el CMI, tanto con indicadores financieros como no financieros, permite efectuar una evaluación general y relativa a distintos ámbitos organizacionales. Por otro lado, según los mismos

autores, el CMI no fue concebido como un mero instrumento de análisis, sino que constituye una herramienta de implementación de la estrategia diseñada para la organización, pudiendo en ciertas circunstancias colaborar, incluso, en la creación de dicha estrategia.

Conceptualización del CMI

La primera formulación del concepto de CMI, de Kaplan y Norton fue: “Un conjunto de indicadores que proporcionan a la alta dirección una visión comprensiva del negocio para ser una herramienta de gestión que traduce la estrategia de la empresa en un conjunto coherente de indicadores”. En publicaciones posteriores Kaplan y Norton^{8,9y10}, afirman que el CMI es la herramienta que permite ofrecer una visión completa de la organización, un elemento esencial del sistema de información que sirve de apoyo al sistema de control de gestión en su misión de mejorar su nivel de competitividad en el largo plazo.

El CMI es un sistema conformado por personas, estrategias, procesos y tecnologías.^{11,12,13y14} En un extremo, es un esquema de medición que agrupa las medidas existentes en categorías y las proyecta gráficamente; y en otro extremo, el CMI constituye una robusta planificación estratégica de amplia organización, administración y sistema de comunicación.^{15,16,17y18} Las principales características de los distintos conceptos sobre el CMI por diferentes autores se resumen en:^{19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30y31}

- Clarifica la estrategia, consigue el consenso sobre ella y la comunica a toda la organización (misión compartida).
- Alinea los objetivos personales y departamentales con la estrategia de la empresa.
- Facilita el control, el planeamiento y la conducción.
- Favorece la comunicación y capacitación.
- Transforma la misión y estrategia en objetivos y un conjunto coherente de indicadores de actuación, organizados en sus cuatro perspectivas.
- Complementa los indicadores financieros de la actuación pasada con medidas de los inductores de actuación futura.
- Los indicadores se construyen con la participación de los directivos, a partir de la estrategia de la organización.
- El proceso de formulación del CMI es eminentemente participativo.

Estructura del CMI

El CMI, es un marco o estructura creada para integrar indicadores derivados de la estrategia; aunque, retiene los indicadores financieros de la actuación pasada, introduce los inductores de la actuación financiera futura^{19y32}; así como otros inductores, a través de las perspectivas de: clientes, procesos internos, y aprendizaje y crecimiento; todos ellos derivan de la traducción explícita y rigurosa de la estrategia de la organización en objetivos e indicadores tangibles. Surge, de esta manera, el CMI para: integrar el modelo financiero tradicional a la visión y a la estrategia, traducir los objetivos estratégicos en indicadores, convertir la estrategia de una empresa en acciones tangibles y medibles, comunicar la

estrategia y crear un esquema integrado de gestión y mejora.^{33,34,35,36,37,38,39,40y41} Su aparición ha permitido una significativa maduración de los sistemas de gestión empresariales.^{42y43}

La concepción del CMI parte del análisis de la estrategia de la empresa y de las relaciones causa-efecto de cada paso que se dé, para obtener los resultados estratégicos deseados. Empieza con la definición de la misión, visión y valores de la organización. La estrategia de la organización sólo será consistente si se han conceptualizado esos elementos. Esta estrategia será representada en un mapa estratégico que, si bien es cierto existen otras herramientas para desarrollar la relación causa-efecto, la metodología internacionalmente aceptada, recomienda la utilización de un mapa, similar a los conceptuales, para visualizar de una mejor forma las relaciones entre los diferentes componentes. Los mapas estratégicos son el aporte conceptual más importante del CMI, ayudan a entender la coherencia entre los objetivos estratégicos y permiten visualizar de manera sencilla y gráfica la estrategia de la empresa.

El CMI traduce la misión, la visión y la estrategia de una organización en un amplio conjunto de medidas de la actuación, organizadas coherentemente desde cuatro perspectivas: la financiera, la del cliente, la del proceso interno y la de aprendizaje y crecimiento.^{44,45y46} La perspectiva financiera ha sido tratada por varios autores con enfoques similares. Los objetivos financieros han centrado la atención del ápice estratégico, fundamentalmente del sector empresarial con énfasis en los ingresos, las utilidades y los costos asociados.^{24,47,48y49} En el análisis de la perspectiva del cliente, las empresas identifican los segmentos de cliente y de mercado en que han elegido competir.⁵⁰ Con el uso de la perspectiva de procesos internos, los directivos identifican los procesos más críticos para conseguir los objetivos financieros y de clientes.^{51y52} En la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, se conciben objetivos e indicadores que contribuyen al desempeño y desarrollo en la organización. Los objetivos establecidos en las perspectivas financiera, del cliente y de los procesos internos identifican los puntos en que la organización ha de ser excelente; por consiguiente proporcionan la infraestructura que permite que se alcancen los objetivos ambiciosos en las restantes tres perspectivas.^{19y53}

Los objetivos e indicadores del CMI se derivan de la visión y la estrategia de una organización y contempla la actuación desde las cuatro perspectivas, las que proporcionan la estructura necesaria para el mismo, como se muestran en la figura 1.



Figura 1. Las cuatro perspectivas del *Balance Scorecard*.

Fuente: en aproximación a [Kaplan and Norton.](#)¹⁹

Si bien al inicio el CMI fue desarrollado en el sector empresarial, la irrupción más reciente de tecnologías de la información ha propiciado un despegue en el desarrollo de cuadros de mando en el sector público.

CMI en el Sector Público

En las instituciones públicas⁵⁴ como los ministerios, los entes reguladores, las instituciones autónomas, las universidades públicas, las organizaciones no gubernamentales, o asociaciones sin fines de lucro los mapas estratégicos muestran la ruta de sus objetivos estratégicos hacia el cumplimiento de la misión institucional. En estas instituciones crear ganancias no es el fin primordial, sino cumplir una misión en la sociedad. Por eso la misión es lo que debe ubicarse en el ápice del mapa, y la perspectiva financiera se coloca en la base ya que representa sólo un medio que permite el funcionamiento de toda la maquinaria institucional. A partir de esta consideración, se podría decir que en el diseño del mapa estratégico se pueden considerar prácticamente todos los aspectos descritos para la elaboración de mapas estratégicos en el sector empresarial.

CUADRO DE MANDO INTEGRAL COMO UN INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN Y EL SEGUIMIENTO DE LA ESTRATEGIA EN EL SECTOR GOBIERNO: CASO DE APLICACIÓN

Las agencias públicas tienen el rol de concretar la misión y los objetivos gubernamentales, por tanto, las responsables de prestar atención a las necesidades de los ciudadanos. Tanto [Kaplan and Norton](#)⁵⁵ como [Niven](#)⁵⁶ destacan cómo la misión debe ser el punto de partida del CMI para el sector público; las demás perspectivas del modelo deben ser vistas como medios para alcanzar esta misión. (Ver figura 2.).

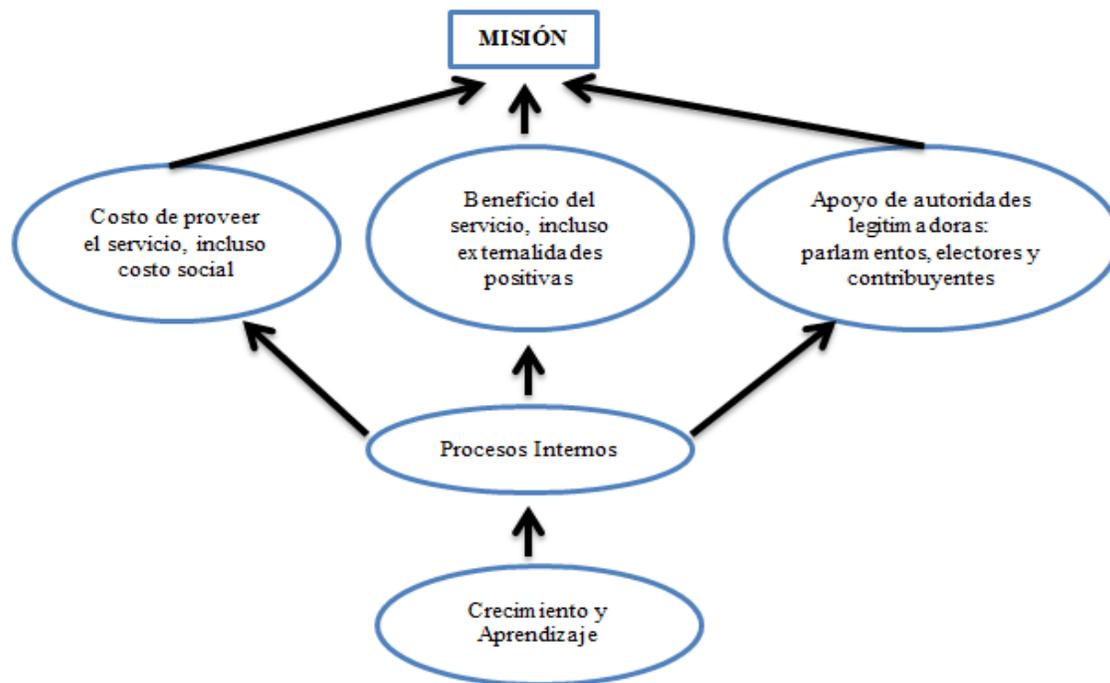


Figura 2. Modelo de las cuatro perspectivas. Fuente: [Kaplan](#).⁵⁵

En el ápice conviene colocar la misión institucional.^{55y56} Pero en la práctica la misión puede aparecer como una declaración extensa, por lo tanto se debe identificar la idea esencial; lo sustantivo de la misión. La perspectiva cliente contempla aspectos tales como la habilidad de la organización para proveer bienes y servicios de calidad, la efectividad con la que éstos son ofrecidos y sobre todo, la atención al cliente y su satisfacción. En las organizaciones públicas, al contrario del sistema empresarial cubano, la perspectiva de los clientes (ciudadanos) tiene preferencia sobre los aspectos financieros (presupuesto), pues en relación con dicho sistema, los organismos públicos deben tener un enfoque diferente y mayores responsabilidades que las empresas.⁵⁴

Un CMI en el ámbito de un gobierno nacional, regional o local, es un “enfoque del impacto del gobierno al ciudadano”⁵⁷ y defiende que la razón de dichas instituciones es servir al ciudadano. Es evidente que para la perspectiva de procesos internos resalta aquellos que pueden llevar a una mayor satisfacción de la comunidad atendida por el gobierno. Para satisfacer los objetivos y las expectativas

CUADRO DE MANDO INTEGRAL COMO UN INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN Y EL SEGUIMIENTO DE LA ESTRATEGIA EN EL SECTOR GOBIERNO: CASO DE APLICACIÓN

de los ciudadanos las agencias deben identificar sus procesos y competencias clave en los que deben ser sobresalientes. ⁵⁶ Su impacto sobre la sociedad ha de ser monitorizado para garantizar que los resultados sean satisfactorios, tal como se muestra en la Figura 3.

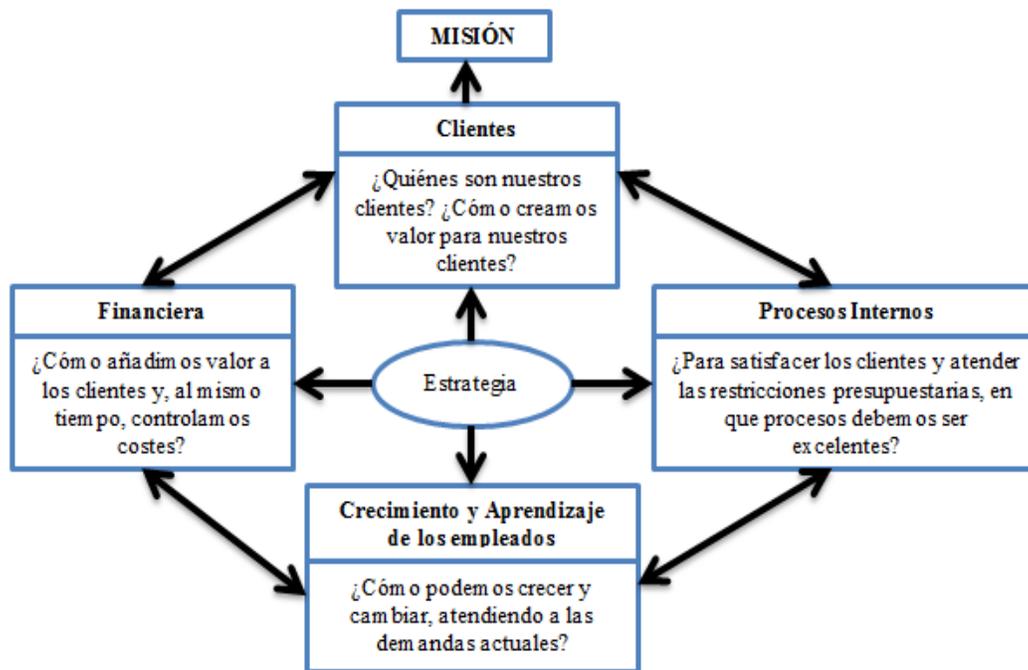


Figura 3. Modelo de las cuatro perspectivas. Fuente: [Niven.⁵⁶](#)

La perspectiva del aprendizaje y crecimiento subyace a la de los procesos internos puesto que con el desarrollo de capacidades por parte de los trabajadores se está mejor preparado para ejecutar mejores procesos internos. Considera [Aguilar⁵⁷](#) que esta dimensión es la que respalda a todas las demás y su aplicación al sector público constituye una mezcla entre el desarrollo individual de los funcionarios y el de la propia institución pública (enfoque de aprendizaje y crecimiento). Plantea además que la perspectiva financiera implica, que la institución pública debe asignar los recursos destinados a aquellos proyectos y acciones estratégicas que van a incidir directamente en los ciudadanos, de modo que su ausencia o mala aplicación impactará directamente en la calidad de los servicios y en la percepción de los ciudadanos, los cuales son en definitiva quienes financian la actividad estatal.

Se describen algunas aplicaciones del CMI en varias organizaciones cubanas como herramienta del control de gestión, en el control estratégico de la gestión de los recursos humanos y para el control del proceso de medición del capital intelectual.⁵⁴ En las organizaciones sanitarias para elevar la eficiencia y el desempeño, el CMI permite alinear las estrategias con la acción cotidiana y los sistemas integrados basados en redes informáticas y en tiempo real, lo que representan el cambio positivo de mayor valor sanitario, social y económico para estas organizaciones.⁵⁴

CUADRO DE MANDO INTEGRAL COMO UN INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN Y EL SEGUIMIENTO DE LA ESTRATEGIA EN EL SECTOR GOBIERNO: CASO DE APLICACIÓN

Estudio del arte y de la práctica. Metodologías

Existe una diversidad de criterios relacionados con las etapas y/o fases a tener en cuenta para la elaboración de un CMI por diferentes autores consultados, encontrándose dentro de los procedimientos revisados, las metodologías resumidas en la tabla 1, donde se establece una comparación entre los diferentes parámetros abordados en su estructura.

Tabla 1. Comparación de metodologías de CMI

Parámetros	Metodologías												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Capacitación			X	X				X	X	X	X		X
Características de la información			X		X	X		X	X	X	X	X	X
Compromiso de la alta dirección				X		X	X		X	X	X		X
Despliegue	X	X	X	X		X	X	X		X	X		
Empresa –Unidad de negocio	X	X	X			X			X		X	X	
Factores claves para el éxito		X			X	X	X	X	X	X	X	X	X
Incentivos			X						X		X		X
Indicadores para objetivos	X	X	X	X	X	X	X		X		X		X
Mejora de procesos								X		X			
Mapas Estratégicos			X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Marco empresarial	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	
Perspectivas		X		4	4	X	4	4	5	6	5		5
Personal implicado			X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Posicionamiento competitivo									X		X		
Selección de expertos									X		X		X
Tecnología			X	X		X		X	X	X	X	X	X
Tratamiento estadístico								X	X	X	X		

Metodologías
1- Kaplan y Norton (1999)
2- Olve, Roy y Wetter (2000)
3- Biasca y López (2002)
4-Nogueira Rivera (2002)
5- CMI Servicios
6- Oliek González Solán (2003)
7- Carmen Jorge (2005)
8- RECIT (2005)
9- Grupo Kaizen (2006)
10- CMI-IRIS (2007)
11- CETUM (2007)
12-CMI de Wikipedia
13-Espino Valdés (2014); (2015)

Fuente: elaboración propia.⁵⁴

Como resultado de este análisis se puede observar que más del 75 % de las metodologías hacen referencia al marco empresarial, a los factores claves para el éxito, los mapas estratégicos, las características de la información y al personal implicado. Más del 50% tratan temas como, la tecnología necesaria, el número de perspectivas a utilizar que varía de 4 a 6, los mapas estratégicos y el despliegue del CMI. Los otros parámetros como la capacitación, el compromiso de la alta dirección, la selección de expertos, la mejora de procesos, el tratamiento estadístico de la información, el posicionamiento competitivo son más novedosos por lo que aparecen en las metodologías más actuales. Esto se debe a que forman parte de procedimientos más modernos, creados por personas que le dan más importancia al tratamiento científico. Ejemplos de estos son las metodologías RECIT y CETUM.

Otros proponen ajustar la conformación del equipo de trabajo a métodos de selección de expertos, lo que a criterios de los autores de este artículo se considera innecesario. El grupo dedicado al diseño e implementación del CMI debe estar conformado por los implicados en el proceso de dirección estratégica, es decir, todos los directivos de primer nivel y algunos mandos intermedios y

CUADRO DE MANDO INTEGRAL COMO UN INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN Y EL SEGUIMIENTO DE LA ESTRATEGIA EN EL SECTOR GOBIERNO: CASO DE APLICACIÓN

fundamentalmente trabajadores comprometidos con la organización que tengan conocimiento de las actividades que en ella se realizan. Esto se debe a que estas personas determinarán en gran medida, el éxito o fracaso en el diseño e implementación del CMI.

A partir de lo antes expuesto se relacionan las consideraciones emitidas por Kaplan and Norton⁹ referentes a los tres componentes fundamentales con que debe contar una organización para lograr un diseño exitoso del CMI:

1. Un involucramiento total del equipo ejecutivo de la organización responsabilizada por la definición de la visión y estrategia.
2. Un equipo guía que se involucre a fondo en la metodología, facilite el marco de referencia de los instrumentos, herramientas y garantice que existan las herramientas, para su efectiva integración a la agenda ejecutiva de la organización.
3. Un facilitador del proceso, interno o externo, que conozca la metodología, oriente al equipo sobre su aplicación y transfiera los conocimientos a los miembros del equipo guía.

Con estos requisitos deberá conformarse el equipo de trabajo encargado del diseño e implementación del CMI. A partir de los criterios relacionados en la tabla anterior se propone un procedimiento para el despliegue del CMI, a partir del estudio del arte realizado y los planteamientos abordados por diferentes autores resumidas en la tabla 1, lo que se muestra en la figura 4.

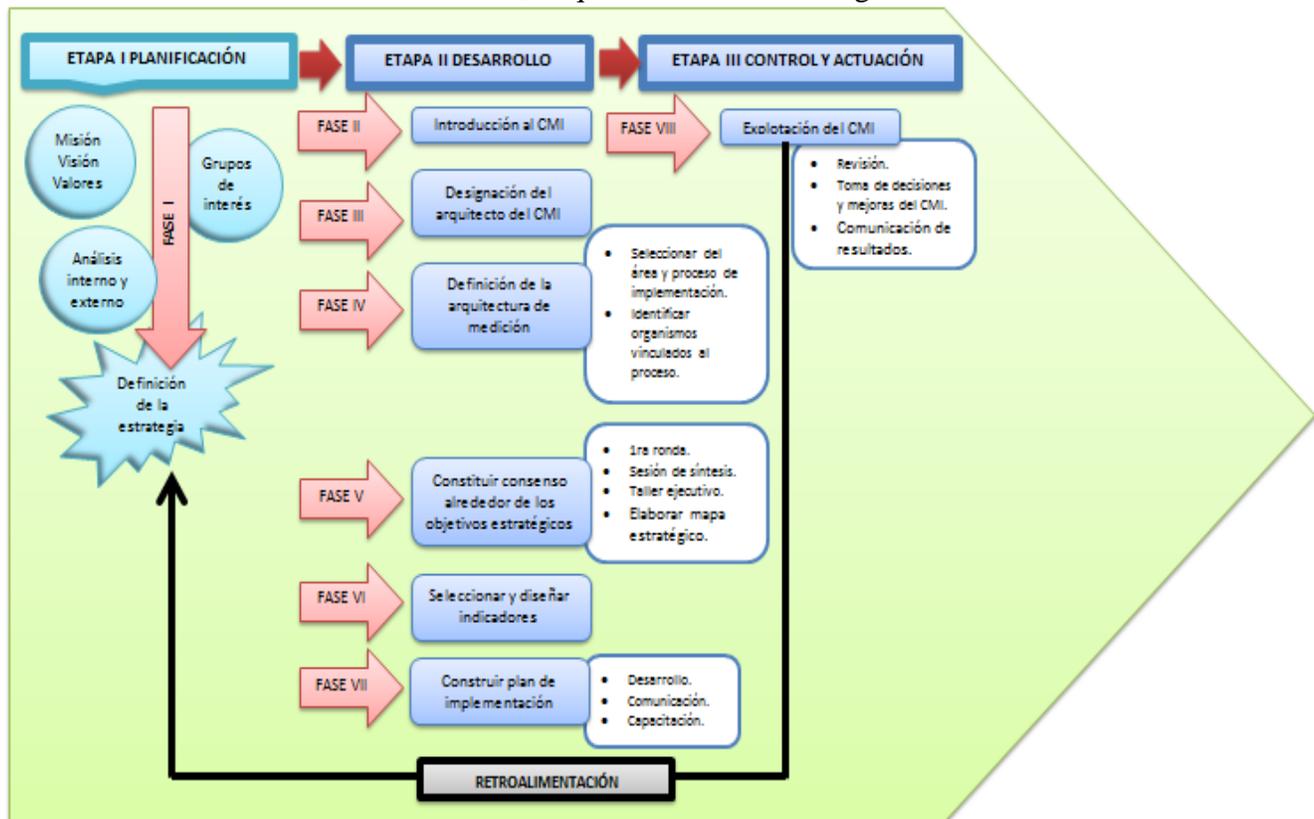


Figura 4. Procedimiento específico para el despliegue del CMI. **Fuente:** elaboración propia.⁵⁴

Resultados

Para el diseño e implementación de la estrategia y del CMI en el Consejo de la Administración Municipal de Matanzas se seleccionó como procedimiento las etapas y fases comprendidas en el procedimiento propuesto en la Figura 4. Como se puede observar el procedimiento para la creación del CMI, parte de una primera etapa (planificación), en donde se define el plan estratégico de la organización, para pasar posteriormente a la confección del propio CMI con dos etapas (desarrollo) y (control y actuación).

Si la entidad objeto de estudio ya posee un plan estratégico bien definido, no hará falta realizar la etapa "planificación", aunque de todas formas resulta conveniente realizar un análisis, tanto interno como externo de la misma, revisar su misión y visión, para contextualizar la situación actual y objetivos a alcanzar. Frecuentemente el proceso de creación del CMI permite a los directivos revisar sus estrategias y definir o "retocar" sus nuevas estrategias, bien definidas, según el sector donde se desarrolla.

En la segunda etapa destaca la primera fase y sin duda una de las más importantes, donde se ha de conseguir el apoyo pleno de la dirección, como premisa primordial para el futuro desarrollo del CMI. Debe haber coherencia con los objetivos trazados a partir de concientizar las bondades en su implementación.

Definición de Arquitectura de medición

La identificación de los departamentos así como las direcciones vinculadas al proceso de subsidios se muestra en la figura 5.

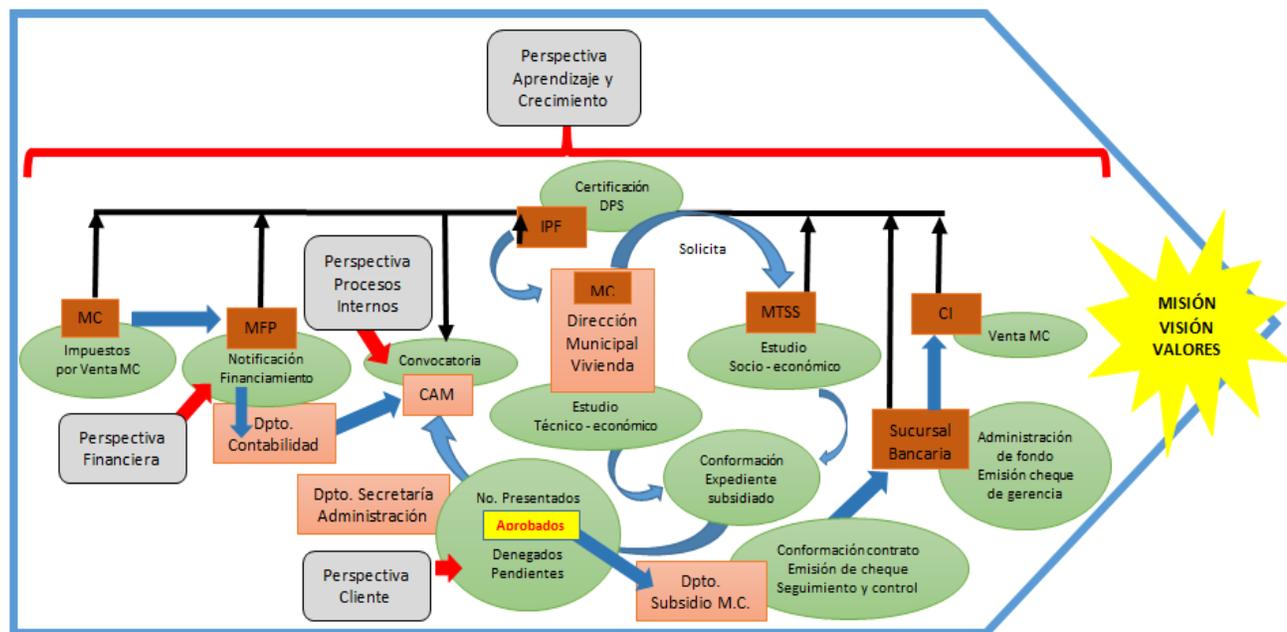


Figura 5. Organismos que intervienen en el proceso. **Fuente:** elaboración propia.⁵⁴

Constituir consenso alrededor de los objetivos estratégicos

La arquitectura de causa y efecto, que vincula las cuatro perspectivas, es la estructura alrededor de la cual se desarrolla el mapa estratégico. Su construcción obliga a una organización a aclarar la lógica de cómo creará valor y para quién, adecuada a las particularidades del sector, organización y proceso objeto de estudio, tal como se muestra en la figura 6.

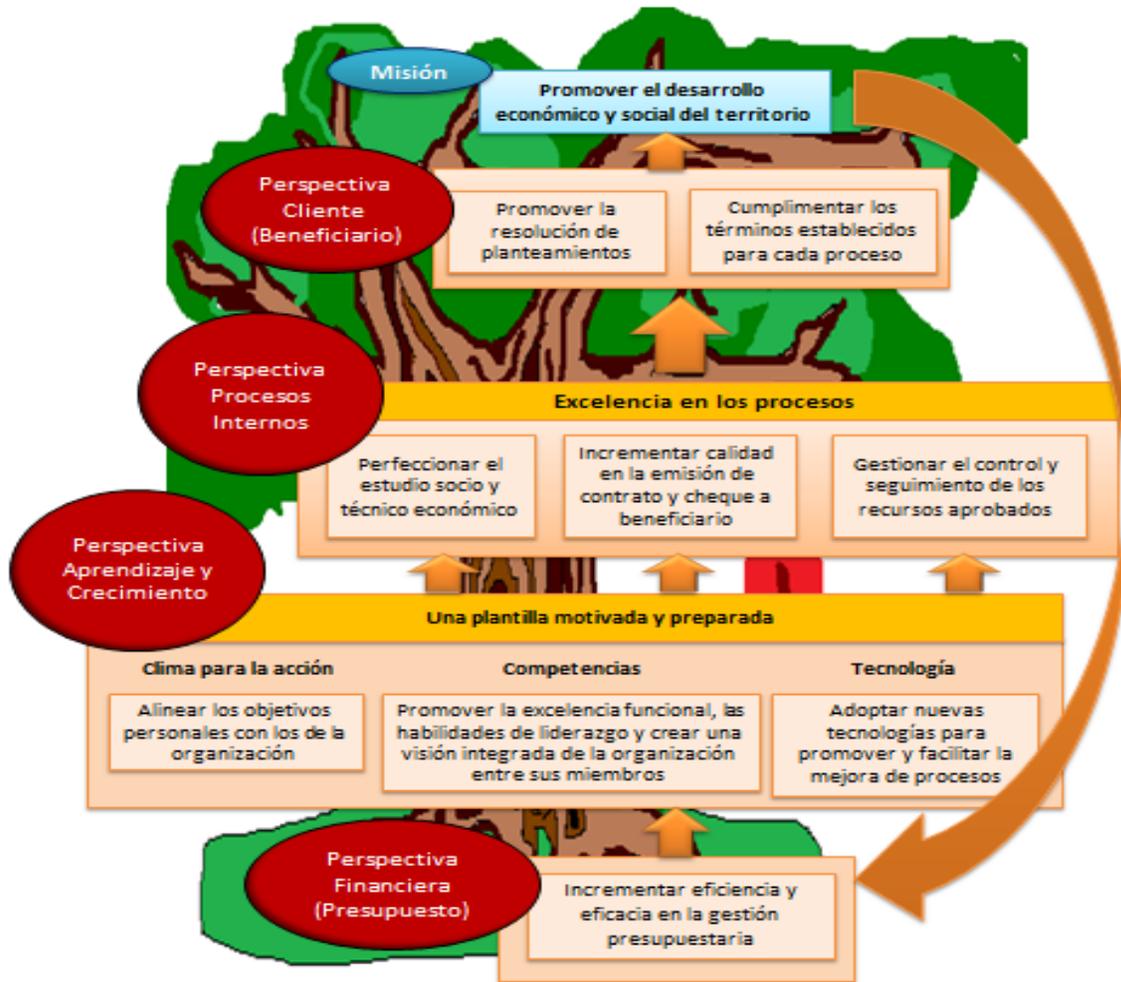


Figura 6. Mapa Estratégico CAM 2018-2021. Fuente: elaboración propia.⁵⁴

CUADRO DE MANDO INTEGRAL COMO UN INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN Y EL SEGUIMIENTO DE LA ESTRATEGIA EN EL SECTOR GOBIERNO: CASO DE APLICACIÓN

Explotación del CMI

La revisión periódica para analizar si cada uno de los elementos que constituyen el CMI (objetivos, indicadores, factores claves de éxito, políticas, programas de acción, entre otros), ha sido adecuado a los fines perseguidos a partir de los requerimientos del sistema informativo (Microsoft Excel) precisados para el despliegue, como se muestra en el cuadro 1.

Tabla 2. Despliegue parcial del CMI en el CAM de Matanzas. **Fuente:** elaboración propia.⁵⁴

Perspectiva	Indicadores	Ratio				2018												
		Peligro	Precaución	Aceptable	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Perspectiva de Clientes (Beneficiarios)	% resolución de problemas	75.0%	85.0%		100.0%													
	% aprobación satisfacción población	60.0%	85.0%		90.0%													
Perspectiva de los Procesos Internos	Valor de las solicitudes presentadas dentro del año/financiamiento	50.0%	80.0%	100.0%	100.0%													
	Cumplimiento de los términos	100	75		70			70										
	Valor casos aprobados/presentados	75.0%	85.0%		100.0%			100.0%	76.9%									
	Valor casos denegados/presentados	15.0%	10.0%	5.0%	0.0%				15.5%									
	Valor casos pendientes/disponibilidad	60.0%	10.0%	100.0%	100.0%				52.9%									
	% cumplimiento impuesto por venta materiales de la construcción	70.0%	85.0%	100.0%	100.0%	90.4%	93.4%	3.0%	36.5%	66.7%	26.3%	49.1%	55.9%	117.7%	196.7%			
	Valor casos aprobados/financiamiento	70.0%	80.0%	100.0%	100.0%													
Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento	N° de trabajadores que participan en actividades de capacitación /Total de trabajadores	65.0%	80.0%		100.0%													
	N° de horas de capacitación a los trabajadores por año (u otro lapso)	80.0%	95.0%		100.0%													
	Encuesta a trabajadores sobre cultura de mejora continua y conocimientos compartidos																	
	Rotación del personal	30.0%	6.0%	5.0%	0.0%													
Perspectiva Financiera (Presupuesto)	% cumplimiento del Plan	80.0%	95.0%		100.0%			100.0%		71.2%			99.0%					139.2%
	% minoración de gasto (renuncia)	26.0%	25.0%	5.0%	0.0%									32.7%				
	% minoración de gasto (cancelación)	26.0%	25.0%	5.0%	0.0%									35.5%				

La posterior toma de decisiones y mejoras del CMI, determinarán las acciones de mejora (preventivas y/o correctivas) para alinear las tendencias detectadas con los datos esperados al operarse de manera cotidiana en un proceso que asegure la eficiencia de sus resultados, siguiendo el ciclo reflejado en la figura 7.

CUADRO DE MANDO INTEGRAL COMO UN INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN Y EL SEGUIMIENTO DE LA ESTRATEGIA EN EL SECTOR GOBIERNO: CASO DE APLICACIÓN



Figura 7. Ciclo explotación CMI. **Fuente:** elaboración propia.⁵⁴

La salida resultante se aprecia en la figura 8, que mediante esa visualización contribuyen a una mayor comprensión del mismo.



Figura 8. Salida resultante (gráficos y velocímetros). **Fuente:** elaboración propia.⁵⁴

Conclusiones

La integración de diferentes métodos teóricos y empíricos que se emplean en el diseño metodológico propuesto, estructurado en sus diferentes etapas y fases, permite concebir el CMI en unidades presupuestadas del sector gobierno, vinculados a procesos con un elevado impacto social, lo que contribuye al diseño del sistema de control de gestión, orientado a la integración de sus procesos.

Los resultados parciales obtenidos de la aplicación del procedimiento propuesto, contribuye a la toma de decisiones consecuentes con los objetivos e indicadores estratégicos definidos para esta organización, sobresalen dentro de estos: el cumplimiento impuesto por ventas materiales de la construcción, el cumplimiento del plan, las minoraciones de gasto (renuncia) y las minoraciones de gasto (cancelación), todas expresadas en por ciento.

Referencias bibliográficas

1. Muñoz R, García J.M. El problema de la vivienda en Cuba en el periodo 2011-2018: situación y principales desafíos. Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana. 2018.
2. Mesa R. La Política de la vivienda proyecta solución integral a problema sensible y priorizado por el Gobierno. GRANMA, Órgano Oficial del Comité Central del Partido Comunista de Cuba, 2018.
3. Castro R. Discurso pronunciado por el General de Ejército Raúl Castro Ruz, Presidente de los Consejos de Estado y de Ministros, en la clausura del Sexto Período Ordinario de Sesiones de la Séptima Legislatura de la Asamblea Nacional del Poder Popular, en el Palacio de Convenciones, el 18 de diciembre, 2010.
4. Castro R. Informe Central al 7mo. Congreso del Partido Comunista de Cuba, presentado por el Primer Secretario del Comité Central, General de Ejército Raúl Castro Ruz, La Habana, 16 de Abril, 2016.
5. Partido Comunista de Cuba. 7mo Congreso del PCC. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021, III Pleno del Comité Central del PCC del 18 de mayo de 2017 y ANPP el 1 de junio de 2017, (Parte I), La Habana: Tabloides, septiembre, 2017. pp. 23-32. [Consultado 25 marzo 2018] Disponible en: <http://www.granma.cu/file/pdf/gaceta/tabloide%20%20%C3%BAltimo.pdf>.
6. Comité Ejecutivo Consejo de Ministro. C. Acuerdo No.8093/CECM Gaceta Oficial No.15 extraordinaria de fecha 11 de abril, 2017.
7. Kaplan RS, Norton DP. Como utilizar el cuadro de mando integral para implantar y gestionar su estrategia. España: Gestión 2000. 1997.
8. Kaplan RS, Norton DP. Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. Edtion ed: Harvard Business Review. p. 75-85. January-February, 1992-1993-1996.
11. Howard R. Using the balanced scorecard to align your organization. Balanced Scorecard Institute. Strategy Management Group. January 2008. [Consultado 10 enero 2018] Disponible en: <http://www.balancedscorecard.org>
12. Howard R. A balancing act: Developing and using balanced scorecard performance systems. Balanced Scorecard Institute. Strategy Management Group. 2008;vol. 2. [Consultado 21 enero 2018] Disponible en: <http://www.balancedscorecard.org>

CUADRO DE MANDO INTEGRAL COMO UN INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN Y EL SEGUIMIENTO DE LA ESTRATEGIA EN EL SECTOR GOBIERNO: CASO DE APLICACIÓN

13. Wilsey D. Improve your performance news. Balanced Scorecard Institute. Strategy Management Group, 2009. Disponible en: <http://www.balancedscorecard.org>
14. Niven RP. Maintaining the balanced scorecard. In.: Balanced Scorecard Institute. Strategy Management Group, 2010. [Consultado 2 febrero 2018] Disponible en: <http://www.balancedscorecard.org>
15. Harrigan MG, Miller ER. A journey of change. Balanced Scorecard Institute. Strategy Management Group, 2009. [Consultado 2 febrero 2018] Disponible en: <http://www.balancedscorecard.org>,
16. Gillicuddy John. Using the balanced scorecard to move from “Management by experts” to managing for results through data-driven decisions. Balanced Scorecard Institute. Strategy Management Group. 2009. [Consultado 10 marzo 2018] Disponible en: <http://www.balancedscorecard.org>
17. Howard R, Halbach J. Is there any strategic plan? Balanced Scorecard Institute. Strategy Management Group, 2008. [Consultado 20 marzo 2018] Disponible en: <http://www.balancedscorecard.org>
18. Howard R., Larry H. A balancing act: Sustaining new directions. Balanced Scorecard Institute. Strategy Management Group, Vol.3. 2008. [Consultado 20 marzo 2018] Disponible en: <http://www.balancedscorecard.org>
19. Kaplan RS, Norton D.P. Creando la organización focalizada en la estrategia. Material traducido por Guillermo Arana del original: The Balanced Scorecard Collaborative. 2002. [Consultado 5 febrero 2017] Disponible en: <http://www.bscoll.com>.
20. Nogueira D, Medina A, Nogueira C. Fundamentos para el control de la gestión empresarial. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación: 132. 2004.
21. Banker RD, Chan H, Pizzini M. The balanced scorecard: judgmental effects of performance measures linked to strategy. The Accounting Review. 2004;vol. 79(1): 1-23.
22. Niven RP. Driving Focus and Alignment With the Balanced Scorecard. The Journal for Quality and Participation. 2005;vol. 28(4): p.21.
23. Chris P, Walter E. Implementing the Balanced Scorecard at a college of business. Edtion ed., p.15. 2006.
24. Decoene V, Bruggeman W. Strategic alignment and middle-level managers motivation in a balanced scorecard setting. International Journal of Operations & Production Management. 2006;Vol. 26(3/4). [Consultado 8 febrero 2017] Disponible en: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1545260>).
25. Mclean R. Alignment: Using the Balanced Scorecard to Create Corporate Synergies. Australian Journal of Management. 2006;Vol. 31(2): p. 367.
26. Wegmann G. The Balanced Scorecard as a Knowledge Management Tool: A French Experience in a Semi-Public Insurance Company. SSRN Working Paper Series; 2007.
27. Bloomquist P, Yeager J. Using Balanced Scorecards to Align Organizational Strategies. Healthcare executive. 2008;Vol. 23(1): p.24.
28. Paladino B, Williams N. Moving Strategy Forward: Merging the Balanced Scorecard and Business Intelligence. Business Performance Management Magazine. 2008;Vol. 6(2): p.12.
29. De Cárdenas LG, Muñoz S, Zaldivar Y. Enfoque estratégico para la integración del sistema de dirección en una empresa de servicios ingenieros. Ingeniería Industrial. 2010; Vol. XXXI(2):1-6. [Consultado 5 febrero 2017] Disponible en: <http://www.rii.cujae.edu.cu>
30. Scaramussa S, Reisdorfer VK, Ribeiro AA. La contribución del balanced scorecard como instrumento de gestión estratégica en el apoyo a la gerencia. Revista Visión de Futuro. 2010 Año

CUADRO DE MANDO INTEGRAL COMO UN INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN Y EL SEGUIMIENTO DE LA ESTRATEGIA EN EL SECTOR GOBIERNO: CASO DE APLICACIÓN

- 7;Vol. 13(1). [Consultado 13 febrero 2017] Disponible en: http://www.fce.unam.edu.ar/revistacientifica/index.php?option=com_content&view=article&id=184&Itemid=51.
31. Alveiro C. El balanced scorecard como herramienta de evaluación en la gestión administrativa". Revista Visión de Futuro. 2011 Año 8 julio;Vol. 15(2). [Consultado 20 marzo 2018] Disponible en: http://www.fce.unam.edu.ar/revistacientifica/index.php?option=com_content&view=article&id=251&Itemid=61.
32. Rasila H, Alho J, Nenonen S. Using balanced scorecard in operationalising FM strategies. Journal of Corporate Real Estate. 2010;Vol. 12(4): 279-288.
33. Horváth, Partners. Dominar el Cuadro de Mando Integral. Manual práctico basado en más de 100 experiencias. Barcelona: edited by E.G. S.A. Edtion ed.; 2003.
34. López CR. Aplicación del cuadro de mando integral y el data warehouse a la gestión de los recursos humanos. Ingeniería Industrial. 2006;vol. XXVII(2-3):21-24. [Consultado 5 marzo 2017] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/49594846_APLICACION_DEL_CUADRO_DE_MANDO_INTEGRAL_Y_EL_DATA_WAREHOUSE_A_LA_GESTION_DE_LOS_RECURSOS_HUMANOS
35. Campbell D, Datar SM, Kulp SL, Narayanan VG. Testing strategy with multiple performance measures evidence from a balanced scorecard at store 24. Scientific document 08-081. 2008.
36. González P. La integración del balanced scorecard y el analytic hierarchy process para efectos de jerarquizar medidas de desempeño y toma de decisión en una institución financiera. Revista Universo Contábil. 2009;Vol. 5(2): 87-105. [Consultado 15 marzo 2017] Disponible en: <http://www.furb.br/universocontabil>.
37. Pérez EJ. Implementación de un modelo balanced scorecard sustentado en el software BSC Designer. [Tesis] Colombia: Universidad de Antioquia; 2010.
38. Ramírez CP. El balanced scorecard como herramienta metodológica para evaluar la gestión en la unidad de compras en el municipio de Medellín. [Tesis de Especialización en Alta Gerencia]. Colombia: Universidad de Medellín, 2010.
39. Shun C. The establishment and comparison of the balanced scorecard for profit and non-profit organizations. African Journal of Business Management. 2010;vol. 4(14): 3005-3012. [Consultado 23 marzo 2016] Disponible en: <http://www.academicjournals.org/AJBM/index.htm>.
40. Amendola LJ. Balanced scorecard en la gestión del mantenimiento. 2011. [Consultado 7 abril 2016] Disponible en: <http://www.scribd.com/doc/2939997/Balanced-Scorecard-en-la-Gestión-del-Mantenimiento>
41. Comas R. Propuesta metodológica para la formulación del problema científico. Ingeniería Industrial. 2013;Vol. XXXIV(2): 188-197. [Consultado 10 mayo 2017] Disponible en: <http://www.rii.cujae.edu.cu>.
42. Andersson CO, Seiving E. Hot or not: Scrutinizing the balanced scorecard from a management fad and fashion perspective. Göteborg University;2008.
43. Bisbe J. La mayoría de edad del cuadro de mando integra. Harvard Deusto Business Review. 2010;No. 3592: 49-62. [Consultado 4 mayo 2016] Disponible en: <http://www.e-deusto.com>.
44. Kaplan RS, Norton DP, Ansari S. The execution Premium: linking strategy to operations for competitive advantage. The Accounting Review. 2010;Vol. 85: 1475 - 1477.
45. Al F, Holloway D, Alam M. Balanced scorecard implementation in jordan: an initial analysis. International Journal of Electronic Business Management. 2011;Vol. 9(3): 196-210.

46. Berriel G, Otero L, Albert Me.. Diagnóstico para valorar la introducción de un nuevo servicio. *Ingeniería Industrial*. 2014;Vol. XXXV(1): 85-93. [Consultado 6 junio 2016] Disponible en <http://www.rii.cujae.edu.cu/index.php/revistaind/article/download/795/710>
47. Nogueira D, Medina A, Hernández G, Nogueira C, et al. Controle de gestão e balanced scorecard: ênfase na perspectiva financeira – aplicação em uma empresa de serviços de informática. *Revista Administração de lá Universidade de São Paulo (RAUSP)*. Brasil, 2009 julho-setembro;vol. 44(3):25-32. [Consultado 13 junio 2016] Disponible en: <http://www.rausp.usp.br>.
48. Soderberg M. When is a balanced scorecard a balanced scorecard? *International Journal of Productivity and Performance Management*. 2011; Vol. 60(7): 688-708.
49. Nogueira D, Medina A, Hernández R, Comas R, et al. Análisis económico-financiero: talón de Aquiles de la organización. Caso de aplicación. *Ingeniería Industrial*, vol. 38, No. 1: 106-115. 2017.
50. García T, Mulero E, Revuelta D. Relating the perspectives of the balanced scorecard for R&D by means of DEA. *European Journal of Operational Research*. 2009;No.196, pp. 1177-1189.. [Consultado 2 marzo 2016] Disponible en: http://www.elsevier.com/wps/product/cws_home/505543.
51. Nogueira D, Hernández R, Medina A, Quintana L. Procesos internos y dimensión financiera del control de gestión. *Ingeniería Industrial*. 2002; vol. XXIII(3): 33-41 [Consultado 1 abril 2016] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/316221265_Los_procesos_internos_y_la_dimension_financiera_del_Control_de_Gestion
52. Rodríguez P, Aibar B, Lima L. O tableau de borde o balanced scorecard: uma analise comparativa. *Revista de contabilidade e controladoria*. vol. 4, No. 2, p. 128-150, 2012. [Consultado 12 marzo 2016] Disponible en: <http://www.ojs.c123sl.ufpr.br/ojs122/index.php/rcc/issue/archive>.
53. Kaplan RS, Norton DP. Creating the office of strategy management. *Harvard Business Review*. vol. 83, No. 10, p. p.64-74. 2005. [Consultado 15 septiembre 2016] Disponible en: <http://www.e-deusto.com>.
54. Avila JM. Contribución a la toma de decisiones en el proceso de subsidio compra de materiales de la construcción. [Tesis de Maestría en Administración de Empresas]. Universidad de Matanzas: Facultad de Ciencias Empresariales; 2019.
55. Kaplan RS. *The Balanced Scorecard for Public-Sector Organizations*. Balanced Scorecard Report. 15/11/1999. Boston: Harvard Business School Publishing; 1999
56. Niven RP. *El Cuadro de mando Integral paso a paso*. Barcelona: Edtion ed; 2003: 33-35.
57. Aguilar GR. *Planeamiento Estratégico por medio del Balanced Scorecard en los procesos de contratación para compras directas en al municipalidad provincial de Arequipa*. [Tesis de Ingeniero] Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa: Facultad de Ingeniería de Producción y Servicios Escuela Profesional de Ingeniería Industrial; 2017.