XII Jornadas Nacionales del Sector Público

"Nuestros aportes ante los desafíos del futuro"

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 30, 31 de agosto y 1º de setiembre de 2017

Área I — Impacto de la tecnología de la información y las comunicaciones

Ámbitos: Nacional – Provincial - Municipal

1.13.- Indicadores de gestión en tiempo real. Tablero de comando con matriz de resultados

Autor: Magister Ramiro H. Mazzeo

XII Jornadas Nacionales del Sector Público

"Nuestros aportes ante los desafíos del futuro"

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 30, 31 de agosto y 1º de setiembre de 2017

Área I — Impacto de la tecnología de la información y las comunicaciones

Ámbitos: Nacional – Provincial - Municipal

1.13.- Indicadores de gestión en tiempo real. Tablero de comando con matriz de resultados

Índice	Pag. Nro.
Introducción	4
Pasos para elaborar estrategias de inteligencia de negocios con	4
tablero de control	
Tipos tablero de control	5-6
Beneficios del control de desempeño	7
Que es un tablero de control	7-8
Como construimos el tablero y que información contiene ¿?	9-10
Cuadro de mando integral – Balanced Scorecard	11
Que es el cuadro de mando integral	12
Para que se utiliza	13
Adopción del cuadro de mando integral	14
Que ventajas brinda	15
Cuales son las diferencias entre el Tablero de Control y el Cuadro de	16
mando Integral	
Mapa estratégico: Como traducir la estrategia en términos operativos	17
Aplicación del cuadro de mando integral a un organismo	18
gubernamental	
Ejemplo de Objetivos estratégicos que se deben cumplir y es crítico	19
para el éxito de los temas estratégicos.	
Conclusiones	20
Bibliografía	21

1. Introducción

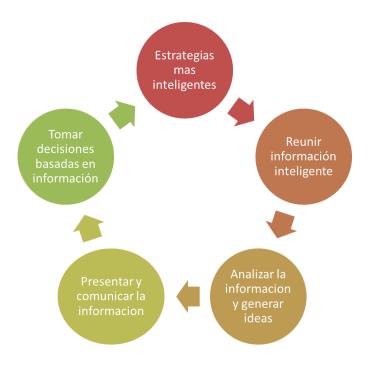
Este trabajo tiene el propósito de actualizar y enriquecer los conceptos técnicos del gerenciamiento de Sector Publico de manera amplia con relación la temática de Tablero de comando y su matriz de resultados.

La metodología es descriptiva, por lo que se dedicó a interpretar los distintos componentes, aspectos, opiniones y procesos y manifestaciones objeto de este estudio.

Voy a dar una idea general de que se trata el tablero de control y luego vemos como podemos implementar el mismo en una pyme, y más adelante en el sector público, más precisamente un municipio.

Los tableros de control se enmarcan en los llamados sistemas de inteligencia de negocios ya que nos permiten extraer información útil de su operación y visión. Tenemos varios tipos de tablero de control o dashboards como se los conoce con el termino en inglés, como por ejemplo aquellos dashboards que realizan el control del subte de Londres o Paris, tenemos otros ejemplos de tableros de control en las áreas de la investigación y obviamente también encontramos tableros de control orientados a los negocios.

Pasos para elaborar estrategias de inteligencia de negocios con tablero de control



- Estrategias mas inteligentes Identifique sus prioridades estratégicas y acuerde en sus reales necesidades de información.
- Estrategias mas inteligentes Identifique sus prioridades estratégicas y acuerde en sus reales necesidades de información.
- Revelaciones más inteligentes Utilizando buena evidencia para testear y probar ideas analizando la información para conseguir ideas fuertes y confiables.
- Revelaciones más inteligentes Utilizando buena evidencia para testear y probar ideas analizando la información para conseguir ideas fuertes y confiables.
- Revelaciones más inteligentes Utilizando buena evidencia para testear y probar ideas analizando la información para conseguir ideas fuertes y confiables.

Que es un tablero de control, es un cuadro que nos brinda información sobre una información determinada, para que ante un aviso tomemos una acción, o esta acción se realice en forma automática. Por ejemplo encontramos un tablero de control en un equipo de aire acondicionado calefacción - donde situamos un objetivo de temperatura -en nuestro caso ese pasa a ser el indicador - en 22 grados el equipo trabaja hasta alcanzar los 22 grados si la temperatura cae el equipo trabaja nuevamente hasta alcanzar la temperatura deseada.

Existe una comparación entre el objetivo y el valor actual ante esa comparación el equipo toma una decisión programada arrancar y alcanzar la temperatura deseada.

Tipos de Tablero de control

Podemos dividir a los efectos prácticos los tableros de control orientados a los negocios en: Tableros de crisis , directivos, estratégicos y la evolución lógica del ultimo en una empresa con necesidades de implementar estrategias es el cuadro de mando integral con su matriz de resultados.

El tablero de información es un sistema que en los negocios nos sirve para medir el desempeño de la organización.

Diferentes Tipos de tablero de control según aplicaciones

- a. Tableros de control de los resultados empresariales.
- b. Tableros de control para monitoreo de procesos o actividades.
- c. Tableros de control de aplicación.
- d. Tableros de control de cliente.
- e. Tableros de control de proveedores.
- f. Tableros de control divisionales o por áreas.
- a. Tableros de control de resultados empresariales
- Tableros de control para monitoreo de procesos o actividades
 Ejemplo :
- ✓ Monitoreo de fraudes
 - Pueden ser desarrollados en compañías de crédito o instituciones financieras que requieren un seguimiento proactivo de transacciones fraudulentas potenciales y ayudan a identificar casos de robo. Igualmente, grandes sitios de comercio electrónico pueden detectar compras masivas que sean sospechosas.
- Procesos de manufactura
 - fábricas, refinerías, molinos industriales y minas para estar al tanto de sus complejos y críticos procesos industriales
- Monitoreo de líneas de ensamblaje
 - Se pueden implementar en plantas ensambladoras (Automotrices, aeroespaciales, maquinaria, electrónica, computadores) para monitorear en tiempo real el estado y el rendimiento de las líneas de ensamblaje. Sensores enviarían mediciones de datos continuamente al tablero para lograr el objetivo.
- Monitoreo Almacenamiento y distribución
 - Aplicables al centro de almacenamiento y distribución para tener un inventario en tiempo real, déficit, inventario en transición y espacio asignado. El análisis de inventario junto con una avanzada visualización de ello y alertas, dan como resultado una rápida respuesta en el sistema de reposiciones.
- ✓ Utilización de recursos de sistemas
 - Directores de tecnología y administradores de base de datos, administradores de servidores pueden utilizar estos tableros para tener un buen control sobre sus temas de trabajo y facilitar el soporte y mantenimiento.
- ✓ Monitoreo de Seguridad Nacional:

- Ayuda a monitorear patrones nuevos de brotes inesperados de enfermedades (Síntomas de ataques biológicos), epidemias y así sucesivamente.
- ✓ Monitoreo de mercados financieros
 - Se utiliza para monitorear indicadores de mercado en tiempo real, indicadores macroeconómicos, mercado de acciones y bonos, comercio, noticias, análisis
- c. Tableros de control de aplicación como

Workflow management
Asset management
Travel management
Quality Audit management
Commodity trading
Bio informatics analysis

- d. Tablero de control de clientes
- e. Tableros de control de proveedores
- f. Tableros de control divisionales o por áreas

Beneficios del sistema de control del desempeño de una organización

Permite a los gerentes fijar sus objetivos de unidad y la empresa en su conjunto Cuando no pueden alcanzar los objetivos pueden indagar en la causa de la la brecha y trabajar para mejorar el desempeño en forma continua. Cuando un Tablero de control cumple objetivos o excede puede estar impactando en otros departamentos.

Que es un tablero de control :

Es una herramienta de diagnóstico formada por un conjunto de indicadores seguidos con niveles de alarma ante desvíos. El seguimiento periódico permitirá contar con un mayor conocimiento de la situación de una empresa o sector y nos va a permitir tomar un conjunto de decisiones.

Cuáles son las características de un tablero de control ¿?

Es una herramienta de diagnóstico e información Evalúa la empresa o sector, pero no al responsable Sirve para nuclear información y tiende a unificar bases de datos donde todas las áreas comparten información.

Amplia la visión del negocio de directores generales y directores funcionales Los indicadores deben ser interpretados y no reemplazan el juicio del directivo En cuanto al tablero de control estratégico tiene un mapeo y seguimiento de la estrategia empresarial, con procesos o áreas claves y sus indicadores son estables y periódicos

Los tableros de control funcionales tienen por objetivo el control de las áreas funcionales tales como Recursos Humanos, Marketing, Producción, finanzas, operamos con el por procesos, funciones o actuación clave. Permite monitorear los resultados de la empresa en conjunto y de los diferentes temas claves en que puede segmentarse.

El tablero de control directivo o divisional esta más orientado al seguimiento de los resultados internos, los resultados de la organización en su conjunto y en el corto plazo. En general su monitoreo es mensual. Y participan del tablero funcional todos los sectores o áreas con indicadores para cada una.

Es conveniente un tablero de control funcional cuando hay sobrecarga de información. Esto me recuerda a la empresa donde su gerente general recibía toneladas de listados con información atomizada y sumamente detallada, este es el caso donde el tablero de control puede ser conveniente.

También lo podemos utilizar para ampliar al visión del negocio incorporando indicadores nuevos o información que no utilizamos usualmente.

Alinear la información con los objetivos estratégicos,

Al elaborar e implementar el tablero de control debemos tener en cuenta que desde el asesoramiento para su construcción hasta su implementación y capacitación a los Recursos humanos que van a utilizarlo esta relación costo beneficio debe ser favorable.

Otra ejemplo de aplicación del tablero de control directivo es cuando estamos comprando una empresa. Recuerdo el caso de esta empresa que se encontraba buscando con quien fusionarse del ramo metalúrgico. Luego de varios meses de negociaciones la empresa compradora por medio de su representante le pidió al vendedor la evolución de 30 indicadores aplicando la técnica de tablero de control como un factor mas a decidir por la compra.

El método Lean Startup: "Cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua", dice que cualquier métrica que escojamos debe cumplir las 3 As:

Accesible: La gente debe ser capaz de entender perfectamente lo que la métrica quiere decir... así que huye de complejas fórmulas que intenten sintetizar conocimiento. Además, deberían ser accesibles a todo el equipo, de forma que sean capaces de saber cómo están funcionando las cosas.

Auditable: Los números o datos que arrojen tus métricas deben ser consistentes con la realidad, no sólo entre ellos. Esto implica que debe ser fácil demostrar que la métrica representa datos auténticos, y es por tanto sencillo auditar su credibilidad.

Accionable: La métrica debe ser capaz de mostrar una relación causa-efecto clara, es decir, deberías saber qué acción debes repetir para conseguir más efecto positivo. Si no eres capaz de determinar la causa que ha producido el efecto (positivo o negativo), tu métrica no es útil

Encontramos que el tablero de control aplicado a crisis tiene por objetivo el seguimiento de acciones puntuales esenciales, lo operamos por procesos

Hace un rato hablamos de indicadores que ejemplos podemos tener de indicadores ¿?

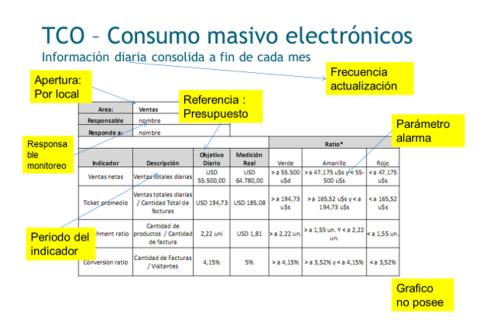
Indicadores usuales	
Ventas	Capital Humano
Precios de venta	Satisfacción de empleados
Cantidad de ordenes	Rotación
Nro. de reservas	Nro de vacantes
Marketing	Finanzas
Participación de mercado	Ingresos
Inversión en campañas publicitarias	Gastos
Nro. de clientes	Beneficios
Nro. de clientes por región	Asistencia Técnica
	Nro. de casos resueltos
	Nro. de visitas al sitio de asistencia
	Tiempo para reclamos
Logística	Producción
Retrasos en entregas	Nro. de piezas defectuosas
Niveles de inventarios	Tiempo para producir cierto nro. de piezas
Nro. de días para entregar pedidos	Nro. de unidades producidas
Tecnologías de Información	Servicios web
Tiempos de sistema inactivo	Nro. de visitantes
Nro de casos mesa de ayuda resueltos	Nro. de visitantes que compraron
Tiempo para resolver errores de programación	Tiempo de visita a la pagina web
Incidentes resueltos	

Como construimos el tablero y que información contiene ¿?

Vamos por un ejemplo de un tablero de control para consumo masivo de electrónicos

Las áreas claves son aspectos representativos del negocios sobre los cuales queremos tener información con indicadores seleccionados con valores objetivos, valores actuales y sus alarmas para tomar acción en caso de desvíos no deseados importantes.

El tablero que vemos más abajo identificado como Consumo masivo electrónicos es una empresa de consumo masivo con locales al público esta es una de las áreas relevadas por la empresa, los nombres fueron eliminados por razones de confidencialidad.



Otro ejemplo de tablero de control lo encontramos en una empresa que mide la calidad del agua que vende agua mineral, lo que vemos más abajo es un ejemplo parcial de solo una de las áreas de la organización

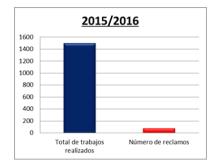
Objetivo: Cum	l y Medio A plir con la normativa Nacio e Residuos Especiales.				imizar	
Indicador	Descripción	Valores Actuales	Valores Objetivos		Alarma	
				Verde	Amarillo	Roje
Capacitación	hs de capacitación sobre Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)	8	12	>9	9 a 5	<5
Residuos Especiales	Cantidad de Residuos Solidos Especiales generados (kg)	40	30	<45	45 a 60	>60
Control de Calidad Interno	Cantidad de Análisis Completos Fisicoquimicos y Microbiologicos en Productos Terminados (Nro Análisis)	16	20	>14	14 a 8	< 8

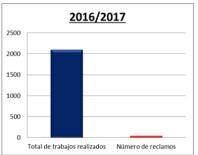
Otro ejemplo de tablero de control lo encontramos en un tambo que produce quesos esta es una visión parcial de un área del mismo

AREA	INDICADOR	Descripción	Objetivo	Medición rea	Verde	Amarillo	Rojo	ALARMA
_	Numero de controles realizados:	Cantidad de análisis quimicos realizados al producto entregado	Diario (30)	30	hasta 27	de 27 a 24	menos de 24	
oducto	Temperatura promedio	Temperatura en que se entrega el producto al cliente	3,0°	3,2°	hasta 5	de 5 a 7	mas de 7	
d de pr	% de proteinas	Cantidad de proteinas presentes en la leche entregada	3,80%	3,40%	mas de 3	entre 3 y 2,6	menos de 2,6	*
Calidad	% de grasas	Tenor graso presente en la leche entregada	3,90%	3,50%	mas de 3	entre 3 y 2,6	menos de 2,6	
		Indicador de salud de la glándula mamaria (cuanto menor sea el mismo mejor es)	200 celulas	300 celulas	menos de 300	enrte 300 y 450	mas de 450	
	Recuento total de bacterias	Indica la calidad de la leche en terminos generales	10000 bacterias	15000 bacterias	menos de 18000	ente 18000 y 20000	mas de 20000	

Otro ejemplo es un tablero de control de un estudio contable donde se muestra una de las áreas del tablero acompañado con un gráfico de la actividad

Indicadores	2015/2016	2016/2017	Variación Actual	Variación Objetivo
Cal	idad del servici	io		
Total de trabajos realizados	1500	2100	40%	30%
Número de reclamos	75	45	40%	60%
% de éxito en proyectos solicitados	95%	98%	3%	4%
Tiempo de entrega:				
Declaraciones juradas mensuales (dias)	20	17	15%	25%
Declaraciones juradas anuales (meses)	4	3	25%	25%





La implementación de un tablero en una pyme lo podemos hacer de una manera compleja utilizando las bases de datos existentes y conectando las mismas a un software que nos brinde la información o podemos hacer un tablero de control en Excel con los mismos efectos pero con mucho más trabajo ya que si no están las bases de datos debemos levantar la información a mano y volcarla en un Excel.

Conclusión el tablero de control es como una foto de situaciones que nos importan en la empresa y sobre las cuales si algo no funciona bien, debido a que no se están cumpliendo con las metas y objetivos debemos tomar acción y corregirlas.

Puede ser el indicador de ventas, el de rotación de personal, inventarios obsoletos o de baja rotación, indicador en relación a la satisfacción del personal etc.

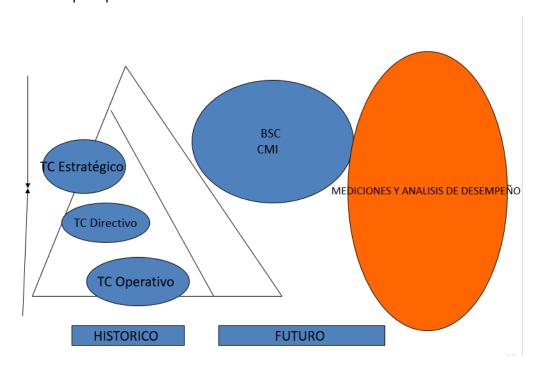
Como podemos aplicar el tablero de control al sector público. En el caso por ejemplo de una Municipalidad, se pueden tomar los datos del sistema disponible y utilizado para la gestión de las operaciones diarias, y volcar esa información conectando el Excel con su base de datos.

Cuadro de Mando Integral / Balanced Scorecard

La evolución lógica del tablero de control es el Cuadro de Mando Integral.

Una vez que hemos implementado un tablero de control operativo en una o más áreas la evolución se hace hacia el tablero de control directivo. Podemos evaluar toda la operación interna de la organización. Si deseamos agregar a la operación interna información de la competencia, la industria e información estratégica se diseñará e implementará un tablero de control estratégico.

El tablero de control estratégico se compone de algunos indicadores seleccionados del tablero de control directivo más indicadores estratégicos, este tablero no debe contener más de 30 indicadores, pero debe permitir el drill down sobre todos los indicadores para poder mirar en detalle todos los indicadores.



Que es el Cuadro de Mando integral

El cuadro de mando integral servirá para direccionar y gestionar a las organizaciones y traducir la estrategia en base a un conjunto de indicadores concretos para medir la acción que hace la organización en base a esa estrategia.

A partir del Cuadro de Mando Integral será posible concretar la estrategia de la organización. EL Cuadro de Mando Integral nos ayudará a establecer las ideas que queremos plasmar en la estrategia y lo hará de una manera muy operativa.

La estrategia se traduce en una serie de objetivos estratégicos y estos en una serie de indicadores, luces, semáforos, gráficos que nos darán la alarma y conoceremos si esta se concreta o no.

Estos indicadores también nos servirán para comunicar la estrategia a la organización. Nos servirá para definirla, pero también para comunicarla.

Para que se utiliza

Es un sistema derivado de la visión y la estrategia de la organización que utiliza datos de la actuación pasada suministrados por los indicadores financieros junto con las mediciones de los inductores de actuación futura.

El balanced scorecard provee un marco para describir estrategias de creación de valor que vinculan activos intangibles con tangibles. Por ejemplo el entrenamiento y los efectos que tiene en la atención del cliente, que a su vez si esta satisfecho podría repetir la compra.

BSC te dice el conocimiento, las habilidades y los sistemas que tus empleados van a necesitar para innovar y construir las capacidades y eficiencias que requiera el mercado, los clientes que me darán un mayor valor financiero agregado

A partir del CMI será posible concretar la estrategia de la organización. EL CMI nos ayudará a establecer las ideas que queremos plasmar en la estrategia y lo hará de una manera muy operativa. La traduce en una serie de objetivos estratégicos y estos en una serie de indicadores luces semáforos gráficos que nos darán la alarma y conoceremos si esta se concreta o no.

Porque integral o balanced: Porque se apoya en una dimensión financiera pero además intenta compensar esa dimensión con 3 dimensiones extras. Partamos de la visión de la estrategia que tengas en cada momento e intentemos traducir esa visión a las 4 perspectivas.



Aparte de las finanzas usemos los procesos internos de la manera en que internamente estamos desarrollando nuestro servicio o haciendo nuestro producto, también nos tenemos que fijar en la manera en que expectativa tienen nuestros clientes con respecto a nuestros productos, que quieren que les ofrezcamos y también veamos la perspectiva Los recursos humanos como estamos favoreciendo que nuestros trabajadores estén dando lo mejor para ofrecer nuestros productos o dar el mejor servicio a los clientes y obtener los mejores indicadores de servicio.

No hay que rechazar las perspectivas de finanzas aunque nos den una visión algo atrasada o pasada de que esta sucediendo, Kaplan y Norton nos pide que usemos los indicadores de las perspectivas porque nos van a decir que estamos haciendo para cambiar el hoy y proyectar nuestra actividad futura, por eso consideran un cuadro de mando más balanceado.

Indicadores genéricos de cada perspectiva: (según la estrategia adoptada)

Perspectiva Financiera :	Perspectiva clientes :
Reducción de costos	Captación
Mejora de productividad	Retención
Rendimiento de inversiones	Cuota de mercado
Crecimiento y diversificación de ingresos	Rentabilidad
	Satisfacción
Perspectiva Procesos internos:	Capacidades estratégicas :
Calidad de información ofrecida a	Satisfacción/motivación de empleados
clientes	
Calidad de productos / servicios	Retención de empleados
Costos de productos / servicios	Productividad de empleados
Introducción de productos/ servicios	Disponibilidad de información sobre
	clientes, procesos internos y finanzas
Tiempo de atención al cliente	

Adopción del cuadro de mando integral

No tiene porque aplicarse a toda la organización en su conjunto, se puede aplicar a un departamento a una unidad de negocios a una parte de la organización, o una línea de producción o servicios. También se puede aplicar a organizaciones sin fines de lucro o gobierno o estructuras militares. Las perspectivas no son inamovibles, se pueden mirar otras perspectivas ver otros stakeholders, en definitiva cada organización podra adaptar sus perspectivas. En el 2008 el 40 % de las empresas 1000 Fortune habían adoptado el CMI. A nivel mundial el 53 % de una muestra de 1430 empresas habían adoptado el CMI en el 2009 (Rigby y Bilodeau)

Existían varios cuadros de mando con indicadores mixtos, además de los financieros General Electric desarrolló un tablero para hacer el seguimiento de procesos.

Desarrollaron 8 áreas claves de resultados. Hacían seguimiento y controlaban objetivos.

En Francia en los años 70 se puso de moda el Tableau de Board, incorporaba diversos ratios para el control financiero de la empresa.

El CMI recoge ideas y conceptos alrededor del tablero de control. El concepto evolucionó desde 1992 se definía como " un conjunto de indicadores que proporcionan a la alta dirección una visión comprensiva del negocio"

La diferencia radica en la forma en que se seleccionan los indicadores.

Que ventajas brinda

Luego de la implementación en general han subido el precio de las acciones, aumentando sus ingresos y ganancias. Consigue mayor lealtad de clientes y los empleados se encuentran mas involucrados en el negocio.

Como lo podemos usar

Hay que decidir que unidad estratégica tenes que trabajar y decidirlo con la alta dirección en todos estos proyectos no podes prescindir de la alta dirección sobre la estrategia y que no este la dirección.

Hay que analizar el entorno y entender las interrelaciones de la unidad o empresa con el entorno, no podes trabajar si no sabes quien es tu cliente o como tener que mejorar un proceso y en que punto.

Hay que involucrar a los directivos en las 4 perspectivas, hay que traducir la estrategia, mapear la estrategia y en su redacción formal. La dirección debe implicarse y sentir como propia la redacción de la estrategia. Hay que elaborar con los supervisores gerentes y empleados los indicadores y sobre todo asegurar la disponibilidad.

A cada perspectiva le asignamos objetivos estratégicos y a esos objetivos los traducimos en indicadores. Pensar en cuales indicadores son de medición de resultados para verificar que estamos logrando con la estrategia pero también dice busca indicadores de la medida de lo que estas haciendo para conseguir esos resultados que quieres obtener, es decir indicadores de adelantados o lead.

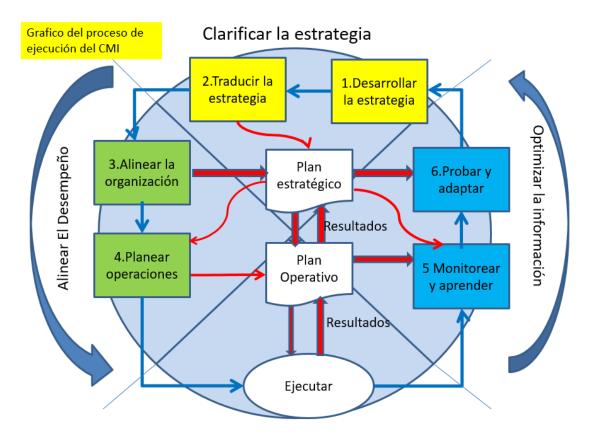
Hay que indicadores son causales y cuales miden efecto. Hablan de indicadores causa efecto. Por ejemplo las ordenes de compra van a determinar que voy a facturar mas adelante por lo tanto son indicadores de causa, en cambio mis ventas son indicadores de efecto, ya no puedo hacer nada las operaciones se realizaron y no puedo actuar para cambiar nada.

Este a su vez esta encadenado con el objetivo estratégico de satisfacer la meta.

En síntesis los pasos para la implementación son :

1. Tomar la decisión junto a la alta dirección de la organización

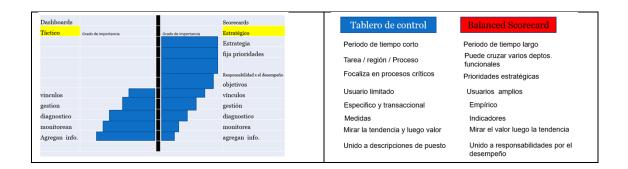
- 2. Analizar la situación por ejemplo de la Unidad Estrategica de Negocios y sus interrelaciones
- 3. Implicar a los directivos en la elaboración de los objetivos de las 4 perspectivas y redacción formal
- 4. Definir y contrastar con los directivos indicadores para cada objetivo estratégico y asegurar los sistemas de información.
- 5. Explicar y discutir la propuesta con los stakeholders.
- 6. Elaborar un plan de implementación de los sistemas de información que pueda hacer un seguimiento.



Fuente: Adaptado del Grafico del proceso de ejecución del cuadro de mando integral : Palladium / http://thepalladiumgroup.com/

Cuáles son las diferencias entre el Tablero de Control y el Cuadro de mando Integral ¿?

En el grafico más abajo encontramos que el grado de importancia en el Cuadro de Mando integral para la estrategia, para la responsabilidad por el desempeño y la fijación de metas, es mucho mas importante que en el Tablero de control.



Mapa estratégico: Como traducir la estrategia en términos operativos

La traducción de la estrategia para hacer la misma operativa se realiza mediante el armado del mapa estratégico.

Son un conjunto de objetivos estratégicos ordenados en las cuatro perspectivas, las relaciones causa- efecto entre objetivos y los indicadores, las metas, los responsables y los proyectos que van a medir el éxito que tiene la organización en su proceso de implantación de la estrategia.

Comenzamos analizando la perspectiva financiera y elegimos una de las estrategias genéricas y la desarrollamos. La estrategia para crecimiento, rentabilidad y riesgo desde la vista del accionista. Que tengo que hacer para cumplir con los objetivos de los accionistas ?

Luego continuamos con las otras perspectivas. Con la perspectiva Cliente –la estrategia para crear valor haciendo propuestas y diferenciación. ¿Los clientes generan revenue, que tenemos que hacer para mantenerlos contentos y así generar ingresos? Como hago eso?

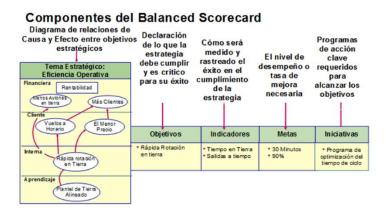
Procesos internos : las prioridades para los procesos de negocios que crean satisfacción para el cliente y los accionistas. Tengo que ser bueno en el servicio que presto en el producto que hago, como los distribuyo que calidad le doy, como cumplo con todo eso ?

Finalmente en la perspectiva del Aprendizaje y crecimiento voy fijando las prioridades para crear el clima que ayude al cambio organizacional, la innovación y el crecimiento. ¿Como mejoramos el clima organizacional y creamos valor?

Los objetivos estratégicos explican cómo va a conseguir la organización la implantación de la estrategia en el corto y largo plazo.

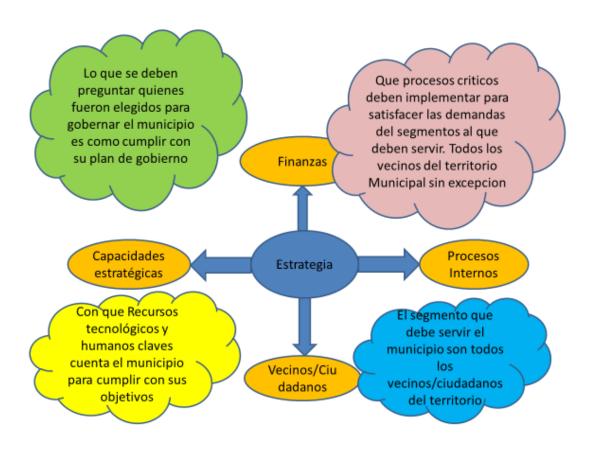
Por ejemplo para el objetivo estratégico de clientes tenemos los siguientes objetivos: Aumentar share de mercado segmento AB, Incrementar satisfacción clientes, Crear imagen de marca, Reducir plazos de entrega.

Vemos en el grafico más abajo un ejemplo de construcción de mapa estratégico aplicado a la eficiencia operativa de una línea aérea.



Aplicación del cuadro de mando integral a un organismo gubernamental como una municipalidad.

Primero vamos a convertir las perspectivas tradicionales de una organización con fines de lucro a una municipalidad que debe servir a sus ciudadanos/vecinos.



Ejemplo de Temas estratégicos que pueden plantear los vecinos en el municipio

Mejorar calidad de la	Desarrollar obras publicas	Promocionar y actuar en el
salud pública.	necesarias para el corto,	Cuidado del medio

	mediano y largo plazo.	ambiente
Aumentar la seguridad del	Desarrollar presupuesto	Desarrollo cultural del
municipio para sus vecinos	con superávit	municipio brindando a sus
para disminuir el índice de		vecinos intercambio
delitos		cultural.

Ejemplo de Objetivos estratégicos que se deben cumplir y es crítico para el éxito de los temas estratégicos.

Instalar más luces y dispositivos de hardware y software para seguridad de vecinos
Implementar programas de prevención en la salud publica con impacto directo en la
salud de la población y los costos del municipio.
Elaborar un plan de obras públicas que permita la instalación de nuevas industrias y
empresas de servicios permitiendo un aumento de la recaudación.
Informar destino de la recaudación a los vecinos regularmente
Desarrollar equipo de auditoria de compras y cumplimiento de presupuesto
Mejorar red de cobertura de salud publica
Elaborar un programa de cuidado de medio ambiente para las futuras generaciones
disminuyendo los costos de recuperación de tierra y agua por contaminación
Desarrollar programa de O. publicas que impacte rápidamente en el vecindario.
Controlar la disposición y eliminación de residuos domiciliarios e industriales
Programas para desarrollar oferta cultural

Ejemplo de Indicadores que responden como será medido y rastreado el éxito de los temas estratégicos planteados

Indicador	Meta u objetivo	Valores reales	Estado del Indicador
Índice de nro. de delitos informados con	1%	10%	
relación al nro. de cámaras de seguridad instaladas 100/1000	Para el trim III 2018		
Horas de entrenamiento de los agentes de			
seguridad en relación al total de horas de trabajo.			
Nro. de cuadras iluminadas en relación con el total de cuadras del municipio			
Nro. De toneladas de basura separada por			
los vecinos con relación al total de las toneladas recogidas por el municipio			
Nro. de enfermos por tipo enfermedad en relación con la población total del municipio			

Ejemplo de acciones que se llevan a cabo requeridas para alcanzar las metas y objetivos establecidos en los indicadores

Programas y Acciones	Responsable
----------------------	-------------

Implementar un programa de separación de residuos en	Sr.
plásticos y otros	
Desarrollar un programa de Big Data para armar un programa de prevención en las principales enfermedades que se dan en el municipio	Sra.
Realizar un seguimiento de la instalación de las cámaras en los barrios y sus efectos en el mapa del delito.	Sr.
Desarrollar programa de entrenamiento y capacitación	Sra.
Implementar programas de auditoria sobre cumplimiento obras publicas	Sr.

Conclusiones

El tablero de control y el cuadro de mando integral son dos herramientas ideales para realizar un control del desempeño de los objetivos planteados por cualquier organización del sector público, en este caso el ejemplo de una municipalidad.

Es absolutamente necesario por el tamaño y la variedad de la información desarrollar e implementar el tablero pensando el mismo con un sistema integrado a las actuales bases de datos de los municipios, ya ello le dará una ventaja de una rápida implementación casi sin esfuerzo de conversión de datos.

Es importante también la modularidad del tablero, poder llegar a todos con el mismo desde los niveles mas bajos de la administración hasta los niveles ejecutivos del gobierno municipal brindando a cada uno lo que necesita.

Es fundamental el apoyo de las principales figuras municipales para el éxito del tablero de control tanto a nivel de recursos humanos como apoyo presupuestario para finalizar con el sistema

Es interesante vincular los indicadores del municipio con los vecinos, eso le daría al sistema un nivel de transparencia y confiabilidad enorme entre quienes manejan el municipio y quienes aportan a el mediante sus impuestos.

La complejidad del tablero de control y su matriz esta en fijar temas estratégicos y objetivos más importantes mediante acuerdos políticos y negociaciones.

BIBLIOGRAFIA

Kaplan Robert S y Norton David P. Putting the Balanced Scorecard to Work. Harvard Business Review . Reprint 93505

Transforming the Balanced scorecard from performance measurement to strategic management : part I . Accounting Horizons 15 nro.1 Mr 2001 WN : 0106004826006

Lawrie Gavin . Combining EVA with Balanced Scorecard to improve strategic focus and alignment. 2GC Limited. Discussion Paper. January 2001

Perez Cortes A. y Parra Victorino Jose Bernardo. "IMPLEMENTACIÓN DE TABLEROS DE CONTROL (INDICADORES) EN EL ÁREA DE MEJORA CONTINUA EN UNA EMPRESA DE MANUFACTURA "http://www.eumed.net/libros-gratis/2011a/896/TABLEROS%20DE%20CONTROL.htm

Ballve Alberto M "Tablero de Control "

http://javiermegias.com/blog/2012/04/hay-luz-al-final-del-funnel-o-como-construir-un-buen-embudo/

http://gustavovalencia.net/app/webroot/img/Documents/VI/Clases/Visualizacion 2013lclase5.pdf

Kaplan Robert S y Norton David P. " Cuadro de Mando integral " The balanced Scorecard

http://thepalladiumgroup.com/