# Diseño de un Cuadro de Mando Integral (Parte I)

***Tito Iván Cárdenas Saravia***
*Doctorante en Comercio Exterior*
*Master en Negocios y Comercio Internacional*
*Master en Dirección y Planificación del Comercio Exterior en la Empresa*
*Diplomado en Administración Financiera*
*Diplomado en Educación Superior*
*Administrador de Empresas*
*Docente de la Universidad Católica Boliviana*
*Gerente General Consultora Soluciones Efectivas*
*tcardenas@supernet.com.bo*

**Resumen**

El Balanced Scorecard (BSC) es una herramienta de gestión empresarial que ayuda al alineamiento estratégico de la empresa y sus colaboradores, para lograr su visión.

Para ello se propone definir un modelo para la elaboración del Cuadro de Mando Integral, que tenga una misión, visión, mapa estratégico, objetivos estratégicos en sus cuatro perspectivas y objetivos operativos y planes de acción en las perspectivas operativas. Manteniendo las relaciones causa-efecto que se establecen entre los objetivos y contando con indicadores que evalúen el cumplimiento de los mismos.

El Cuadro de Mando Integral es un modelo de gestión que permite dirigir la implementación de un Plan Estratégico u Objetivos y trasladarlos a la acción. Es un modelo de información que permite que la organización se encuentre informada - día a día - y en tiempo real, acerca del avance en el logro de las metas prefijadas.

**Palabras clave:** Cuadro de Mando Integral. Planificación estratégica. Proceso estratégico. Indicadores estratégicos. Gestión Estratégica.

**Justificación y presentación del ensayo**

La creación de valor de las PYMES pasa cada vez más por la gestión de las estrategias, con base en el conocimiento desplegado por sus activos intangibles. Estos activos intangibles compuestos principalmente por el capital humano, capital de información y capital organizativo, adquieren valor sólo en el contexto de la estrategia, en lo que se espera que ayuden a la empresa a conseguir.

El Cuadro de Mando Integral (CMI), es una herramienta para gestionar la estrategia con criterios de medición de la actuación por medio de indicadores orientados a cuatro perspectivas claves: la financiera, de clientes, de los procesos internos y la del aprendizaje y

crecimiento. Esto la convierte en la herramienta adecuada para planificar, operar y controlar los objetivos estratégicos de la empresa.

## 1. Introducción

El sistema de medición de una Organización es importante para poder visualizar los logros y enmendar las fallas en los distintos sectores que la conforman. El Cuadro de Mando Integral (CMI) es el modelo desarrollado por Robert S. Kaplan y David P. Norton, con el objetivo de prestar mayor atención a mediciones operativas relacionadas con la satisfacción al cliente, los procesos internos y las actividades de mejora e innovación.

Gracias a estas tres últimas mediciones, los autores aseguran que se pueden obtener resultados financieros futuros, mayor crecimiento y eficiencia. Hay una frase muy conocida que sintetiza la importancia de las mediciones: ***"Si no puedes medirlo, no puedes controlarlo y si no puedes controlarlo no puedes gestionarlo"***

El éxito de las organizaciones depende de su eficiencia y eficacia para satisfacer las necesidades de los clientes. Hoy en día, en entornos dinámicos y altamente competitivos, se hace cada vez más necesario manejarse con lineamientos estratégicos que puedan ser monitoreados.

## 2. Revisión de conceptos presentes en el desarrollo del cuadro de mando

### 2.1 Proceso estratégico

Una estrategia es un plan o patrón que integra los principales objetivos y metas de una organización, estableciendo una secuencia coherente de las acciones que se deben de realizar. Una estrategia adecuadamente formulada ayuda a poner en orden y asignar, con base tanto en sus objetivos y metas, los recursos de una organización, con el fin de lograr su visión de una manera viable y sostenible.

2.1.1 **Misión**: "Definición amplia del propósito y la descripción del negocio al que se dedica la compañía" (MÜNCH, 2005: 30). La misión es la razón de ser de la organización, sirve para comunicar valores y creencias fundamentales a todos los empleados e identifica mercados objetivos y productos fundamentales. "Las declaraciones de misión deben proporcionar inspiración. Deben proporcionar energía y motivación a la organización." (KAPLAN y NORTON, 2000: 38).

La misión responde a las preguntas de ¿Qué necesidades satisfacemos del cliente? ¿Para qué y por qué existe la organización? ¿A quienes sirve? ¿En que negocio se está? ¿Cuál es nuestro valor agregado y/o ventaja competitiva?

2.1.2 **Visión**: "Enunciado que describe el estado deseado en el futuro. Provee dirección y forja el futuro de la organización estimulando acciones concretas en el presente"

(MÜNCH, 2005: 30). Una visión es una descripción de un futuro deseado, difícil pero no imposible de lograr, basado en ideales, principios y valores compartidos.

2.1.3 **Objetivo**: "Los objetivos representan los resultados que la empresa espera obtener, son fines por alcanzar, establecidos cuantitativamente" (MÜNCH, 2005: 35). Los objetivos deben tener ciertas características para ser considerados tales:

- Debe establecerse a un tiempo específico, para un lapso determinado.
- Deben ser cuantificables, con valores cuantitativos para la medición.
- Su redacción debe iniciar con un verbo en infinitivo.

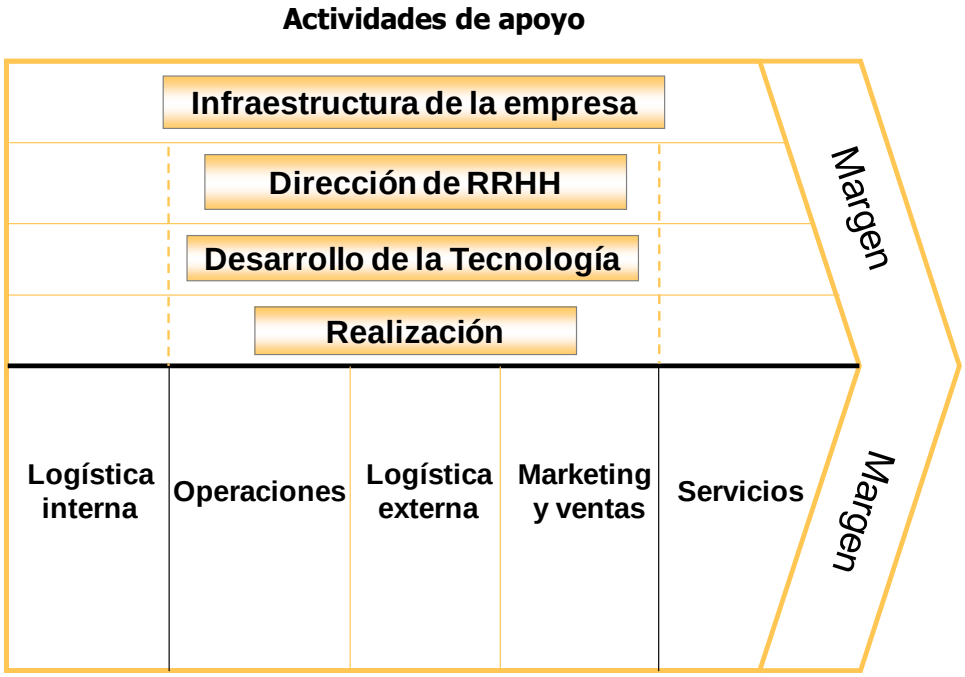
2.1.4 **Objetivo Estratégico**: "Resultados específicos que se desean alcanzar, medibles y cuantificables a un tiempo, para lograr la misión." (MÜNCH, 2005: 30). También conocidos como Objetivos Generales, normalmente se refieren a toda la empresa y se establecen a largo plazo.

2.1.5 **Indicado**r: Es lo que permite medir al Objetivo

2.1.6 **Meta**: Es el valor mínimo esperado para el indicador, que mide un objetivo

## 2.2 La cadena de valor

Michael Porter conceptualiza que una forma sistemática de examinar todas las actividades que una organización desempeña es por medio de la cadena de valor, que refleja sus historias, estrategias y éxitos. La cadena de valor puede ser usada como una herramienta estratégica y la ventaja competitiva no debe ser comprendida viendo a una organización como un todo. Para diagnosticar la ventaja competitiva, es necesario definir la cadena de valor de una organización para que compita en un sector en particular (Cf. Porter Michael, 1997: 62)




**Fuente: PORTER, Michael, 1997: 63**

La cadena de valor es considerada como la secuencia de actividades durante la cual se agrega valor a un nuevo producto o servicio. Si algún eslabón es débil o este falta, no se logrará la prestación satisfactoria final.

Para Kaplan y Norton, no es suficiente que las organizaciones comuniquen valores y creencias sólo por medio de la declaración de la misión, sino que además deben crear una herramienta que la monitoree, ya que todas las medidas están dirigidas hacia la consecución de una estrategia integrada.

## 2.3 El Mapa Estratégico

Una vez identificadas la misión y la visión de la organización, se deben seleccionar los temas estratégicos a partir de su análisis y luego se continúa con la elaboración de lo que será el Mapa Estratégico (ME) de la organización y sus relaciones causa-efecto. El ME considera que toda estrategia es una hipótesis, una predicción de los objetivos que paso a paso contribuye al logro del efecto deseado. Es importante tomar en cuenta, que previo a dibujar el mapa se establezca con claridad la hipótesis en que se sustentará la estrategia.

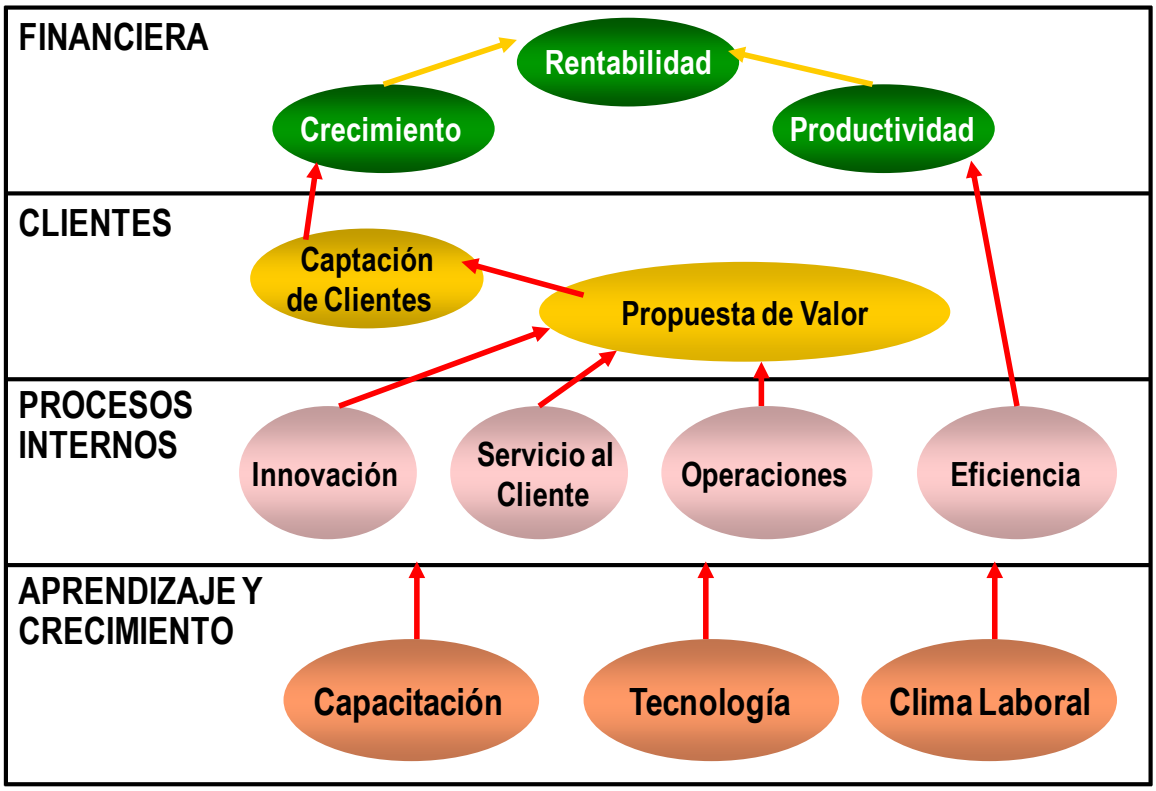
La gestión estratégica consiste en administrar por medio de la estrategia. No se trata tan sólo de visión, sino de tomar las acciones necesarias en el corto y mediano plazo que permita alcanzar la visión de largo plazo que ha trazado la institución. La gestión

estratégica, además, consiste en administrar tanto con un conjunto de indicadores la actuación pasada como indicadores de actuación futura.

El mapa estratégico es un diagrama de causa-efecto, una especie de imagen gráfica que muestra la representación de la hipótesis en la que se basa la estrategia. Cuando se implementa el *Cuadro de Mando Integral* (CMI) o *Balanced Scorecard* (BSC), el ME refleja la relación entre las cuatro perspectivas que plantea el modelo.

Si bien los autores Kaplan y Norton en su primer libro no utilizan el concepto "Mapa Estratégico", adoptan la metáfora del CMI como si fuera un simulador de vuelo y como tal incorpora un conjunto de relaciones causa-efecto entre las variables críticas. Por otra parte, consideran a las estrategias en las cuatro perspectivas como un conjunto de hipótesis sobre la causa y el efecto.

En posteriores publicaciones de Harvard y en su libro "Mapas Estratégicos Convirtiendo los Activos Intangibles en Resultados Tangibles", los autores realzan la importancia de desarrollar un mapa estratégico porque "las organizaciones necesitan herramientas para comunicar tanto la estrategia como los procesos y sistemas que los ayudarán a implementar la estrategia". Ejemplifican un modelo de mapa estratégico para el CMI:




**Fuente: Gestión Estratégica basada en el Balanced Scorecard FUNDES-Bolivia, 2008**

## 2.4 Factores clave de éxito

Los autores Olve, Roy y Wetter en su libro "Implantando y gestionando el Cuadro de Mando Integral" consideran que la identificación de los factores clave de éxito se basa en el análisis de la estrategia. Lo definen como condiciones esenciales para que la organización logre mantenerse competitiva con relación al medio, tales como técnicas, metodologías, recursos o sistemas que deben ser utilizados en cada actividad para agregar valor. Los factores clave de éxito están íntimamente ligados a la satisfacción del cliente y pueden influir en forma positiva o negativa, de acuerdo a la relevancia que le dé la organización. Estos factores se deben priorizar, comenzando por aquel de mayor impacto sobre los resultados y de tener impactos semejantes, priorizar aquellos de mayor sensibilidad a la hora de actuar sobre ellos. (Cf. Olve, Nils-Göran; Roy, Jan; Wetter, Magnus, 2000)

## 2.5 Indicadores Estratégicos

Los indicadores son variables cuantitativas o cualitativas que se van a medir. Nacen a partir de la definición de variables críticas para cada objetivo y los clasifica en dos grandes grupos a saber:

- Indicadores de desempeño (*Lag Measures*): reflejan los resultados de la actuación pasada y miden los resultados de objetivos de corto plazo, sobre cuyo resultado puede modificarse muy poco.
- Indicadores de actuación o impulsores (*Lead Measures*): describen lo que se hace e impulsan o lideran acciones para generar resultados a largo plazo.

Los indicadores deben estar alineados con la estrategia (indicadores estratégicos), si lo que se busca es tener información actualizada y preferentemente no establecer indicadores basados en promedios, sin considerar que inevitablemente siempre habrá personas abajo y arriba del promedio. El estar abajo o arriba del promedio no mide el esfuerzo de la persona, ni qué tanto se ha superado con respecto a sí misma.

En la elaboración de un CMI, se deberá responder a las siguientes preguntas:

1) *¿Qué se medirá?* Indicador definido.
2) *¿Cómo se medirá?* Es la fórmula matemática o la manera en que se recopilarán los datos.
3) *¿Quién lo medirá?* El responsable de obtener, procesar, analizar y presentar la información.
4) *¿Frecuencia de medición?* Si se hará en forma diaria, semanal mensual, etc.
5) *¿Frecuencia de revisión?* Esto es cada cuánto se revisarán los resultados obtenidos.
6) *¿Fuente de los datos?* De dónde se recopilará la información: reporte de material procesado, informe general de la PYME, informe de planillas. Si se cuenta con un sistema informático, puede ser la dirección de una tabla en una base de datos.

## 2.6 Capital Intelectual

Juan Carrión Maroto, Profesor de Organización y Dirección de Empresas en la Universidad Complutense de Madrid, en el portal de Gestión del Conocimiento realiza un recorrido por el concepto de los activos intangibles y el capital intelectual. Hace un análisis de otras formas de conocimiento de la organización por medio del estudio de las personas, la tecnología, los servicios y los procesos internos que forman parte de la organización y deben ser gestionados adecuadamente. Los activos intangibles son la parte de valor de una empresa que no es posible contabilizar por considerarlo sin sustancia física. Mediante su experiencia y su labor diaria, las personas que forman parte de la organización, crean un capital de gran valor. Este capital con que cuenta, constituido por los activos intangibles anteriormente mencionados, es conocido como "el capital intelectual". El autor considera que el CMI es una herramienta válida para gestionarlo. ("El capital intelectual", en: http://www.gestiondelconocimiento.com /conceptos_capitalintelectual.htm)

Según los Drs. Kaplan y Norton "la habilidad de una empresa para movilizar y explotar sus activos intangibles o invisibles, se ha convertido en algo mucho más decisivo que invertir y gestionar sus activos tangibles y físicos". (Kaplan, Robert S.; Norton David P., 2000: 15)

A raíz de la importancia que adquieren estos activos intangibles, los métodos de controles tradicionales no están preparados para medir su valor, surgiendo el Cuadro de Mando Integral como una herramienta adecuada para gestionarlos**.**

## 3. Concepto y evolución del cuadro de mando integral

"El Cuadro de Mando Integral (CMI) proporciona a los directivos el equipo de instrumentos que necesitan para navegar hacia un éxito competitivo futuro. Hoy en día, las organizaciones están compitiendo en entornos complejos y, por lo tanto, es vital que tengan una exacta comprensión de sus objetivos y de los métodos que han de utilizar para alcanzarlos El Cuadro de Mando Integral traduce la estrategia y la misión de una organización en un amplio conjunto de medidas de la actuación, que proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición estratégica. El Cuadro de Mando Integral sigue poniendo énfasis en la consecución de objetivos financieros, pero también incluye los inductores de actuación de esos objetivos financieros. El cuadro de mando mide la actuación de la organización desde cuatro perspectivas equilibradas: las finanzas, los clientes, los procesos internos, y la formación y crecimiento. El CMI permite que las empresas pueda seguir la pista de los resultados financieros, al mismo tiempo que observan los progresos en la formación de aptitudes y la adquisición de los bienes intangibles que necesitan para un crecimiento futuro". (Kaplan, Robert S.; Norton David P., 2000: 14)

El grupo Kaizen considera que un CMI es "una metodología de gestión que permite comunicar e implementar una estrategia, posibilitando la obtención de resultados a corto y largo plazo, pasando así del control financiero al control estratégico". (Quesada, Gilberto. en: http://www.grupokaizen.com/bsce/Gestion_Estrategica_Bibliotecas_(BSC).pdf, 2006)

Por lo cual podemos indicar que el CMI es un modelo de gestión que permite gestionar la implementación de un Plan Estratégico u Objetivos y trasladarlos a la acción. El modelo permite que la Alta Dirección se encuentre informada, día a día en tiempo real, acerca del avance en el logro de las metas prefijadas.

Para el Prof. Alberto Ballvé, "el Tablero de Control se revela como una herramienta de primera magnitud para poder leer a tiempo todo lo que nos dice la información de que disponemos, permitiendo a diferentes niveles de la organización poder establecer el estado de una situación." (Ballvé, Alberto**,** 2000: 49)

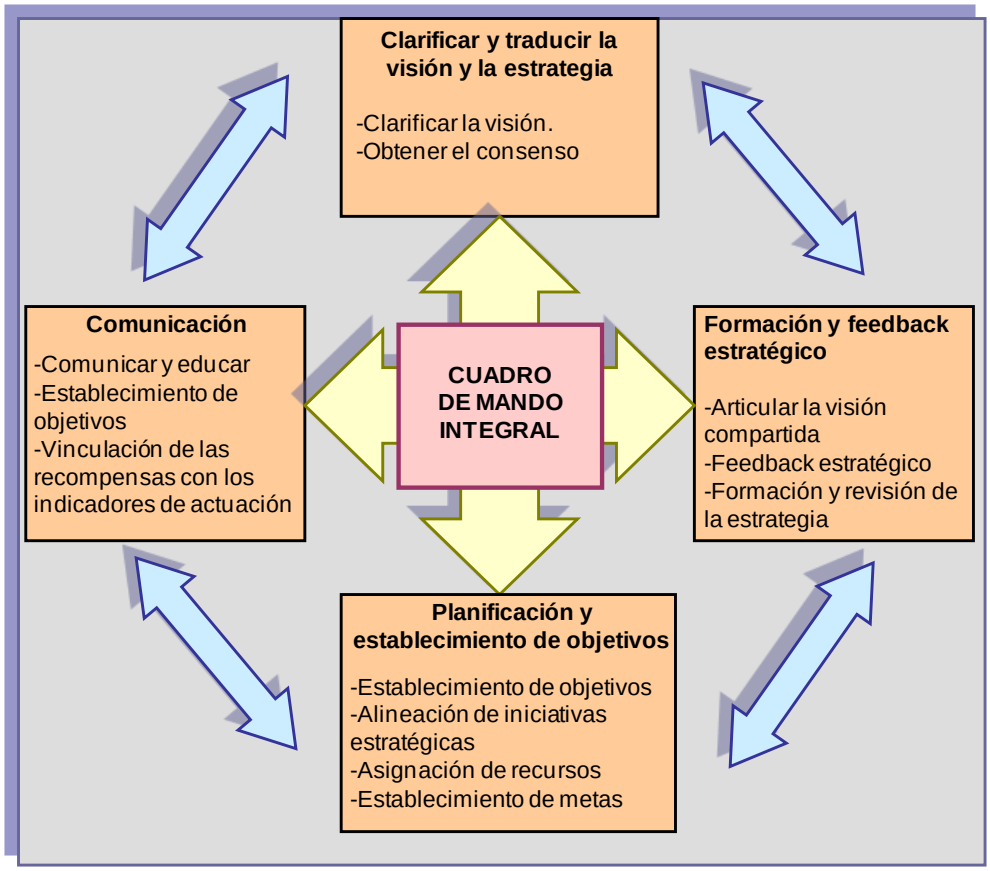
El CMI se organiza en torno a cuatro perspectivas:

- la financiera
- la del cliente
- la interna
- la de aprendizaje y crecimiento

### 3.1 Clarificar y traducir la visión y la estrategia

"El Cuadro de Mando Integral es más que un sistema de medición táctico y operativo. Las empresas innovadoras están utilizando el Cuadro de Mando como un sistema de gestión estratégica, para gestionar su estrategia a largo plazo" (Kaplan, Robert S.; Norton David P., 2000: 23)

Se utiliza el enfoque de medición del CMI para llevar a cabo procesos de gestión decisivos, teniendo en cuenta el logro de los siguientes objetivos presentados en la gráfica:




Fuente: Elaboración propia a partir de KAPLAN ,NORTON, 2000: 24

### 3.1.1 Aclarar y traducir o transformar la visión y la estrategia

Durante la etapa de creación del CMI, la falta de conocimiento de las actividades de otras áreas, o la falta de comunicación entre sectores quedan en evidencia. Esto no ocasiona inconvenientes, al contrario, puede ser el comienzo de solución al problema, ya que el CMI evidencia el problema y aporta la solución.

El proceso de CMI comienza cuando la organización se pone a trabajar para traducir la estrategia por medio de objetivos estratégicos específicos. Se debe poner especial énfasis en la perspectiva del usuario, prestando atención a los segmentos de usuarios y el mercado en los que ha decidido competir.

Una vez que se establecen los objetivos de usuarios, se identifican los indicadores para su proceso interno. La vinculación final con los objetivos de formación y crecimiento revela el tipo de actuación a seguir con respecto al perfeccionamiento de empleados, en tecnología, sistemas de información y en procedimientos organizativos. La inversión que se realice en personal, sistemas y procesos generan siempre grandes innovaciones y mejoras en los procesos internos y en el trato con los usuarios.

### 3.1.2 Comunicar y vincular los objetivos e indicadores estratégicos

Los objetivos e indicadores estratégicos del CMI se pueden comunicar dentro de la organización, por distintos medios: boletines internos, anuncios en carteleras, reuniones, videos e incluso de forma virtual a través de una Intranet. Al final del proceso de comunicación y vinculación, el personal debe comprender los objetivos a largo plazo, así como la estrategia para conseguir estos objetivos.

### 3.1.3 Planificar, establecer objetivos y alinear las iniciativas estratégicas

El establecimiento de objetivos para los indicadores del CMI, se hace de tres a cinco años. Para identificar la actuación, deben examinarse las preferencias de los usuarios reales y de los potenciales.

### 3.1.4 Aumentar el feedback y formación estratégica

El CMI le permite a la organización vigilar y ajustar la puesta en práctica de sus estrategias y en caso de desvío, hacer cambios. Recibe retroalimentación sobre su estrategia. Para los autores, las organizaciones necesitan la capacidad de aprendizaje de doble bucle. El aprendizaje o formación de doble bucle se da cuando los directivos cuestionan sus acciones y meditan sobre si la teoría bajo la que ellos estaban operando, sigue siendo consistente con la evidencia, observaciones y experiencias actuales. La retroalimentación contribuye a demostrar si la estrategia que han planeado sigue siendo viable y de éxito.

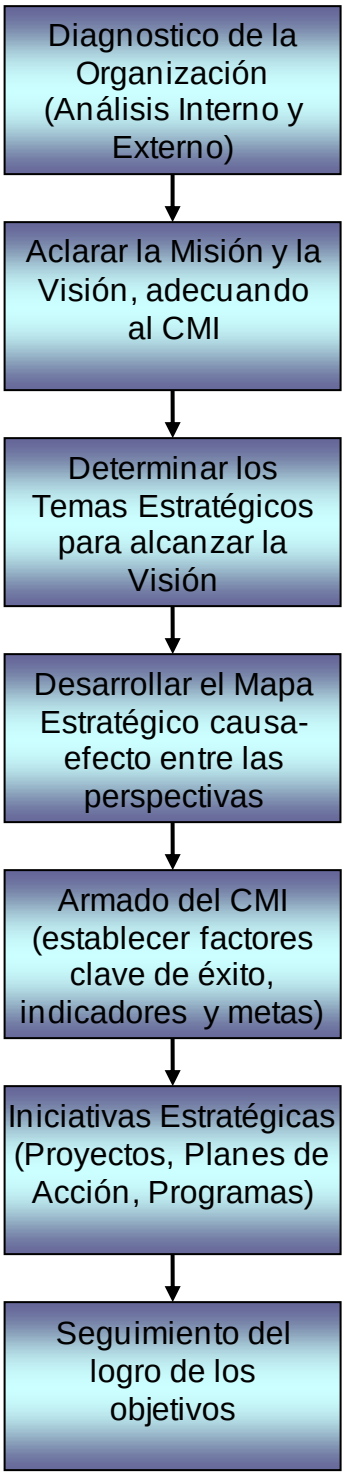
## 4. Diseño de un modelo de cuadro de mando integral

Para el diseño practico y efectivo de un CMI, se ha experimentado un modelo que ha dado resultados satisfactorios en la implementación del CMI en varias PYMES en Bolivia. El modelo mencionado es descrito a continuación.

### 4.1 Etapas para el diseño de un modelo de CMI

Si bien cada organización debe basar el diseño del Cuadro de Mando Integral en su propia estrategia, es de gran utilidad establecer un modelo de CMI, con el objeto de ver paso a paso las etapas para el diseño. Este modelo pretende brindar una guía o "receta" para la elaboración de esta herramienta de gestión. Las distintas etapas son adaptaciones de los procesos y diseños que se han aplicado en varias empresas y organizaciones.

**Proceso para el Diseño de un modelo de Cuadro de Mando Integral**




Fuente: Elaboración Propia

- Diagnostico de la Organización (Análisis Interno y Externo): Esta etapa es necesaria para comprender cual es la situación actual de la empresa y su relación con el entorno, se utilizaran herramientas de diagnostico interno y externo, tales con el PEST y el análisis FODA

- Aclarar la Misión y la Visión, adecuando al CMI: En esta etapa se evaluara y aclarará la Misión y Visión de la organización, verificando la coherencia entre las mismas y que reflejen lo que los dueños o responsables de la organización desean.

- Determinar los Temas Estratégicos para alcanzar la Visión: En esta etapa se definen las ideas o temas estratégicos que llevaran a alcanzar la Visión establecida para la organización, en el caso de las organizaciones no lucrativas se buscara alcanzar la Misión de la misma.

- Desarrollar el Mapa Estratégico causa-efecto entre las perspectivas: En esta etapa se definirán los objetivos estratégicos para cada una de las perspectivas establecidas (Finanzas, Clientes, Procesos Interno y Crecimiento y Aprendizaje), mostrando gráficamente la relación causa-efecto, existente entre las mismas.

- Armado del CMI (establecer factores clave de éxito, indicadores y metas): Esta etapa es el desarrollo del CMI, identificando los indicadores que permitirán medir el cumplimiento del objetivo y las metas que medirán la calidad de cumplimiento del objetivo estratégico. Además se establecerán los factores clave de éxito u objetivos operativos para alcanzar los objetivos estratégicos que son gestionables (Procesos Interno y Aprendizaje y Crecimiento).

- Iniciativas Estratégicas (Proyectos, Planes de Acción, Programas): En esta etapa se definen los Proyectos, Planes de Acción y Programas necesarios para alcanzar los Objetivos Estratégicos gestionables por la organización

- Seguimiento del logro de los objetivos: Esta es la etapa de seguimiento del cumplimiento de los objetivos, mediante la comparación de los indicadores con las metas establecidas. Es la etapa de control y ajustes, que permitan un mejoramiento continuo del CMI de la organización.

## 5. Conclusión

Como conclusión a continuación, se detallan los beneficios y los riesgos que implica la implementación del CMI:

**Beneficios**

- Alineación estratégica de toda la empresa: cada persona sabe qué papel le corresponde y cómo se medirá su trabajo.

- Fomenta el trabajo en equipo y la comunicación entre sectores.
- Permite ver integralmente el funcionamiento de la empresa
- Sintetiza los datos que surgen de la gestión diaria.
- Desarrolla el conocimiento y el capital humano.

**Riesgos**

- Que la dirección realice las mediciones sin la participación del personal.
- Selección inadecuada de indicadores.
- Diseño de una estrategia poco clara para poder implementarla.
- Pensar que un *software* de CMI será la solución a todos los problemas.

Los nuevos modelos de gestión se caracterizan por medir sus activos tangibles e intangibles o intelectuales. Para el aprendizaje organizacional y la mejora de servicios, lo más importante es contar con personal capacitado y motivado y se debe poner el acento no sólo a la medición de las actividades pasadas, sino la forma en que se procede para crear valor en el futuro. No se puede esperar que el personal de la organización desarrolle nuevas competencias y habilidades a menos que se establezca un sistema de evaluación que estimule y premie los logros relevantes, siendo éste uno de los beneficios que se pueden obtener del CMI.

El CMI ideado por los Drs. Kaplan y Norton puede llenar el vacío que existe en nuestras organizaciones en la actualidad, debido a la carencia de mediciones cualitativas, trata de movilizar a la organización hacia una dirección estratégica, deja de lado la información intuitiva y parcializada y engloba todas las evaluaciones en un solo cuadro, a la vista de todos, obligando a que las empresas y organizaciones se esfuercen en alcanzar la dirección establecida en su visión

## 6. Bibliografía

-KAPLAN, Robert S. y NORTON, David P. (1997): El Cuadro de Mando Integral. Segunda edición. Barcelona, ediciones Gestión 2000.
-KAPLAN, Robert S. y NORTON, David P. (2004): Mapas Estratégicos, convirtiendo los activos intangibles en resultados tangibles. Barcelona, ediciones Gestión 2000.
-KAPLAN, Robert S. y NORTON, David P. (2000): Cómo utilizar el Cuadro de Mando Integral, para implantar y gestionar su estrategia. Barcelona, Gestión 2000.
-LÓPEZ VIÑEGLA, A. (2001): "El "balanced scorecard" y el cuadro de mando como herramientas complementarias. Un análisis diferenciado." Revista Gestión
-BALLVË, Alberto (2000). Tablero de Control: organizando información para crear valor. Buenos Aires. Macchi.
-KARLÖF, Bengt (1992). Práctica de la estrategia. Buenos Aires: Granica.
-MINTZBERG, Henry ; QUINN, James Brian (1993). El proceso estratégico: conceptos, contextos y casos. México: Prentice Hall Hispanoamericana.
-OLVE, Nils-Göran; ROY, Jan; WETTER, Magnus (2000). Implantando y gestionando el Cuadro de Mando Integral: Guía práctica del Balanced Scorecard. Barcelona: Gestión 2000.

-MÜNCH, Lourdes (2005). Planeación Estratégica, el rumbo hacia el éxito. México, editorial Trillas.

-PORTER, Michael E. (1997). Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior. México, editorial Continental.
-PORTER, Michael E. (2005). Estrategia y ventaja competitiva. Buenos Aires, Ediciones Deusto S.A
-PORTER, Michael E. (1999). Ser competitivo, nuevas aportaciones y conclusiones. Bilbao, Ediciones Deusto S.A.