



SIGNOS-Investigación en Sistemas de  
Gestión  
ISSN: 2145-1389  
[revistasignos@usantotomas.edu.co](mailto:revistasignos@usantotomas.edu.co)  
Universidad Santo Tomás  
Colombia

Riaño Vargas, Jairo Arturo; Avendaño Sánchez, Camilo Eduardo  
Un modelo integrado para el fortalecimiento de la gestión pública (Sistema de Gestión de  
Calidad – Balance Scorecard)  
SIGNOS-Investigación en Sistemas de Gestión, vol. 1, núm. 1, 2009, pp. 101-118  
Universidad Santo Tomás  
Bogotá D.C., Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=560458730006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

# Un modelo integrado para el fortalecimiento de la gestión pública

(Sistema de Gestión de Calidad – Balance Scorecard)

*Jairo Arturo Riaño Vargas y Camilo Eduardo Avendaño<sup>1</sup>*

## Resumen

La articulación del Sistema de Gestión de Calidad con el Cuadro de Mando Integral (Balance Scorecard) en organizaciones del sector público en Colombia, busca la consolidación y estandarización de un sistema integrado que permita medir y evaluar el desarrollo de la estrategia institucional con relación a su visión y planeación, en términos de eficiencia, eficacia y efectividad, para garantizar el cumplimiento del objeto social de las organizaciones, lo que finalmente redundará en el desarrollo económico y social del país.

1 Jairo Arturo Riaño Vargas, Administrador de Empresas del Sector Público y Privado, egresado de la Universidad Sergio Arboleda, Especialista en Gestión Financiera y en Administración y Gerencia de Sistemas de Gestión de Calidad realizado por el convenio USTA-ICONTEC. En la actualidad se desempeña como profesional del Despacho de la Presidencia de la Sala Administrativa del Consejo Superior de la Judicatura y hace parte del Comité Integrado de Gestión de Calidad.

Camilo Eduardo Avendaño Sánchez, Administrador de Empresas con experiencia en el sector privado y público, egresado de la Universidad de la Sabana que actualmente se desempeña en el sector privado y Especialista en Administración y Gerencia de Sistemas de Gestión de la Calidad en el convenio USTA – ICONTEC.

## Palabras clave

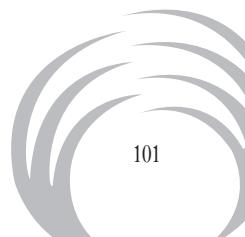
Sector público, Sistema de Gestión de Calidad, Modelo de Medición del Cuadro de Mando Integral (BSC), estrategia, buen uso de la información, obtención efectiva de metas, planeación estratégica.

## Abstract

The articulation of the Quality Management System with the balance scorecard in Colombian's public sector organizations is aiming to establish and standardize an integrated Management system which allows the measurement and evaluation of the institutional strategy in relation with the vision and planning process, in terms of efficacy, efficiency and effectiveness to assure the fulfillment of the social object and to gain social and economic benefit for all the country.

## Keywords

Public sector, Quality Management System, Measurement of the Balance Score Card Model, strategy, good uses of the information, effectiveness in achieving organizational goals, strategic planning.



## I. INTRODUCCIÓN

La modernización de la administración pública cimentada en una gestión orientada a resultados, ha llevado a que las entidades públicas desarrollen e implementen modelos de gestión que permitan el mejoramiento continuo mediante herramientas de evaluación, medición y análisis de la gestión.

Es así como, acorde a las nuevas tendencias de la administración, se impulsan herramientas aplicables al sector público orientadas a la medición del desempeño con criterios de eficiencia, eficacia y efectividad, buscando con ello coadyuvar al logro de los objetivos sociales de las organizaciones y por ende al cumplimiento de los fines del Estado.

Dentro de estas herramientas encontramos la Ley 872 de 2003 mediante la cual se crea el “*Sistema de Gestión de la Calidad de las entidades del Estado como una herramienta de gestión sistemática y transparente que permita dirigir y evaluar el desempeño institucional, en términos de calidad y satisfacción social en la prestación de los servicios a cargo de las entidades y agentes obligados, la cual estará enmarcada en los planes estratégicos y de desarrollo de tales entidades. El sistema de gestión de la calidad adoptará en cada entidad un enfoque basado en los procesos que se surten al interior de ella y en las expectativas de los usuarios, destinatarios y beneficiarios de sus funciones asignadas por el ordenamiento jurídico vigente*”, y su Decreto reglamentario 4110 de 2004, mediante el cual se adopta la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública NTC GP 1000:2004. De otra parte, mediante el Decreto 1599 de 2005, se establece el Modelo Estándar de Control Interno para el Estado Colombiano, MECI 1000:2005, buscando fortalecer aun más la gestión y el autocontrol institucional de las entidades que componen el sector público.

Por otro lado, el Balance Scorecard, también llamado Cuadro de Mando Integral, ha sido utilizado en algu-

nas organizaciones del sector público como un instrumento de apoyo a la gestión en términos de medición de objetivos y metas estratégicas.

Pero, ¿qué es el Balance Scorecard? Es una herramienta revolucionaria que guía a los integrantes de la organización hacia el pleno cumplimiento de la misión, utilizando como herramienta la potencialización de energías, competencias, conocimiento e imaginación, enfocándolos al logro de las metas estratégicas y la visión de la organización. Por lo tanto, podemos decir que el BSC es un sistema de aprendizaje, medición y retroalimentación soportado en el manejo de datos reales expresados en cuatro perspectivas fundamentales como son: la perspectiva del cliente, la financiera, la de los procesos internos y la de innovación y aprendizaje. A su vez, estas perspectivas nos ayudan a comprender las condiciones de la organización en las dimensiones del pasado, presente y futuro, reorientando la estrategia de la organización cuando sea necesario, basados en toma de decisiones oportunas y estratégicas.

Bajo este contexto, en el desarrollo de este artículo se propone la integración del Sistema de Gestión de Calidad implementado por la norma NTC GP 1000:2004 y el Balance Scorecard, en búsqueda del mejoramiento en el desempeño institucional enmarcado en los planes sectoriales de desarrollo.

Para la integración, montaje y puesta en marcha de este modelo integrado definiremos las seis etapas necesarias para su buen funcionamiento.

- Primera etapa: *Diagnóstico de la información e inventario de indicadores.*
- Segunda etapa: *Plan estadístico y de integración entre los sistemas.*
- Tercera etapa: *Diseño, desarrollo y montaje del sistema de medición.*

- Cuarta etapa: *Verificación, validación y ajuste del sistema de medición.*
- Quinta etapa: *Ánalisis de datos.*
- Sexta etapa: *Mejora continua del modelo.*

Adicional a estas etapas, definiremos un diagrama del modelo integrado basado en el sistema de gestión de calidad, que ayudará a comprender como es el funcionamiento general de esta herramienta.

Cabe destacar que la implementación del modelo busca reorientar la filosofía de la organización hacia el manejo adecuado de la información, la priorización y optimización de los indicadores, el despliegue de la planeación estratégica, la estructuración de responsabilidades y autoridades, la definición de los mecanismos de mantenimiento del modelo y la articulación con las herramientas de mejoramiento del sistema de gestión de calidad.

## II. METODOLOGÍA

La metodología implementada en el presente proyecto contempló inicialmente un trabajo de investigación a través de fuentes bibliográficas, en libros especializados y revistas, así como en fuentes normativas, consultas en internet y a través de la observación e indagación con personas expertas en el tema de investigación.

Una vez planteado el problema a solucionar, se definió la estructura metodológica en la cual se precisaron los objetivos, hipótesis, estrategias y recursos necesarios para desarrollar el conocimiento expresado en el presente artículo.

A pesar de contar con experiencias de gran valor para nuestra investigación, la información estadística sobre el tema fue un gran obstáculo en la estrategia planteada inicialmente, ya que a nivel del sector público el tema de los sistemas de gestión de la calidad y del BSC es reciente, por lo tanto la información estadística no se encuentra



Figura 1. Modelo Integrado

desarrollada. En este sentido, acudimos a las tecnologías de información y medios impresos relacionados con el tema para conseguir la información necesaria.

### III. ANÁLISIS

Presentamos un nuevo esquema del Modelo Integrado de Gestión basado en el modelo del sistema de gestión de calidad, orientado hacia el mejoramiento continuo, soportado en el buen manejo de la información y la medición del BSC.

Este modelo mantiene una estructura basada en procesos, guiados por la alta dirección hacia la obtención de la planeación estratégica (planes sectoriales de desarrollo, misión, visión, objetivos, planes metas, etc.), buscando de esta manera cumplir con los requisitos de sus clientes, los legales y los de la propia organización respecto a las características inherentes de calidad de los bienes y servicios producidos.

Podemos observar que este modelo incluye nuevos elementos como: la información y la definición de las perspectivas del BSC orientadas hacia la planeación estratégica.

La organización antes de iniciar este proceso debe asignar un responsable del establecimiento, documentación, implementación y mantenimiento del sistema integrado propuesto en el presente trabajo, así como el equipo de trabajo que permita tener éxito en el desarrollo del mismo.

De igual manera debe existir un gran compromiso por parte de la alta gerencia y del nivel directivo, el cual se vea reflejado en la disponibilidad de recursos financieros, humanos, de tiempo necesarios para la implementación y mantenimiento de este modelo.

En esta instancia empezaremos a explicar cada una de las etapas de implementación, montaje y mante-

nimiento del Modelo Integrado que denominaremos SGC-BSC.

#### Primera etapa. Diagnóstico de la información e inventario de indicadores

Esta etapa está diseñada para verificar el estado de la información en todos los procesos, la oferta y demanda de la información, las operaciones estadísticas y la realización de un inventario general de los indicadores existentes.

Este inventario de indicadores puede ser organizado de la siguiente manera: los indicadores de *tipo estratégico*, los cuales buscan visualizar el avance de la gestión con relación a los objetivos y metas institucionales, los de *tipo operativo* que están más encaminados a mostrar los avances realizados por los procesos internos con relación a sus objetivos, los de *tipo procedural* derivados de las actividades expresadas en los documentos descriptivos de los procesos (procedimientos) y, en organizaciones con altos niveles de madurez en sus sistemas de gestión de calidad, consideramos que se podría llegar a establecer indicadores derivados de los *riesgos* que muestren el grado de efectividad de los controles establecidos.

Una vez realizado este diagnóstico e inventario de indicadores pasamos a la segunda etapa.

#### Segunda etapa. Plan estadístico y de integración

Con base en el diagnóstico establecido anteriormente, se debe definir el manejo institucional de la información, así como los puntos de contacto o puntos para la articulación del SGC y el BSC a través de la implementación de un Plan estadístico y un Plan de integración, lo que permitirá modelar la cultura organizacional hacia el buen manejo y optimización de la información y la puesta en marcha de este modelo.

## 1. Plan estadístico

El manejo de la información es un factor clave de éxito para la implementación eficaz, eficiente y efectiva de este modelo, y así desarrollar una herramienta de gestión para el logro de la misión y la labor social encomendada dentro del sector público. En tal virtud, se hace necesario que dicha información sea confiable, actualizada, oportuna y coherente, con el fin de facilitar la toma de decisiones en estas entidades.

Por tal razón la organización deberá implementar un plan de manejo de la información estadística, donde se establezcan los parámetros para la debida recolección de la información y su periodicidad, definición de las unidades de medición y los responsables de su recopilación, con el fin de facilitar el desarrollo de indicadores de gestión.

El almacenamiento de ésta información necesita contar con una plataforma tecnológica adecuada que permita generar informes históricos y trazabilidad de los datos recolectados a través del tiempo, sin embargo esto no debe constituir un impedimento para la obtención de información y su posterior análisis.

Para generar el plan estadístico se debe efectuar un inventario inicial de los procesos y procedimientos que ocurren al interior de la organización, así como de los datos relevantes en los que se debe centrar la atención y que son generadores de estadísticas claves para la evaluación de los mismos.

Adicionalmente se debe contar con un cronograma que permita establecer el/los encargados del montaje, estructuración e implementación de dicho plan así como la periodicidad para la recolección de datos y generación de informes. A su vez, se establece una clasificación de datos por orden de importancia basados en el indicador que alimenta.

Por último, se debe establecer a intervalos de tiempo determinados la revisión del plan estadístico y las posibles oportunidades de mejoramiento que surjan de la implementación y puesta en marcha de dicho plan, así como de nuevas mediciones que deban ser recolectadas a lo largo de los procesos y procedimientos al interior de la organización.

## 2. Plan de integración

El *Plan de Integración* entre el SGC y el BSC pretende revisar los puntos de contacto y establecer un cronograma de integración, con el propósito de no duplicar tareas en el uso del modelo integrado.

Los puntos de contacto que deben ser armonizados integralmente son:

- Objetivos, metas, planes y políticas del modelo.
- Estructura general de roles y responsabilidades.
- Proceso de medición BSC.
- Procedimiento para la administración del BSC.
- Procedimiento para el análisis de datos.
- Protocolos de uso del BSC.
- Establecimiento de las TI para el uso eficiente del modelo.
- Despliegue de la planeación estratégica.
- Control de los documentos y registros del modelo.
- Integración del plan de comunicaciones.
- Integración del plan de armonización o capacitación.
- Administración de los riesgos.
- Revisión por la alta dirección.
- Auditorías combinadas.
- Herramientas de mejoramiento continuo.

Un ejemplo de integración de uno de estos puntos de contacto es el siguiente: en la revisión por la alta dirección debe ser adicionado como elemento de entrada los resultados de las mediciones realizadas en las cuatro o más perspectivas del BSC que utilice la organización.

Una vez definidos y establecidos estos aspectos fundamentales, realizaremos un *plan de montaje de las TI* que soportarán el manejo de los datos recolectados y la información ofrecida por el modelo integrado. En este sentido recomendamos que la herramienta tecnológica empleada para este fin tenga la capacidad de establecer puntos de alimentación en diferentes lugares o instancias de la organización, que logre soportar y almacenar gran cantidad de datos estadísticos y utilice gráficos o herramientas dinámicas y didácticas para una fácil comprensión de los resultados de las mediciones.

Este plan estará sujeto al tipo de herramienta TI que la organización escoja para el manejo del SGC-BSC.

## Tercera etapa. Diseño, desarrollo, articulación y montaje del sistema de medición

### 1. Diseño y desarrollo

El diseño y desarrollo del sistema de medición está sujeto al diagnóstico e inventario de los indicadores existentes. A estos indicadores se les realizará una etapa de revisión, verificación y validación, con el propósito de constatar el cumplimiento de los requisitos establecidos para su utilización y su eficaz funcionamiento. Y si por el contrario, se observa la carencia de indicadores que ayuden a evidenciar el estado real de la organización frente a su planeación estratégica o su operación, la organización deberá diseñar los nuevos indicadores y someterlos a las etapas mencionadas anteriormente para asegurar el éxito del modelo.

Para continuar con esta etapa del sistema de medición debemos clasificar los indicadores por nivel y por proceso de manera que podamos vislumbrar su jerarquía, como se presenta en la Figura 2:



Figura 2. Jerarquización de los indicadores

Con esta jerarquización podremos organizar los indicadores por grupos de la siguiente manera:

JERARQUIA INDICADORES		PROCESOS			
		PROCESOS MISIONALES	PROCESOS ESTRÁTÉGICOS	PROCESOS DE APOYO	PROCESOS DE EVALUACIÓN
IM <sub>1</sub>	IE <sub>1</sub>	IA <sub>1</sub>	IEV <sub>1</sub>		
IM <sub>2</sub>	IE <sub>2</sub>	IA <sub>2</sub>	IEV <sub>2</sub>		
IM <sub>3</sub>	IE <sub>3</sub>	IA <sub>3</sub>	IEV <sub>3</sub>		
IM <sub>4</sub>	IE <sub>4</sub>	IA <sub>4</sub>	IEV <sub>4</sub>		

Figura 3. Matriz de indicadores

Esta jerarquización y organización de los indicadores nos servirá más adelante para realizar el montaje del Cuadro de Mando Integral.

Antes de continuar, debemos aclarar que el Cuadro de Mando Integral o también llamado Balance Scorecard, nació de la necesidad de las organizaciones del sector privado en el sentido de alcanzar la visión a través de la vinculación de la estrategia a una serie de indicadores organizados en cuatro perspectivas esenciales, por tal razón, haremos algunas recomendaciones para la correspondiente adaptación a las necesidades de las organizaciones del sector público.

## 2. Articulación y ficha técnica

Se debe elaborar un formato o ficha técnica por cada indicador de la organización, el cual contenga la siguiente información como mínimo:

- Nombre del Indicador.
- Objetivo, meta al que le apunta.
- Perspectiva del BSC.
- Fórmula.
- Unidad de medida.
- Tendencia.
- Periodicidad de cálculo.

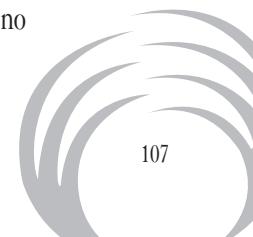
- Responsable del cálculo.
- Responsable del seguimiento.
- Responsable del análisis.

De esta manera podremos caracterizar los indicadores y determinar los requisitos que establecerán su modo de uso.

## 3. El Balance Scorecard

Una vez definidos estos parámetros, entraremos a ver el desarrollo de las cuatro perspectivas esenciales del Cuadro de Mando Integral (BSC). ¿Y por qué esenciales? Porque si la organización considera necesario establecer más perspectivas para el desarrollo de su estrategia en función de su visión o planeación, lo podrá hacer, aunque recomendamos utilizar las menos posibles para la buena comprensión de las mediciones.

El Cuadro de Mando Integral (BSC) inició como un Cuadro de Mando donde se consideraban tan solo las mediciones o indicadores financieros, pero observando que la gestión integral de todos los aspectos de la organización eran fundamentales para aumentar la capacidad competitiva, fue ampliado este Cuadro de Mando a un Cuadro de Mando Integral, buscando así complementar las mediciones financieras con mediciones no financieras.



Así nacieron las cuatro perspectivas del Cuadro de Mando Integral (BSC), que para nuestro caso es el eje que une la planeación, la estrategia y la operación en el ámbito del sistema de gestión de calidad.

Estas perspectivas son:

- a) La *perspectiva del cliente o usuario* busca dar respuesta a la pregunta, ¿cómo deben vernos nuestros usuarios internos y externos para tener éxito con nuestra visión?;
- b) La *perspectiva de los procesos internos*, ¿en qué procesos internos debemos ser excelentes para cumplir con la expectativa de la alta dirección y de los clientes o usuarios?;
- c) La *perspectiva financiera o presupuestal*, ¿cómo nos deben ver nuestras partes interesadas (gobierno nacional y entes de control fiscal) para tener éxito en el tema presupuestal?
- d) Y la *perspectiva de formación innovación y crecimiento*, buscando responder la pregunta, ¿de qué forma apoyaremos nuestra capacidad de aprender y crecer para tener éxito con nuestra visión?

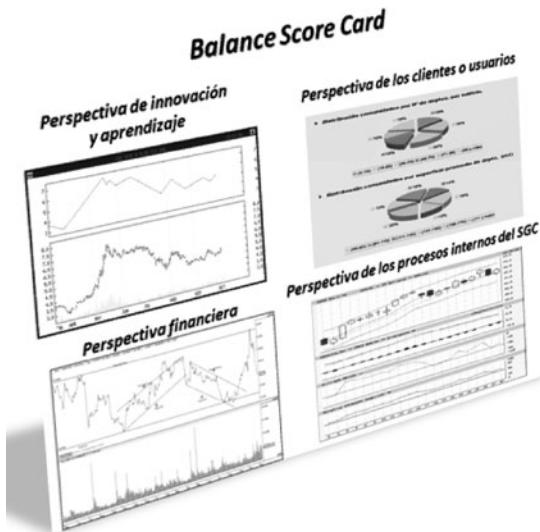


Figura 4. Cuadro de Mando Integral (Balance Scorecard)

En el caso de la *perspectiva del cliente o usuario* las empresas del sector privado, según Kaplan y Norton<sup>2</sup>, suelen considerar dos grupos de indicadores:

1. Grupo de indicadores centrales del cliente:
  - Cuota de mercado.
  - Incremento de clientes.
  - Adquisición de clientes.
  - Retención de clientes.
  - Satisfacción de clientes.
  - Rentabilidad de los clientes.
2. Conjunto de inductores de actuación (diferenciadores) de los resultados del cliente:
  - Atributos de los productos y/o servicios.
  - La relación con los clientes.
  - Imagen y prestigio.

De estos indicadores, las organizaciones del sector público podrán escoger los que más se adecuen a su operación y podrán adicionarles los que requieran.

Recomendamos en el caso del primer grupo, adecuar los indicadores relacionados con satisfacción de clientes para todas las organizaciones, y de incremento, adquisición y retención de clientes para las organizaciones que prestan servicios públicos domiciliarios y afines.

En el caso de los inductores de actuación de los resultados del cliente, aconsejamos adecuar los tres indicadores mencionados.

En la *perspectiva de los procesos internos*, se deben establecer indicadores que le permitan a los procesos de

<sup>2</sup> Kaplan, Robert S. y Norton, David P. "Cuadro de Mando Integral". En: Gestión 2000, 2<sup>a</sup> ed.

realización ver la trayectoria de sus operaciones hacia el cumplimiento de sus objetivos y metas, en términos de eficiencia, eficacia y efectividad.

Las organizaciones que cuentan con un sistema de gestión de calidad, definen procesos de realización que crean valor a los clientes o usuarios, de allí se deriva la cadena de valor que comprende el conjunto de actividades desde el momento que se identifica la necesidad del cliente o usuario, la realización del producto y/o prestación del servicio, la entrega, el servicio post-venta o entrega y la satisfacción de estos usuarios.

De esta manera, las organizaciones que no hayan establecido sus procesos de realización, podrían adoptar la *Cadena genérica de valor* propuesta por Kaplan y Norton:

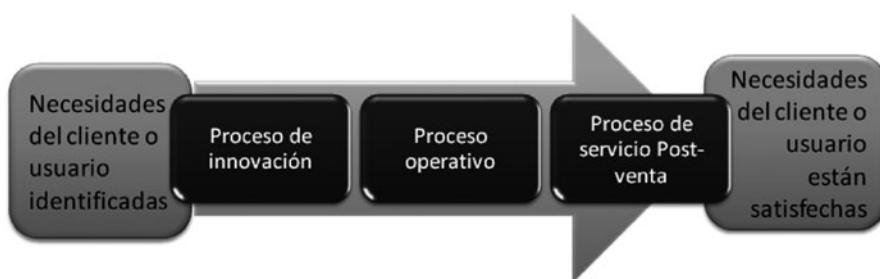


Figura 5. Modelo de la cadena genérica de valor

Y así, vincular los indicadores que logren articular la estrategia de la organización y los objetivos de cada proceso en una cadena de valor.

La *perspectiva financiera* es un punto de mucho cuidado, ya que la naturaleza financiera de las empresas y las organizaciones del sector público difieren en su mayoría.

Las empresas buscan incrementar el valor de los aportes de sus socios y la satisfacción de sus clientes a través de la oferta de bienes y servicios. En cambio las organizaciones del sector público buscan proveer bienes y servicios establecidos por un marco legal y que pretenden generar un bienestar general para sus usuarios.

Así las cosas, proponemos que las organizaciones del sector público establezcan bajo esta perspectiva indicadores que ayuden a visualizar la ejecución de sus proyectos de inversión, costos y la contratación en general, encaminados a conseguir sus objetos sociales.

Finalmente, en la *perspectiva de innovación y crecimiento* se recomiendan tres grupos de indicadores:

1. Las capacidades de los empleados.
2. Las capacidades de los sistemas de información.
3. Motivación, delegación de poder (empowerment) y coherencia de los objetivos.

En el primer grupo de medición se pueden establecer indicadores de:

- a. La satisfacción del empleado.
- b. La retención del empleado.
- c. La productividad del empleado.

En el segundo grupo, relacionado con la capacidad de los sistemas de información, se deben establecer indicadores que permitan medir la capacidad que tiene la organización para poner a disposición de sus clientes o usuarios y de los procesos internos la información necesaria para la efectiva prestación de los productos y/o servicios y su adecuado manejo.

Y, en el último grupo, debemos definir mediciones que busque visualizar la sinergia entre la capacitación del personal, la infraestructura tecnológica y el clima organizacional (motivación, delegación de poder y coherencia de los objetivos), para trasladar la estrategia al éxito gerencial.

Hasta este momento observamos cómo se pueden conformar las cuatro perspectivas del BSC, teniendo en cuenta que cada una de estas perspectivas debe contar con un objetivo claro, unos indicadores definidos, los blancos a los que apuntan estratégicamente y las iniciativas al interior de la organización.

## 4. Montaje Cuadro de Mando Integral del Modelo SGC-BSC

Para el montaje del Cuadro de Mando Integral del Modelo SGC-BSC utilizaremos los tres principios propuestos por Kaplan y Norton, para lograr trasladar la estrategia a los indicadores establecidos por la organización:

1. Las relaciones causa – efecto
2. Los resultados y los inductores de la actuación
3. La vinculación con las finanzas

### 4.1 Relaciones causa- efecto

En *las relaciones causa-efecto*, Kaplan y Norton afirman que *una estrategia es un conjunto de hipótesis sobre las relaciones causa- efecto. Estas pueden expresarse con una secuencia de declaraciones del tipo si/entonces*, por ejemplo, puede establecerse un vínculo entre la mejora de la formación en la prestación de los servicios públicos por los empleados y un aumento en la satisfacción de los usuarios a través de la siguiente secuencia de hipótesis:

*si aumentamos la formación de los empleados en cuanto a la prestación de los servicios públicos, entonces tendrán muchos más conocimientos con respecto a los servicios ofrecidos; si los empleados tienen más conocimientos sobre los servicios ofrecidos, entonces mejorará la eficacia de estos servicios; si mejora la eficacia de los servicios, entonces aumentará la satisfacción de los usuarios.*

En el Cuadro de Mando Integral debe reflejarse la historia de la(s) estrategia(s) de la organización a través de una secuencia de relaciones causa-efecto. En tal sentido, los indicadores deben hacer que las relaciones causa- efecto (hipótesis) entre los objetivos en las diversas perspectivas sean explícitas con el fin de que puedan ser gestionadas y convalidadas.

### 4.2 Principio de resultados y los inductores de actuación

El principio *de resultados y los inductores de la actuación* nos dice que debemos definir unos inductores genéricos (indicadores estratégicos) que tienden a referirse a los resultados claves de la organización, que a su vez son el resultado esperado de muchas estrategias comunes (efectos). Y definir unos inductores de la actuación (indicadores operativos y procedimentales) que reflejen la singularidad de la estrategia en cada proceso o unidad de negocio.

El Cuadro de Mando Integral (BSC) debe poseer una combinación entre los inductores genéricos y los de actuación, con el fin de comunicar fielmente la forma en que la estrategia conseguirá los resultados esperados.

### 4.3 *Vinculación con las finanzas*

El principio de la *vinculación con las finanzas* en el contexto de los sistemas de gestión de calidad en el sector público se puede entender como el direccionamiento de las mediciones financieras a objetivos de reducción de costos de la no calidad, eficiencia en la utilización de los recursos de inversión y en los demás objetivos financieros que nos ayuden a obtener una rentabilidad social adecuada a nuestra misión o razón de ser.

## 5. Despliegue estratégico

Así las cosas, una vez definida la estructura general de los indicadores, su organización jerárquica, las cuatro perspectivas y los tres principios del modelo, recomendamos implementar un *Despliegue Estratégico de los Indicadores*, el cual sirva de herramienta dinámica y de motivación entre cada uno de los procesos internos, coadyuvando al mejoramiento continuo a través de una cultura de autocontrol y automotivación (véase el Anexo 1).

El *Despliegue Estratégico* busca orientar la medición de los procesos internos de tal manera que se pueda observar como la organización, a través de estos procesos, se dirige a la visión y los planes sectoriales de desarrollo o planes estratégicos, pasando por el despliegue de los objetivos, metas estratégicas, indicadores clasificados por las perspectivas del BSC y finalmente, cerrando el ciclo con las acciones correctivas, preventivas o de mejora.

La información histórica de estos indicadores, al igual que la de los demás indicadores del sistema reflejados en el despliegue estratégico, debe ser administrada,

soportada y suministrada por una plataforma tecnológica que sea capaz de soportar grandes volúmenes de información en red y llegue a todos los procesos y niveles de la organización.

El Despliegue Estratégico de la Organización es una herramienta que está compuesta por tres niveles estratégicos.

### 5.1 *Cadena estratégica*

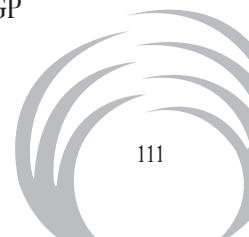
En primer lugar, existe un nivel que denominamos la “*cadena estratégica*”, compuesta por la Visión de la organización, pasando por los planes estratégicos de desarrollo a nivel nacional y sectorial, la política de calidad, los objetivos de la organización y de calidad, y las metas estratégicas que ayuda a conseguir estos objetivos.

### 5.2 *Sistema de Medición del SGC*

El segundo nivel lo denominamos el “*Sistema de Medición del SGC*”, el cual está compuesto por los indicadores del SGC, el nivel de impacto (este nivel es establecido por la alta dirección, tomando como criterio base el grado de impacto que generaría para la organización y para el cliente si los resultados de los indicadores fueran críticos), y a su vez estos indicadores deberían ser clasificados por lo menos en las cuatro perspectivas del BSC para el adecuado manejo de la información.

### 5.3 *Clasificación del tipo de indicador del SGC-BSC*

El tercer nivel es la clasificación del tipo de indicador del SGC-BSC que permite que una vez se han clasificados los indicadores operativos del SGC en las cuatro perspectivas de BSC, se propone identificar el tipo de indicador, ya sea de eficacia, eficiencia o efectividad del SGC, según los requisitos de la norma NTC GP 1000:2004, norma aplicable al sector público.



Dentro de este mismo nivel se define la tendencia del indicador, la meta estratégica, el resultado, el proceso responsable del cargue de datos y finalmente el análisis y seguimiento de la información.

## Cuarta etapa. Verificación, validación y ajuste del sistema de medición

Los indicadores que hacen parte del Despliegue estratégico tendrán que pasar por una etapa de verificación y validación a intervalos planificados y realizar los ajustes o acciones correctivas necesarias para el buen funcionamiento del sistema.

## Quinta etapa. Análisis de datos

En el procedimiento de análisis de datos y en la ficha técnica de cada indicador deberá indicar él, o los responsables del análisis como lo mencionamos anteriormente, quienes realizarán la consolidación de la información derivada de los resultados de los indicadores del *Despliegue estratégico*.

La información del comportamiento de los indicadores debe ser analizados en el ámbito de la revisión por la alta dirección, de manera que se logren tomar decisiones estratégicas para el mejoramiento de la gestión en términos de eficacia, eficiencia y efectividad, aprovechando de esta manera oportunidades de mejora frente a su visión y objeto social.

En el ámbito de la revisión gerencial, se puede establecer para una mejor consulta de los resultados del *Despliegue estratégico*, un esquema de gráficos que muestren el comportamiento actual de estos indicadores desglosados por las perspectivas del BSC, así:

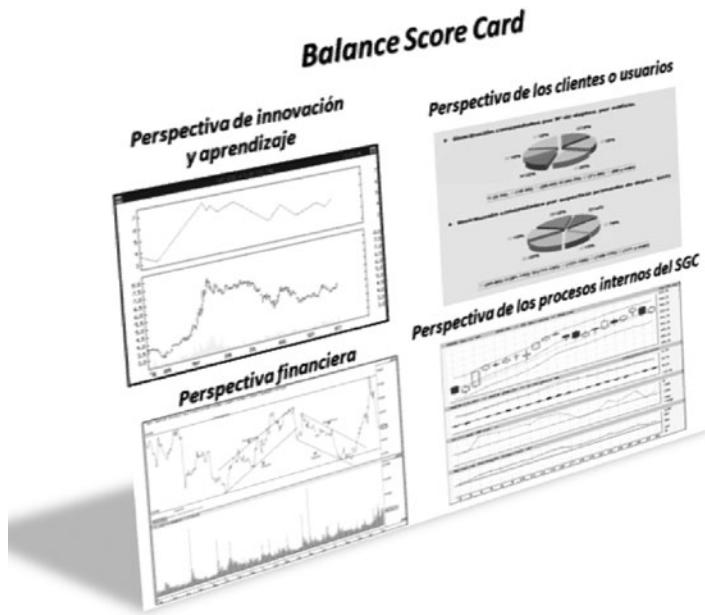


Figura 6. Comportamiento desglosado de los indicadores

## Sexta etapa. Mejora continua del modelo

El Despliegue Estratégico cuenta con un componente adicional, denominado “*Plan de Acción*”, donde se generan las acción correctivas, preventivas y de mejora, según los resultados obtenidos de los indicadores, ya sea un resultado óptimo, aceptable o crítico de los indicadores estratégico, operativos o de riesgos; así las cosas, si la organización lo estima pertinente se podrán situar los recursos financieros que se requieran para la realización de las diferentes acciones.

Para la maximización de los beneficios que ofrece el *Despliegue estratégico*, recomendamos que esta pueda ser visualizada por todos los procesos de la organización a todos los niveles, con el fin de que sirva de elemento direccionador y motivador para los miembros de la organización, quienes podrán ver cómo están aportando desde sus actividades a la Plataforma Estratégica.

Tendencia del Indicador	Metas estratégicas	Resultado del indicador	Plan de acción
Creciente	20%	25%	Acciones de mejora
Creciente	20%	20%	Acciones preventivas
Creciente	20	10	Acciones correctivas

Figura 7. Relación entre los resultados de la medición y las acciones a establecer

Adicionalmente, se podrá visualizar mediante los colores verde, amarillo y rojo el tipo de resultado que está arrojando la medición con relación a las metas estratégicas propuestas inicialmente, y, a su vez, se ven reflejados con los mismos colores los tipos de acción a establecer, como se muestra a continuación:

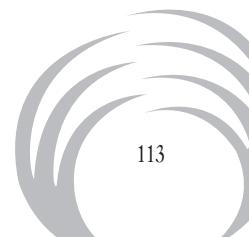
El mecanismo de funcionamiento es el siguiente:

Sí el resultado del indicador es de color verde, querrá decir que tiene un resultado “Óptimo” y las acciones a entablar serán de mejora. Utilizando como fuente de información la creatividad y observación del equipo de trabajo en el proceso.

Sí el resultado del indicador es de color amarillo, querrá decir que es “Aceptable”, para lo cual se deberán establecer acciones preventivas.

Recomendamos que estas acciones sean establecidas a través de la metodología del mapa de riesgos, el cual es alimentada por dos variables que son:

- a) *Nivel de impacto*: esta dado por la alta dirección y expresado en una de las columnas del segundo nivel del despliegue estratégico.
- b) *Probabilidad*: se obtiene de la información obtenida del indicador No. 2 del presente modelo.



Y si el resultado es de color rojo, quiere decir que el indicador se encuentra en un estado “crítico”, para lo cual deben establecerse acciones correctivas y planes de mejoramiento.

Así mismo, esta herramienta requiere de una base de datos que soporte la información histórica de los resultados de los indicadores, con el fin de generar reportes estadísticos que ayuden a evidenciar la trazabilidad del proceso y que a su vez sirva de insumo para los tres indicadores propios de este modelo, los cuales muestran el comportamiento histórico de cada indicador, permitiendo evaluar la gestión realizada por cada proceso. Estos indicadores se presentan a continuación:

(Cantidad total de reportes con resultados de indicador “Óptimo” en un tiempo determinado / Cantidad total de reportes generados por indicador en el sistema, durante el mismo periodo de tiempo) X 100 = Porcentaje de participación por tipo de resultado, de indicador del total de registros en el sistema.

(Cantidad total de reportes con resultados de indicador “Aceptable” en un tiempo determinado / Cantidad total de reportes generados por indicador en el sistema, durante el mismo periodo de tiempo) X 100 = Porcentaje de participación por tipo de resultado, del total de registros en el sistema.

(Cantidad total de reportes con resultados de indicador “Crítico” en un tiempo determinado / Cantidad total de reportes generados por indicador en el sistema, durante el mismo periodo de tiempo) X 100 = Porcentaje de participación por tipo de resultado, del total de registro en el sistema.

Un ejemplo del tipo de grafico generado por cada indicador con la información mencionada anteriormente, puede ser el siguiente:

INDICADORES DEL BSC - SGC

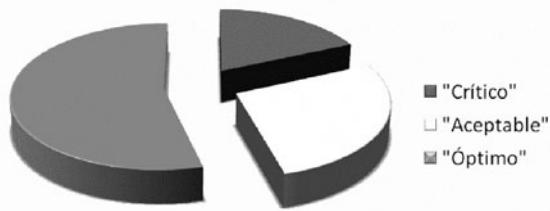


Figura 8. Modelo de graficación del comportamiento de los indicadores

Todas las acciones derivadas del comportamiento de los indicadores deberán ser evidenciadas de conformidad con el procedimiento de control de documentos internos del modelo.

En tal sentido, la misma organización de manera autónoma en cualquiera de sus niveles puede efectuar las acciones que se reflejen en la matriz, y así establecer los recursos necesarios para el mejoramiento continuo del modelo SGC-BSC de la organización.

El comportamiento de las acciones tomadas en las organizaciones que se encuentran en una etapa inicial, es el siguiente:

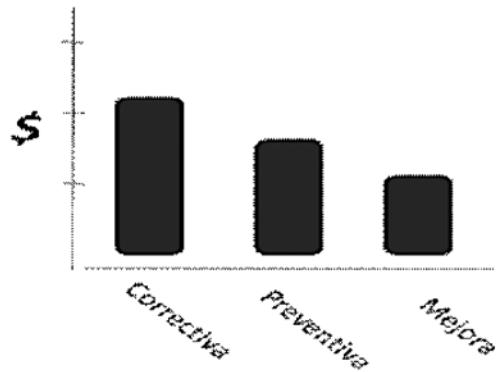


Figura 9. Comportamiento de las acciones tomadas

En la medida que la organización vaya alcanzando niveles más altos de madurez en su gestión, el comportamiento de estas será inversamente proporcional.

Por otra parte, con el fin de llevar un buen manejo y administración de este sistema, se hace necesario estructurar un procedimiento documentado para el manejo del *Despliegue estratégico* de la organización dentro del ámbito del proceso de mejoramiento de SGC, el cual cuente con un responsable del mismo, un objetivo, unos pasos o diagrama de flujo del procedimiento y los documentos y/o registros necesarios para el aseguramiento del mismo.

En este procedimiento se debe establecer en primera instancia la *ficha técnica por indicador* y en segundo lugar todos los procesos deberían asignar un responsable del cague de la información en la plataforma tecnológica que la organización disponga para tal fin.

Adicionalmente, recomendamos establecer un comité o grupo dentro de la estructura de roles del SGC que se encargue de analizar la información generada por la matriz, efectuar seguimiento al sistema de medición del BSC, hacer revisiones periódicas a los datos históricos y generar propuestas de mejoramiento para la administración del sistema de medición ante una eventual revisión del SGC-BSC por la alta dirección.

Y así, tomar decisiones referentes al planteamiento estratégico.

## IV. RESULTADOS

Este nuevo modelo de gestión, ayudará a las organizaciones a dilucidar con mayor precisión, el logro de la visión, objetivos, metas estratégicas y el grado de cumplimiento con la política. Adicionalmente, esta herramienta descentralizará las decisiones operativas y dejará en manos de la alta dirección las decisiones estratégicas de gran impacto.

Por otro lado, la organización puede reaccionar de manera casi instantánea ante problemas detectados al interior de los procesos, o fallas que se presenten ante nuestros clientes o usuarios, o en el desempeño financiero o presupuestal, o finalmente en el aspecto de innovación y aprendizaje de la organización. Este conjunto de aspectos, pueden ser un factor determinante en la obtención de la plataforma estratégica y en la satisfacción social por la prestación de bienes y servicios de alta calidad.

Un beneficio adicional es el fortalecimiento de la cultura organizacional en términos de manejo de la información y en términos de competitividad interna a través del autocontrol y la automotivación.

Adicionalmente, la organización a través de los flujos de información, aprenderá a conocer aun más a sus clientes o usuarios y logrará mejorar continuamente a través de las acciones correctivas, preventivas y de mejora generadas en el *Despliegue estratégico*.

En este mismo sentido, la implementación del modelo integrado SGC-BSC generará altos estándares de calidad y niveles muy altos de satisfacción y fidelización de los clientes o usuarios, impactando directamente en un incremento en la satisfacción social y un fortalecimiento de las organizaciones del sector público en Colombia.

## V. CONCLUSIONES

El desarrollo de este modelo SGC-BSC, cumplió con las expectativas planteadas en los objetivos de la investigación, obteniendo ventajas estratégicas claves para las organizaciones del sector público en Colombia que cuentan con un SGC en proceso de implementación o en aseguramiento, que deseen tomar este modelo como un factor diferenciador entre el pasado, presente y futuro de la gestión.

Esta investigación también logró demostrar, como una organización del sector público puede alinear la operación con la planeación estratégica de manera sencilla, utilizando la estructura y herramientas del SGC, complementadas y fortalecidas con un sistema de medición eficaz y eficiente.

Se determinó la aplicabilidad del BSC en una organización del sector público con ayuda del Sistema de Gestión de Calidad y la creación de nuevas herramientas y modelos.

Por otra parte, en el desarrollo del modelo SGC-BSC propuesto se evidenció la necesidad de adaptar los modelos de gestión que han sido implementados en el sector privado con gran éxito para maximizar el potencial organizacional dentro del sector público que, como en el caso del BSC se convierte en un insumo de entrada importante para la toma de decisiones y que en combinación con las ventajas que ofrecen los sistemas de gestión de la calidad ayudan al bienestar de los ciudadanos y del público en general.

A su vez, se hace necesario trabajar y ahondar en temas relacionados con el manejo de las organizaciones del sector público y la manera por medio de la cual son gestionadas para poder aprender de las experiencias y poder desarrollar este sector que en un país como Colombia muestra algunas falencias en materia de gestión, medición y evaluación de las políticas públicas y del objeto social de cada una de las entidades que lo conforman.

Del mismo modo se intenta mostrar que se puede romper el paradigma según el cual el sector público, por su rígida estructura y muchas veces su incapacidad de delegación, cuenta con organizaciones inefficientes y que los nuevos modelos administrativos y de gestión no pueden ser aplicados al interior del mismo.

## VI. RECOMENDACIONES

Para el desarrollo e implementación de este modelo integrado de gestión se recomienda contemplar ante todo los recursos necesarios para estructurar un sistema de información que soporte el flujo a todos los niveles de la organización y el almacenamiento de la información estadística e histórica de los resultados de los indicadores.

Se debe poner especial atención en la planeación y análisis del cronograma planteado para la realización de cada uno de los pasos propuestos en el presente modelo para evitar la duplicidad de tareas y la maximización de esfuerzos y recursos bien sean financieros, de tiempo o humanos.

Así mismo, el análisis de los indicadores y su cantidad debe llevarse a cabo con sumo cuidado para evitar el manejo de información innecesaria y en muchos casos que distraigan a la alta dirección de aquellos que merecen mayor importancia por su impacto.

Dependiendo del tamaño de la organización y de la madurez de sus sistemas se debe empezar con la aplicación del modelo de una manera sencilla, entendible y coherente para influir en la motivación del personal en todos los niveles de la organización puesto que la adopción de un sistema como el propuesto en el presente trabajo representa un cambio en la cultura organizacional que requiere constancia y dedicación para ser llevado a cabo con éxito.

Adicionalmente, se recomienda la utilización de una herramienta tecnológica adecuada para el tamaño de la organización en la que se pretende la implementación del modelo integrado para el fortalecimiento de la gestión pública, en virtud de su costo y la complejidad del manejo de la información estadística que sirven de insumo para la construcción de los indicadores en cada proceso.

Se recomienda empezar a identificar los procesos claves que poseen un mayor impacto en la prestación del servicio para los ciudadanos para centrar inicialmente la atención en éstos y mostrar resultados en corto o mediano plazo favoreciendo así las iniciativas de cambio y facilitando el proceso de cambio cultural.

Por otro lado, recomendamos realizar una implementación piloto de este modelo y continuar su investigación en el aspecto de integrar otros modelos de gestión complementarios que ayuden al mejoramiento continuo de la gestión.

## Referencias

KAPLAN, Robert S. y NORTON, David P. “Cuadro de Mando Integral”. En: Gestión 2000, 2<sup>a</sup> ed.

OLVE, Nils-Göran; Roy, Jan. Implantando y gestionando el “Cuadro de Mando Integral”. Gestión 2000.com.

[http://en.wikipedia.org/wiki/Balanced\\_scorecard](http://en.wikipedia.org/wiki/Balanced_scorecard), consultada el día 14 de Noviembre de 2007.

<http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/20/bsc.htm>, consultada el 24 de Noviembre de 2007.

<http://ciberconta.unizar.es/leccion/bsc/>, consultada el día 29 de Noviembre de 2007.

<http://www.estrategiaempresarial.com/Conceptos.asp>, consultada el 29 de Noviembre de 2007.

[http://www.sic.gov.co/La\\_Superintendencia/Institucional/Modelo\\_Estandar.php](http://www.sic.gov.co/La_Superintendencia/Institucional/Modelo_Estandar.php), consultada el día 12 de Marzo de 2008.

<http://www.presidencia.gov.co/ministrosII/sigob.htm>, consultada el día 13 de Marzo de 2008.

<http://www.isolucion.com.co/BancoConocimiento/M/meci/meci.asp>, consultada el 21 de marzo de 2008.

[http://www.procuraduria.gov.co/html/infoinstitucional/infoinst\\_planeacion.htm](http://www.procuraduria.gov.co/html/infoinstitucional/infoinst_planeacion.htm), consultada el 21 de marzo de 2008.

[http://www.danc.gov.co/files/banco\\_datos/Revista/Estatisticas\\_al\\_dia\\_No4.pdf](http://www.danc.gov.co/files/banco_datos/Revista/Estatisticas_al_dia_No4.pdf).

## Anexo 1. Despliegue Estratégico de la Organización