



Cuadro de Mando Integral

1. Introducción

El Cuadro de Mando Integral (CMI), que también se conoce como Tablero de Mando, fue desarrollado por Kaplan y Norton¹. No se trata de un sistema de medición, sino que se trata de un sistema de gestión. El nombre se debe a la analogía con el tablero de instrumentos de un avión que permite al piloto verificar a cada instante que todo se encuentra bajo control.

En sí, la herramienta se apoya en el principio de orientación cuantitativa para la toma de decisiones y es aplicable para evaluar el desempeño de la organización.

Esto lleva a diferenciar, en primer lugar, lo que significa Administrar el Desempeño, que es diferente del concepto de Medir el Desempeño².

La **Medición del Desempeño** es el proceso de recolección, análisis, evaluación y comunicación de información relativa al desempeño y resultados de una organización. Su esencia es tener información.

La **Administración del desempeño** efectiva provee información para el planeamiento y el control de las organizaciones y es una forma de asegurar que la dirección, los comportamientos y los resultados de las personas y la organización están alineados. Su esencia es tener información y, con ella, gerenciar la organización y alinear el comportamiento del personal en torno al logro de los objetivos.

La evaluación del desempeño es un concepto relativo y depende de la forma y de los criterios con los que se evalúa.

El enfoque financiero tradicional prioriza el corto plazo y los gerentes tradicionales se concentran en administrar los activos tangibles (caja, bancos, cuentas a cobrar, inventarios, instalaciones, proveedores, etc).

Pero lo que las empresas en general (y las cooperativas en particular) deben atender es la rentabilidad a largo plazo, la que depende de factores como ser: satisfacción y fidelidad de los clientes, eficiencia de los procesos, compromiso del personal, investigación y desarrollo, imagen de la marca, etc. Todos estos factores claves del éxito, que identifican la ventaja competitiva de la organización, son activos intangibles.

Es por ello que los gerentes actuales deben gestionar, además de los activos tangibles, los activos intangibles.

Es interesante observar la definición de control de gestión y su vinculación al cuadro de mando integral.

1 Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Cuadro_de_mando_integral

2 Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos16/administracion-del-desempenio/administracion-del-desempenio.shtml>

Control de gestión

Es un proceso que tiene como objetivo principal evaluar de manera constante a todas las áreas de la organización, utilizando diversos indicadores estratégicos, los que hacen ver la tendencia de las fuerzas y debilidades de la organización, y en base a esto, tomar decisiones que aseguren el éxito.

En la herramienta de Tablero de Comando, aparecen organizados todos los indicadores y sensores que contribuyen al diagnóstico de la gestión, esencial para informar a la dirección el grado de cumplimiento de los objetivos.

El análisis conjunto de la Dirección Estratégica y de la Evaluación del Desempeño, ha sido básico para muchas empresas, en lo referente a la mejora de sus resultados

Una de las herramientas que conjuga perfectamente estos dos conceptos es el tablero de comando o BALANCED SCORECARD (BSC)-(CMI, Cuadro de mando integral), difundido por R.S. Kaplan y D. Norton.

El CMI permite convertir la visión y estrategia de la organización en objetivos e indicadores estratégicos, dejar visible la estrategia a toda la organización y hacer su gestión y su seguimiento.

En la Figura 1 se muestra la relación entre el CMI y los enunciados estratégicos de la organización, considerando las 4 perspectivas clásicas:

- Financiera.
- Clientes.
- Procesos internos.
- Aprendizaje y desarrollo.

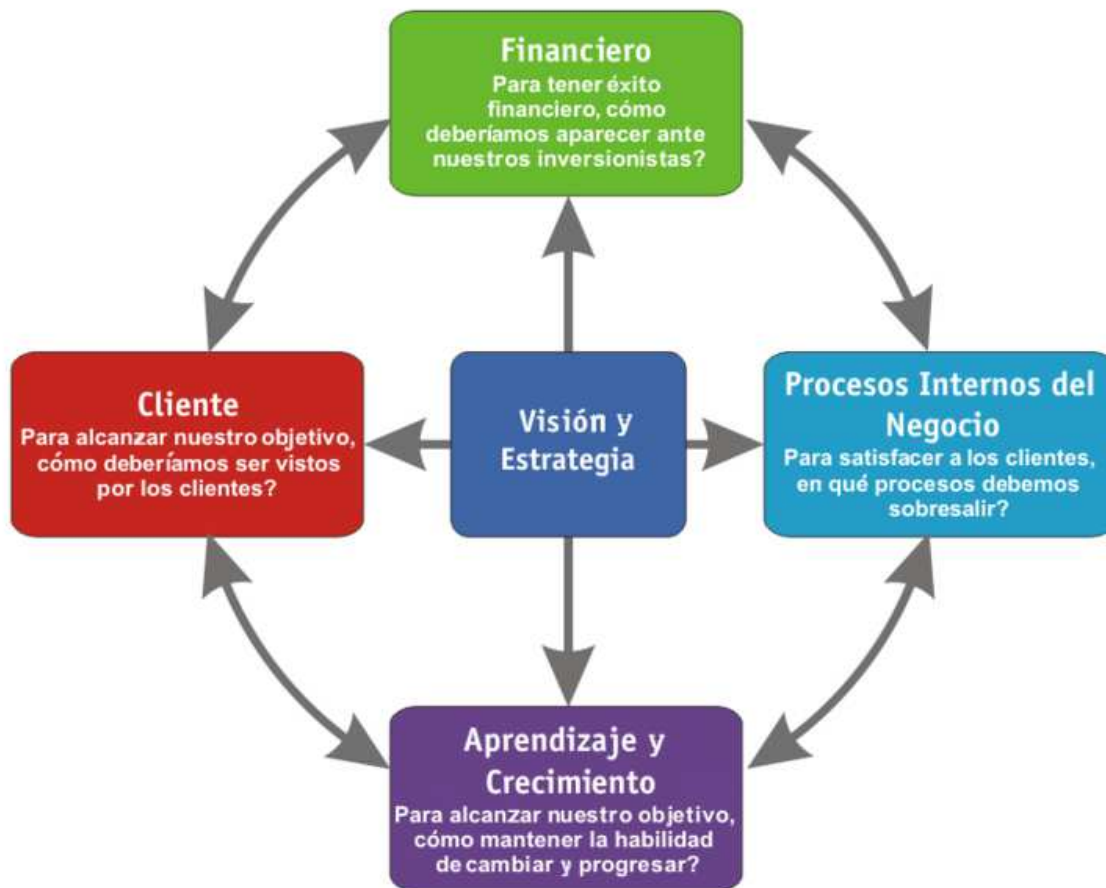


Figura 1: Enunciados estratégicos y CMI

El control de gestión es un proceso que tiene como objetivo principal evaluar, de **manera constante**, a todas las áreas de la organización, utilizando diversos **indicadores estratégicos**, los que hacen ver la **tendencia** de las fuerzas y debilidades de la organización, y en base a esto **tomar decisiones** que aseguren el éxito.

Utiliza un **Tablero de Comando**, que es un auxiliar en el que aparecen organizados todos los **indicadores y sensores** que contribuyen al diagnóstico de la gestión, informando a la dirección el grado de cumplimiento de los objetivos.

2. Características del CMI

El Cuadro de Mando Integral es un sistema de medición y gestión estratégica, que complementa indicadores **financieros y no financieros** de los factores clave que influirán en los resultados del futuro, permitiendo así tener una visión completa del desempeño de la organización.

El CMI pone énfasis en la consecución de los objetivos, pero también incluye los **inductores** de esos objetivos. Los inductores son las acciones a desarrollar para alcanzar las metas fijadas para los objetivos.

Induce a que todas las personas de la organización estén **alineadas** con los objetivos organizacionales y trabajen para alcanzarlos.

Es una herramienta que vincula la **información de corto con la de largo plazo**, permitiendo la toma de decisiones estratégicas y el monitoreo de gestión.

3. Los 5 aspectos innovadores del CMI

EL CMI presenta 5 aspectos innovadores, que se muestran en la figura 2 y que se describen a continuación.



Figura 2: Los 5 aspectos innovadores del CMI

3.1. Integralidad

Consiste en gerenciar, de manera simultánea, al menos cuatro perspectivas. El éxito de las organizaciones depende de que mantengan bajo control las 4 perspectivas clásicas, que se muestran en la figura 3.

Las 4 perspectivas son como las 4 pata de una mesa. Si una pata está rota, la mesa queda inestable pero no se cae. En cambio, si dos patas de la mesa están rotas, la mesa se cae. En las organizaciones pasa lo mismo: podrá tener debilidades en una perspectiva, pero si dos perspectivas están débiles por un tiempo prolongado, la organización queda

fuera de control y está condenada al fracaso en el logro de su visión y de la estrategia fijada.

Mantener bajo control estas 4 perspectivas implica su seguimiento a través de 2 o 3 indicadores clave por perspectiva y que aseguren:

- Finanzas: resultados acordes a los objetivos estratégicos fijados.
- Clientes: satisfechos y preferentemente leales.
- Procesos: bajo control.
- Aprendizaje y desarrollo: sistema de información que favorece la toma de decisiones y personal competente, satisfecho e involucrado.

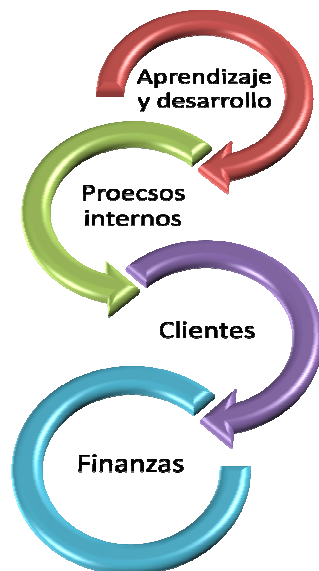


Figura 3: Las 4 perspectivas clásicas del CMI.

deben lograr para ofrecer una excelente atención al cliente y para que los procesos operen en condiciones controladas?

3.2. Relaciones causa- efecto

Interesa conocer cómo se relacionan los objetivos definidos en cada una de las perspectivas. Estas relaciones causa-efecto pueden presentarse gráficamente como un mapa estratégico.

En la Figura 4 se muestra un posible mapa estratégico de una organización privada con fines de lucro.

En la Figura 5 se muestra un posible mapa estratégico de una organización pública.

En la gestión de estas perspectivas, se atienden las siguientes cuestiones.

Clientes: ¿Cómo es la percepción de los compradores en cuanto a la gestión de la organización?

Financiera: ¿Cuán eficiente es la gestión que se realiza y en qué medida se logran los resultados financieros esperados?

Procesos internos: ¿Cómo ejecutar los procesos de manera eficaz y predecible?

Aprendizaje y desarrollo: ¿qué desarrollos se deben realizar en los sistemas para mejorar o rediseñar los procesos claves identificados?, ¿qué niveles de motivación y capacitación se

La diferencia entre ellas, radica en la ubicación de la perspectiva financiera. En la organización privada con fines de lucro, la perspectiva financiera es el resultado final, mientras que en la organización pública, la perspectiva del usuario es el resultado emergente y la perspectiva financiera es un nivel intermedio para contribuir a la satisfacción de los usuarios.

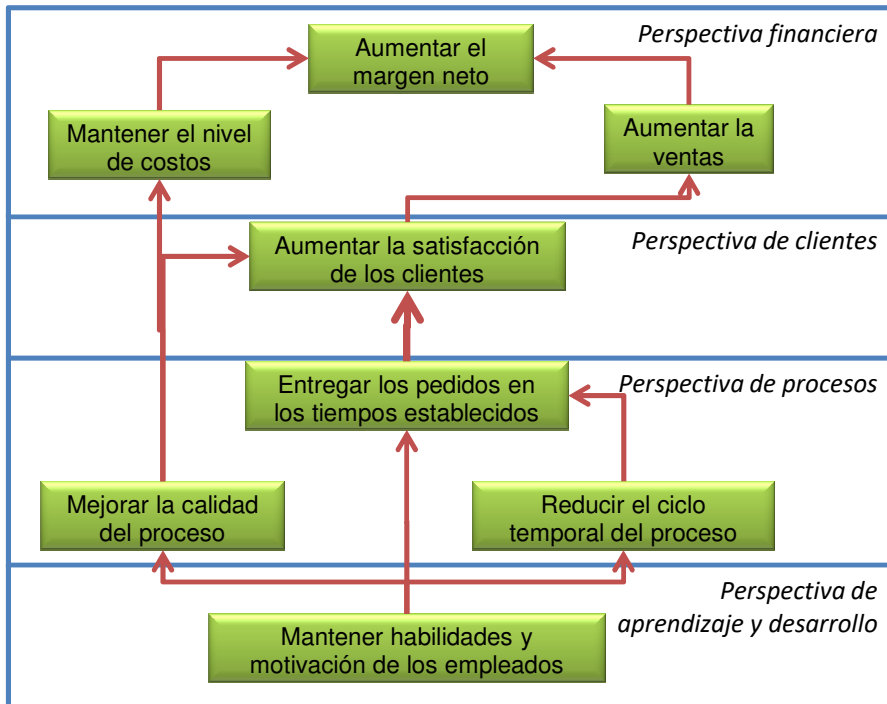


Figura 4: Mapa estratégico de organización privada

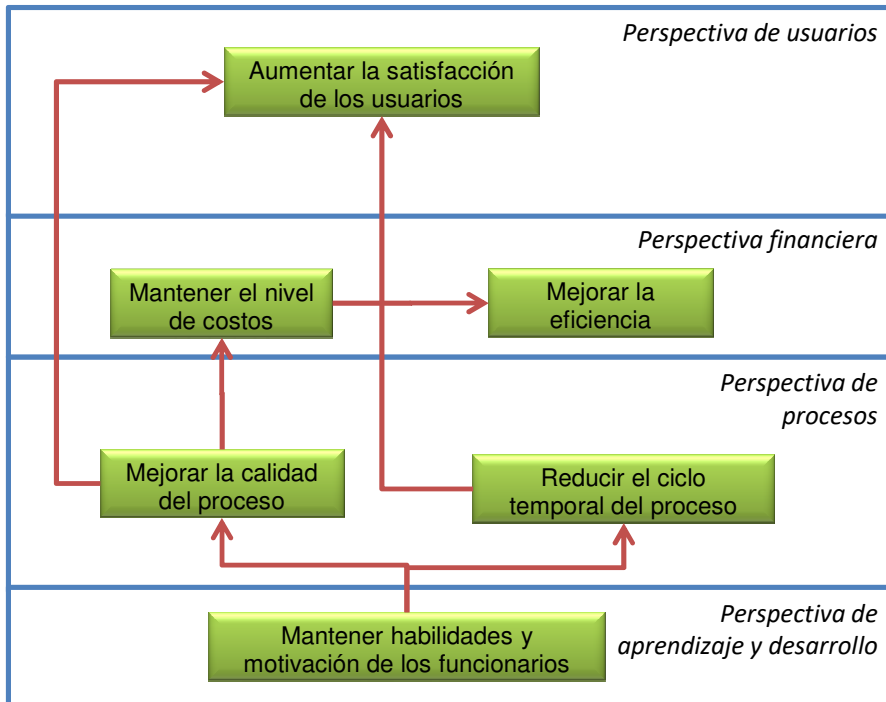


Figura 5: Mapa estratégico de organización pública

3.3. Indicadores de efecto e inductores de acción

Los indicadores de efecto (IE) son medidas que muestran los resultados obtenidos en la organización en referencia al logro de los objetivos. Es decir, que son los que indican si se está o no cumpliendo los objetivos fijados (refieren al **qué**).

Ejemplos de IE:

- Grado de satisfacción de los usuarios, para el objetivo de aumentar el nivel de satisfacción de los usuarios.
- Nivel de cobertura de los servicios de saneamiento, para el objetivo de aumentar la cobertura en el saneamiento de la ciudad.

Por su parte, los inductores de acción (IA) son **iniciativas**, acciones o estrategias establecidas para alcanzar los resultados esperados en los objetivos y tienen asociados indicadores de causa³. Para lograr los objetivos y alcanzar las metas, la organización establece un conjunto de acciones y proyectos que son medibles y tienen también indicadores asociados

Es un “factor” interno o externo que impacta significativamente en el logro de los resultados deseados. Refieren al **cómo** los resultados esperados deben ser alcanzados.

Ejemplos de IA:

3 Fuente: <http://www.livebinders.com/play/play?id=438928>

- Grado de implementación del Programa de Atención al Usuario, para la acción establecida para el objetivo de aumentar la satisfacción de los usuarios.
- Grado de avance del Plan de Obras, para el proyecto de ejecución de obras que se estableció para el objetivo de aumentar los niveles de cobertura de saneamiento en la ciudad.

En la figura 6 se muestran estos ejemplos.

Si la relación causa – efecto quedó adecuadamente establecida, lo que debería ocurrir es que si se alcanza la meta establecida para el inductor de acción, se deberían tener los resultados esperados para los objetivos. Lo que no debería pasar es que se alcancen las metas en los inductores de acción y no en los objetivos. De darse esto, la organización habrá establecido acciones y proyectos que no aportan al logro de los objetivos, por lo que deberá revisar su planificación y establecer otras acciones.

Perspectiva	Objetivo	Indicador de efecto	Meta	Inductor de acción	Indicador de causa	Meta
Usuarios	Aumentar el nivel de satisfacción de los usuarios	Grado de satisfacción de los usuarios	90%	Implementar el Programa de Atención al Usuario	Porcentaje de implementación del programa	100% del Programa implementado
Procesos	Incrementar la cobertura del saneamiento en la ciudad	Nivel de cobertura del nivel de saneamiento	98%	Ejecutar el Plan de Obras	Porcentaje de obras ejecutadas	100% de las obras ejecutadas
Finanzas						
Aprendizaje y desarrollo						

Figura 6: Ejemplo de indicadores de efecto e inductores de acción

Los resultados alcanzados, tanto en los indicadores de efecto como para los inductores de acción, se suelen presentar bajo la forma de semáforos. Lo que no debería ocurrir entonces es tener rojo en el inductor de acción y verde en el correspondiente indicador de efecto.

Donde verdaderamente las Iniciativas alcanzan un especial sentido son en las perspectivas de tipo interno (Aprendizaje y crecimiento y Procesos internos), ya que es donde dejan una mayor "huella"; al fin y al cabo las perspectivas externas en la mayoría de las ocasiones son consecuencia de las capacidades instaladas, de la buena preparación y motivación del personal y de cómo se hacen las cosas internamente.

3.4. Propuesta de valor

Consiste en analizar qué es lo que entrega la empresa al cliente ¿un producto o un valor? Es necesario tener claro por qué los clientes “compran” a la empresa y no a los competidores. Puede que compren por uno o más de los componentes de la propuesta de valor, tal como se ven en la Figura 7:

- Características del producto o servicio (funcionalidad, calidad, precio, oportunidad de la entrega)
- La imagen (marca)
- Las relaciones (trato personal, cercanía, etc)

Si nuestros clientes compran, por ejemplo, por “relaciones” y “funcionalidad”, la empresa debe focalizar en ello las estrategias, fijando objetivos y haciendo el seguimiento de los indicadores para ver si está cumpliendo la propuesta de valor.

Esta propuesta de valor hay que:

- identificarla,
- explicitarla,
- comunicarla a toda la organización y
- medirla.

La recomendación para tener clientes satisfechos consiste en procurar en incrementar el “valor para el cliente” (es el inductor de actuación). Este valor es una percepción y, en la medida que el cliente perciba que dicho valor es igual o mayor al precio del producto o servicio, estará dispuesto a comprar.

El precio es distinto del valor percibido por el cliente. El desafío de las organizaciones es incrementar la propuesta de valor y poder cobrar así un precio mayor (cercano al valor).

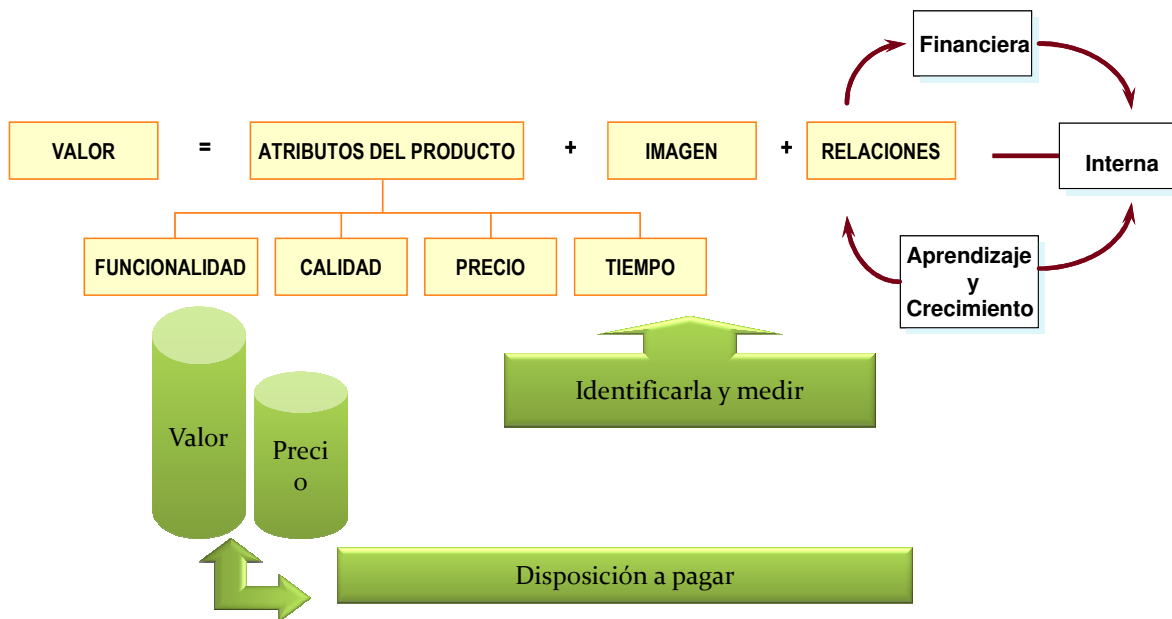


Figura 7: Propuesta de valor

Una vez establecida la propuesta de valor y difundida a toda la organización, se requiere disponer de indicadores que la midan, los que se integrarán a los inductores de acción.

En la Tabla 1 se muestran algunos posibles indicadores para la propuesta de valor que determine la organización.

Propuesta de valor	Indicador
Precio	Precio de la organización / precio de la competencia o servicios similares o de otros países
Calidad de las relaciones (buen trato)	% de quejas recibidas por mal trato recibido
Calidad del producto	% de reclamos por problemas de calidad en suministro de agua potable
Marca	% de personas entrevistadas del segmento seleccionado que valoraron la marca OSE como muy buena o excelente

Tabla 1: Indicadores asociados a la propuesta de valor

3.5. Segmentación

Puede diseñarse un CMI para cada segmento identificado de la población.

La segmentación aparece en la perspectiva del cliente. Allí se hace explícita cuál es la propuesta de valor para cada segmento. Luego, en la perspectiva de procesos, se especifica cómo entregar ese valor al cliente.

4. Mapa estratégico

La lectura de las relaciones causales que se representan en el mapa estratégico es de abajo hacia arriba. En el ejemplo que se muestra en la Figura 4, la lectura sería: con las capacidades instaladas (en la perspectiva de aprendizaje y desarrollo) a nivel de las competencias y motivación del personal, se logra que los procesos de la organización cumplan sus objetivos, como ser los de la mejora de la calidad y de reducción de tiempos de operación y de entrega. Esto, por su parte, permite que en la perspectiva de los clientes se obtenga una mejora en su satisfacción. La mejora en la satisfacción de los clientes contribuye a un aumento de las ventas. En la medida que la mejora de la calidad permite mantener el nivel de costos sin aumentar, todo genera (en la perspectiva financiera) un incremento en el margen neto o rentabilidad.

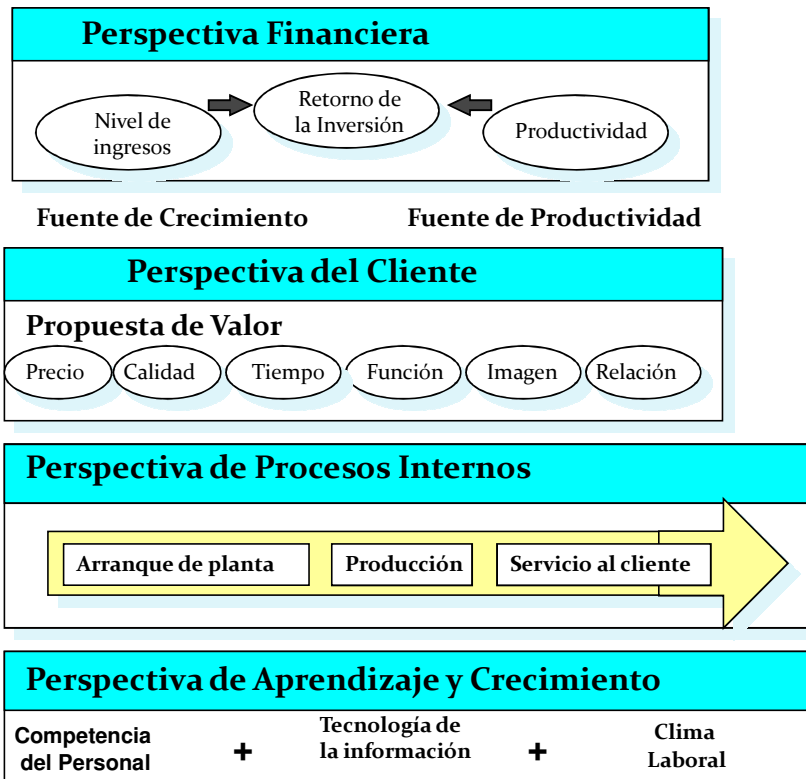


Figura 8: Objetivos para cada perspectiva del mapa estratégico

En la Figura 8 se muestran posibles objetivos que se integran en cada perspectiva del Mapa Estratégico.

En la perspectiva de aprendizaje y desarrollo se incluyen los objetivos que representan las capacidades instaladas en la organización, tal como se muestran en la Figura 9. Allí van:

- las competencias del personal
- las tecnologías de información (conocimientos acumulados),
- el ambiente laboral en que se ejecutan los procesos.

En esta perspectiva se incluyen los aspectos vinculados a los métodos y sistemas de la organización para la gestión de los conocimientos.

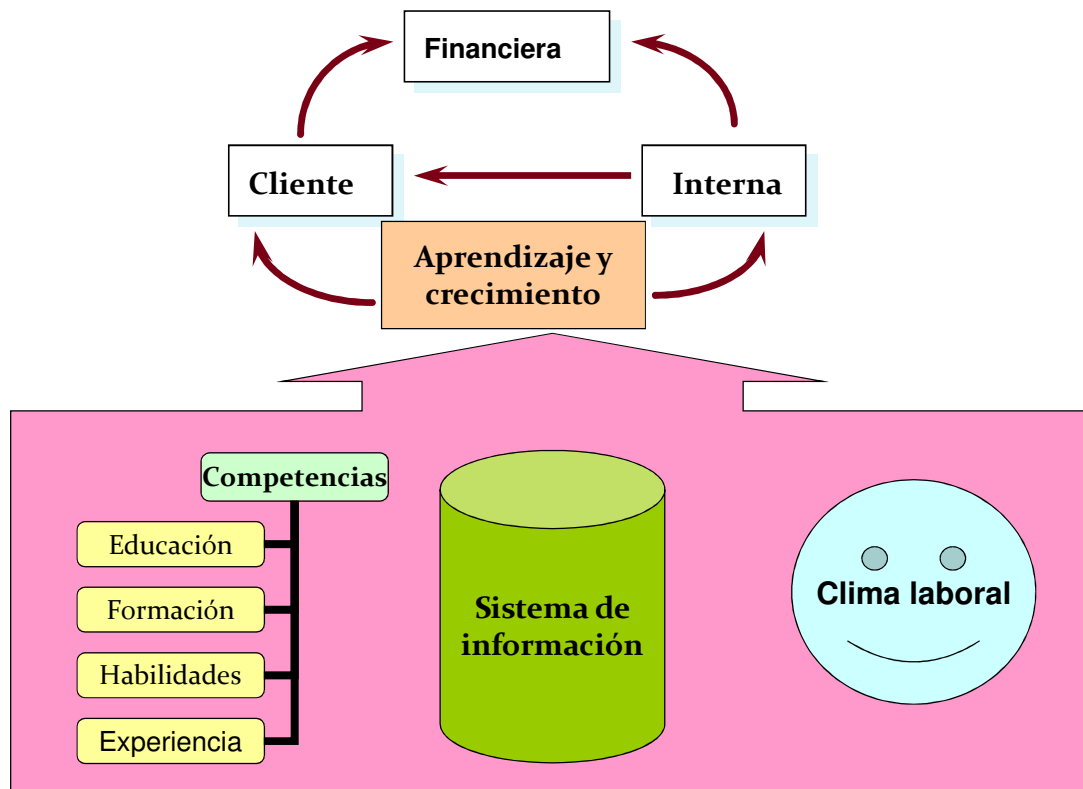


Figura 9: Elementos de la perspectiva de Aprendizaje y desarrollo.

Para ser eficaces y eficientes, se necesita de sistemas de información apropiados.

Los empleados, a nivel operativo, necesitan un feedback rápido, oportuno y confiable sobre el producto que acaban de producir o servicio que acaban de prestar.

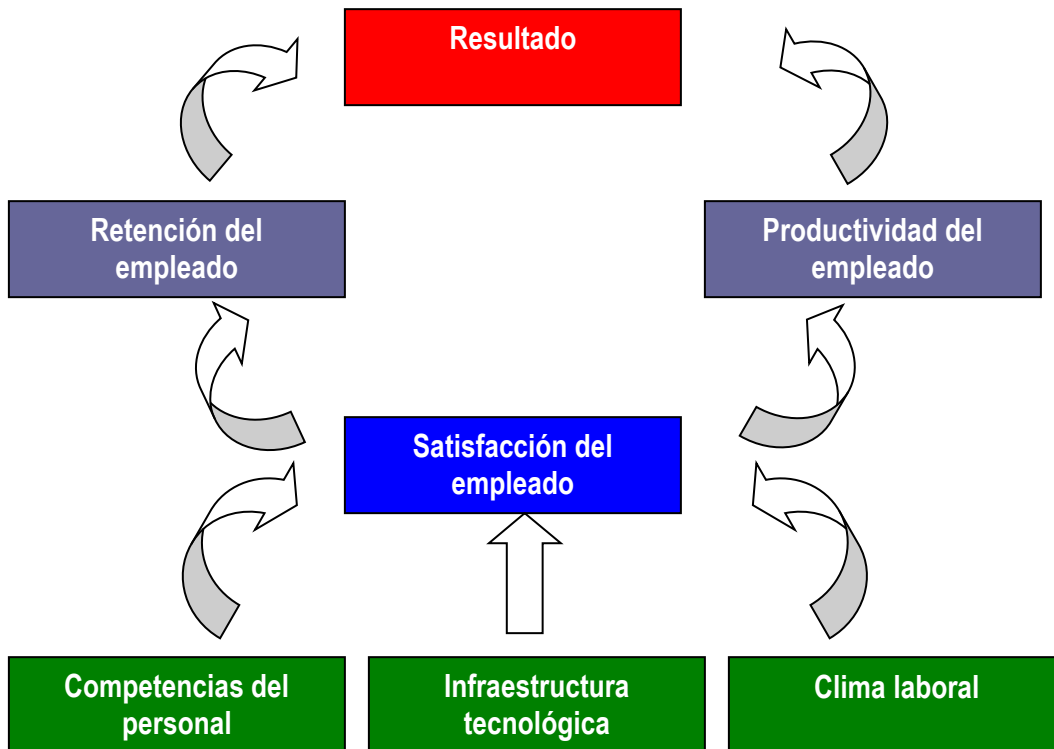
Los indicadores de la necesidad de la disponibilidad de información estratégica podrían ser, por ejemplo:

- porcentaje de procesos con feedback disponible sobre calidad en tiempo real,
- tiempos de los ciclos y costo,
- porcentaje de empleados que atienden al público y disponen de acceso on-line a la información de los clientes

Por otra parte, los funcionarios necesitan sentirse motivados y tener libertad para tomar decisiones y actuar. El resultado de tener funcionarios con poder y motivados se puede medir por ejemplo a través de:

- Número de sugerencias que realizan
- Número de sugerencias puestas en práctica
- Participación en grupos de mejora

El impacto de la satisfacción del personal en los resultados de la empresa, se pueden diagramar de la manera siguiente.



En la perspectiva de los procesos internos se incluyen los objetivos asociados a los procesos principales mostrados en los mapas de procesos, como se muestra en la Figura 10, y establecidos en documentos que los describen (como, por ejemplo: las fichas de procesos). Aplican aquí las tres posibles dimensiones asociadas a la mejora de los procesos:

- Tiempos.
- Costos.
- Calidad.



Figura 10: La perspectiva de procesos

En la perspectiva de los clientes se incluyen objetivos asociados a la satisfacción y lealtad de los clientes, que se vinculan a la propuesta de valor de la organización, que resultan de los elementos que se muestran en la Figura 11, como ser:

- Cantidad de clientes
- Satisfacción de clientes
- Rentabilidad por cliente

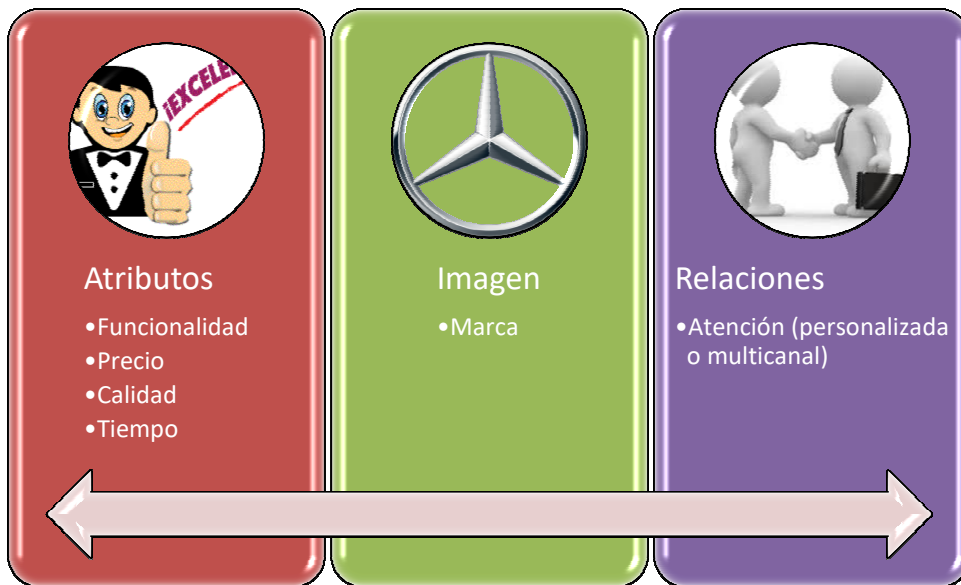


Figura 11: Elementos de la propuesta de valor

En la perspectiva financiera se incluyen los objetivos clásicos vinculados a la liquidez, endeudamiento y rentabilidad de la organización. Son ejemplos de esta perspectiva objetivos referidos a:

- Aumento de Ingresos.
- Rentabilidad.

- Endeudamiento.
- Liquidez
- Optimización de Costos y mejora de Productividad.
- Uso de Activos e Inversiones (rendimientos sobre inversión).

En última instancia, los objetivos que se incluyan en el mapa estratégico dependen de cada organización y de su estrategia.

El Mapa Estratégico y el CMI pueden, en organizaciones medianas y grandes, desplegarse en distintos niveles, como se muestra en la Figura 12.

En estos casos, puede haber un Mapa a nivel de la Alta Organización que refleje la estrategia corporativa. A niveles más bajos, estarán los mapas y CMI de los sectores que forman parte de los niveles superiores y mandos medios (alineados a los primeros y que incluyan los objetivos que les corresponda).



Figura 12: Despliegue del CMI

5. Indicadores

Los indicadores son puntos de referencia, que brindan información cualitativa o cuantitativa, conformada por uno o varios datos, constituidos por percepciones, números, hechos, opiniones o medidas, que permiten seguir el desenvolvimiento de un proceso y su evaluación, y que deben guardar relación con el mismo⁴.

No todos los indicadores de gestión son igualmente buenos, válidos o relevantes.

4 Fuente: <http://deconceptos.com/general/indicador>



Sabiendo que sólo un número razonable puede ser seleccionado, es importante medir solamente lo que impacta directamente en cada perspectiva y se vincule a la estrategia.

Por lo tanto, la selección debe enfocarse en “muy pocos” indicadores. Sin embargo, debe haber un número suficiente para:

- hacer el seguimiento de los objetivos de gestión y sus resultados; y
- proveer las relaciones principales de causa/efecto entre indicadores.

La selección de los indicadores no es un ejercicio fácil; se debe esperar que la mayoría de los indicadores potenciales que son inicialmente identificados sean rechazados en el proceso de “filtrado”.

La selección de los indicadores correctos es un Factor Crítico de Éxito durante el proceso con miras a establecer credibilidad para la implementación de la estrategia.

Son requeridos “criterios de selección” para seleccionar los indicadores correctos. Son criterios de selección genéricos los expuestos a continuación:

- **Conducir a la acción** - Deben “disparar” las acciones definidas para el logro de los objetivos de la organización.
- **Cuantitativos (preferibles) vs. Cualitativos** - Deben ser cuantificables preferentemente.
- **Orientados al Resultado** - Deben focalizarse en los resultados que la organización está intentando alcanzar.
- **Controlables** - Deben estar dentro del ámbito de control (o al menos de influencia) de la organización.
- **Apropiados para Benchmarking** - Deben hacer posible las comparaciones, para determinar cómo la organización se está desarrollando al compararse con otras similares.
- **Costo-Eficiencia** - Los beneficios que se obtiene de la información deben superar el costo de recabar y procesarla.
- **Habilidad para alinear el comportamiento de los funcionarios con la estrategia** - Los indicadores deben servir como herramienta para alinear el comportamiento de los funcionarios con los objetivos organizacionales.

De la información recogida con los indicadores se espera observar:

- Niveles.
- Tendencias.
- Proyecciones.
- Comparaciones.
- Relaciones causales.

Perspectiva	Indicador	Ponderador indicador	Ponderador perspectiva
Finanzas	Rendimiento neto	20	50
	Ahorro de costos	10	
	Margen en relación a la competencia	20	
Clientes	Grado de Satisfacción	15	20
	Cuota parte del mercado	5	
Procesos	Porcentaje de fallas	10	20
	Reducción del ciclo del proceso	10	
Personal	Grado de satisfacción	5	10
	Horas de capacitación	5	
Total			100

Tabla 2: Ejemplo de indicadores por perspectiva, con ponderación.

En la Tabla 2 se muestra un ejemplo de indicadores en los que se ha establecido un peso relativo para cada uno, de manera de obtener un ponderador por perspectiva.

El trabajar con Cuadro de Mando Integral implica monitorear los resultados (que se suelen representar como semáforos) de manera periódica y hacer cierres (pueden ser anuales) con presentación de informes para la Alta Dirección.



Contenido

1.	Introducción.....	1
2.	Características del CMI.....	3
3.	Los 5 aspectos innovadores del CMI.....	4
3.1.	Integralidad.....	4
3.2.	Relaciones causa- efecto.....	5
3.3.	Indicadores de efecto e inductores de acción	7
3.4.	Propuesta de valor	8
3.5.	Segmentación.....	10
4.	Mapa estratégico.....	10
5.	Indicadores.....	15



Indice de figuras

Figura 1: Enunciados estratégicos y CMI	3
Figura 2: Los 5 aspectos innovadores del CMI.....	4
Figura 3: Las 4 perspectivas clásicas del CMI.	5
Figura 4: Mapa estratégico de organización privada	6
Figura 5: Mapa estratégico de organización pública.....	7
Figura 6: Ejemplo de indicadores de efecto e inductores de acción	8
Figura 7: Propuesta de valor.....	9
Figura 8: Objetivos para cada perspectiva del mapa estratégico	11
Figura 9: Elementos de la perspectiva de Aprendizaje y desarrollo.	12
Figura 10: La perspectiva de procesos	14
Figura 11: Elementos de la propuesta de valor	14
Figura 12: Despliegue del CMI	15

Indice de tablas

Tabla 1: Indicadores asociados a la propuesta de valor	10
Tabla 2: Ejemplo de indicadores por perspectiva, con ponderación.....	17



Bibliografía

- “El Cuadro de Mando Integral”, David P. Norton, Robert S. Kaplan, Grupo Planeta (GBS), 2009 - 350 páginas
- “Cómo Utilizar el CMI”, Robert Kaplan, Editorial: EDICIONES GESTION 2000 ISBN: 9788498750478, 450 páginas
- “Indicadores de gestión y cuadro de mando”, Amado Salgueiro Ediciones Díaz de Santos, 2001 - 94 páginas
- “El cuadro de mando integral como herramienta de control de gestión”, Adriana Piris, Sage Advice, <http://blog.sage.es/recursos-humanos/el-cuadro-de-mando-integral-como-herramienta-de-control-de-gestion/>
- https://es.wikipedia.org/wiki/Control_de_gestión
- “Control de gestión Cuadro de Mando Integral”, Julio Joana Iglesias, <https://es.slideshare.net/jjoana/control-de-gestin-cuadro-de-mando-integral>
- https://es.wikipedia.org/wiki/Cuadro_de_mando_integral
- “El cuadro de mando integral de Kaplan y Norton”, El Blog Salmón, <https://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/el-cuadro-de-mando-integral-de-kaplan-y-norton>