

LOS INDICADORES DE GESTIÓN

Todas las actividades se pueden medir con parámetros que, enfocados a la toma de decisiones, son señales para monitorizar la gestión, así se asegura que las actividades vayan en el sentido correcto, y se permite evaluar los resultados de una gestión frente a sus objetivos, metas y responsabilidades. Estas señales se conocen como indicadores de gestión.

Un indicador de gestión es la expresión cuantitativa del comportamiento y desempeño de un proceso, cuya magnitud, al ser comparada con algún nivel de referencia, puede estar señalando una desviación sobre la cual se toman acciones correctivas o preventivas según el caso.

Para trabajar con los indicadores se debe establecer todo un sistema que vaya desde la correcta comprensión del hecho o de las características hasta la de toma de decisiones acertadas para mantener, mejorar e innovar el proceso del cual dan cuenta.

El concepto de indicadores de gestión remonta su éxito al desarrollo de la filosofía de Calidad Total, creada en los Estados Unidos y aplicada acertadamente en Japón.

Al principio su utilización se orientó más como herramientas de control de los procesos operativos que como instrumentos de gestión que apoyaran la toma de decisiones. En consecuencia, establecer un sistema de indicadores debe involucrar tanto los procesos operativos como los administrativos en una organización, y deben derivarse de acuerdos de desempeño basados en la misión y los objetivos estratégicos.

Un indicador es una medida de la condición de un proceso o evento en un momento determinado. Los indicadores en conjunto pueden proporcionar un panorama de la situación de un proceso, de un negocio, de la salud de un enfermo o de las ventas de una compañía.

Empleándolos en forma oportuna y actualizada, los indicadores permiten tener control adecuado sobre una situación dada; la principal razón de su importancia radica en que es posible predecir y actuar con base en las tendencias positivas o negativas observadas en su desempeño global.

Los indicadores son una forma clave de retroalimentar un proceso, de monitorizar el avance o la ejecución de un proyecto, de los planes estratégicos, etc., y son más importantes todavía si su tiempo de respuesta es inmediato, o muy corto, ya que de esta manera las acciones correctivas se realizan sin demora y en forma oportuna.

No se requiere tener bajo control continuo muchos indicadores, sino sólo los más importantes, los clave. Los indicadores que engloben fácilmente el

desempeño total del negocio deben recibir la máxima prioridad. El paquete de indicadores puede ser mayor o menor dependiendo del tipo de negocio, sus necesidades específicas, entre otros.

1. BENEFICIOS DERIVADOS DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN

Entre los diversos beneficios que puede proporcionar a una organización la implementación de un sistema de indicadores de gestión se tienen:

- **Satisfacción del cliente**

La identificación de las prioridades para una empresa marca la pauta del rendimiento. En la medida en que la satisfacción del cliente sea una prioridad para la empresa, así lo comunicará a su personal y enlazará las estrategias con los indicadores de gestión, de manera que el personal se dirija en dicho sentido y se logren los resultados deseados.

- **Monitoreo del proceso**

El mejoramiento continuo sólo es posible si se hace un seguimiento exhaustivo a cada eslabón de la cadena que conforma el proceso. Las mediciones son las herramientas básicas no sólo para detectar las oportunidades de mejora, sino, además, para implementar las acciones.

- ***Benchmarking***

Si una organización pretende mejorar sus procesos, una buena alternativa es traspasar sus fronteras y conocer el entorno para aprender e implementar lo aprendido. Una forma de lograrlo es a través del *benchmarking* para evaluar productos, procesos y actividades y compararlos con los de otra empresa. Esta práctica se facilita si se cuenta con la implementación de los indicadores como referencia.

- **Gerencia del cambio**

Un adecuado sistema de medición le permite a las personas conocer su aporte en las metas organizacionales y cuáles son los resultados que soportan la afirmación de que lo está realizando bien.

2. CARACTERÍSTICAS DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN

Los indicadores de gestión deben cumplir con unos requisitos y elementos para poder apoyar la gestión para conseguir el objetivo. Estas características pueden ser:

- **Simplicidad**

Puede definirse como la capacidad para definir el evento que se pretende medir, de manera poco costosa, en tiempo y recurso.

- **Adecuación**

Entendida como la facilidad de la medida para describir por completo el fenómeno o efecto. Debe reflejar la magnitud del hecho analizado y mostrar la desviación real del nivel deseado.

- **Validez en el tiempo**

Puede definirse como la propiedad de ser permanente por un período deseado.

- **Participación de los usuarios**

Es la habilidad para estar involucrados desde el diseño, y deben proporcionárseles los recursos y formación necesarios para su ejecución. Este es quizás el ingrediente fundamental para que el personal se motive en torno al cumplimiento de los indicadores.

- **Utilidad**

Es la posibilidad del indicador para estar siempre orientado a buscar las causas que han llevado a que alcance un valor particular y mejorarlas.

- **Oportunidad**

Entendida como la capacidad para que los datos sean recolectados a tiempo. Igualmente se requiere que la información sea analizada oportunamente para poder actuar.

3. LOS INDICADORES DE GESTIÓN Y LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

Los indicadores de gestión resultan ser una manifestación de los objetivos estratégicos de una organización a partir de su misión. Igualmente, resultan de la necesidad de asegurar la integración entre los resultados operacionales y estratégicos de la empresa. Deben reflejar la estrategia corporativa a todos los empleados. Dicha estrategia no es más que el plan o camino a seguir para lograr la misión.

4. ELEMENTOS DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN

Para la construcción de indicadores de gestión se tienen los siguientes elementos:

- **La definición**

Expresión que cuantifica el estado de la característica o hecho que se quiere controlar.

- **El objetivo**

El objetivo es lo que persigue el indicador seleccionado. Indica el mejoramiento que se busca y el sentido de esa mejora (maximizar, minimizar, eliminar, etc.).

El objetivo, en consecuencia, permite seleccionar y combinar acciones preventivas y correctivas en una sola dirección.

- **Los valores de referencia**

El acto de medir se realiza a través de la comparación y ésta no es posible si no se cuenta con un nivel de referencia para comparar el valor de un indicador. Existen los siguientes valores de referencia:

- **Valor histórico:**

- Muestra cómo ha sido la tendencia en el transcurso del tiempo.
- Permite proyectar y calcular valores esperados para el período.
- El valor histórico señala la variación de resultados; su capacidad real, actual y probada; informa si el proceso está o ha estado controlado.
- El valor histórico dice lo que se ha hecho, pero no dice el potencial alcanzable.

- **Valor estándar:**

El estándar señala el potencial de un sistema determinado.

- **Valor teórico:**

- También llamado de diseño, se usa fundamentalmente como referencia de indicadores vinculados a capacidades de máquinas y equipos en cuanto a producción, consumo de materiales y fallas esperadas.
- El valor teórico de referencia es expresado muchas veces por el fabricante del equipo.

- **Valor de requerimiento de los usuarios:**

Representa el valor de acuerdo con los componentes de atención al cliente que se propone cumplir en un tiempo determinado.

- **Valor de la competencia:**

Son los valores de referencia provenientes de la competencia (por *benchmarking*); es necesario tener claridad que la comparación con la competencia sólo señala hacia dónde y con qué rapidez se debe mejorar, pero a veces no dice nada del esfuerzo a realizar.

- **Valor por política corporativa:**

- A través de la consideración de los dos niveles anteriores se fija una política a seguir respecto a la competencia y al usuario.
 - No hay una única forma de estimarlos se evalúan posibilidades y riesgos, fortalezas y debilidades, y se establecen.
- **Determinación de valores por consenso:**
Cuando no se cuenta con sistemas de información que muestren los valores históricos de un indicador ni se cuenta con estudios para obtener valores estándar, para lograr determinar los requerimientos del usuario o estudios sobre la competencia, una forma rápida de obtener niveles de referencia es acudiendo a las experiencias acumuladas del grupo involucrado en las tareas propias del proceso.
- **La responsabilidad**
Clarifica el modo de actuar frente a la información que suministra el indicador y su posible desviación respecto a las referencias escogidas.
 - **Los puntos de medición**
Define la forma como se obtienen y conforman los datos, los sitios y momentos donde se deben hacer las mediciones, los medios con que se hacen las medidas, quiénes hacen las lecturas y cuál es el procedimiento de obtención de las muestras.
- Ello permite establecer con claridad la manera de obtener precisión, oportunidad y confiabilidad en las medidas.
- **La periodicidad**
Define el período de realización de la medida, cómo se presentan los datos, cuándo se realizan las lecturas puntuales y los promedios.
 - **El sistema de procesamiento y toma de decisiones**
El sistema de información debe garantizar que los datos obtenidos de la recopilación de históricos o lecturas se presenten adecuadamente al momento de la toma de decisiones.

Un reporte para tomar decisiones debe contener no sólo el valor actual del indicador, sino también el nivel de referencia.

5. SELECCIÓN DE INDICADORES

Es importante ajustar o administrar que el conjunto de indicadores de cada proceso esté alineado con los de sus respectivas unidades de negocio y por tanto con la misión de la organización, para lograr la efectividad de los objetivos estratégicos propuestos.

Tipo	Revisión	Enfoque	Propósito
Planeación estratégica	Desempeño global de la organización	Largo plazo (Anuales)	Alcances de la visión y la misión
Planeación funcional	Desempeño de las áreas funcionales	Corto y mediano plazo (Mensuales o semestrales)	Apoyo de las áreas funcionales para el logro de las metas estratégicas de la organización
Planeación operativa	Desempeño individual de empleados, equipos, productos, servicios y procesos.	Cotidiano (Semanales, diarias, horas)	Alineamiento del desempeño de empleados, equipos, productos, servicios y de los procesos con las metas de la organización y de las áreas funcionales

Tabla 1. Dimensiones de los indicadores de gestión

Algunos de los indicadores que se monitorean en una empresa son circunstanciales, así su utilidad se limita a un momento específico, debido a que apoyan la solución definitiva de algún problema o proyecto de la organización, tienen un inicio y un fin bien establecidos.

Cuando el proyecto termina, el objetivo se alcanza o el problema se ha resuelto, el indicador puede dejar de ser relevante y, por tanto, no se justifica su monitoreo continuo (o se convierte en un indicador indispensable para la organización). De esta manera, el control se centra sólo donde es necesario, pudiendo delegarse cuando sigue siendo relevante, pero no requiere de una atención continua.

- **Proceso**

Para definir un buen indicador de control en un proceso es importante desarrollar un criterio para la selección de los indicadores que deberán monitorearse en forma continua, ya que el seguimiento tiene un costo alto cuando no está soportado por un verdadero beneficio; se puede utilizar una sencilla técnica que consiste en responder cuatro (4) preguntas básicas:

- ¿Es fácil de medir?
- ¿Se mide rápidamente?
- ¿Proporciona información relevante en pocas palabras?
- ¿Se grafica fácilmente?

Si las respuestas a todas las preguntas son afirmativas, ya se ha definido un indicador apropiado. Claro que requiere de un poco de tiempo evaluar cada pregunta de manera concreta y asegurar que, si se responde afirmativa o negativamente, la respuesta está asegurada.

6. MEJORAMIENTO CONTINUO

Es una estrategia para la supervivencia con un nuevo conjunto de valores que continuamente mejoran la calidad y la productividad.

Todo proceso busca en el tiempo optimizar sus recursos para alcanzar lo propuesto; siendo necesario un proceso de innovación, el cual no va acompañado por una retroalimentación oportuna; por ello, al comenzarse con éste la mejora se sostiene determinado tiempo y luego empieza a decaer, en este punto vuelve a hacerse una innovación iniciando nuevamente el ciclo. Esta forma de trabajar requiere mucho tiempo y posiblemente no alcance el objetivo deseado.

Trabajar con la filosofía del Mejoramiento Continuo permite obtener beneficios como: mejoramiento en calidad, alta productividad, mejor disponibilidad y confiabilidad de cada uno de los equipos, estandarización, servicios de preventa y postventa a los clientes y competitividad en un futuro.

Además hay reducción en:

- Los inventarios
- Los tiempos de respuesta a los clientes
- Los costos unitarios
- El tiempo de diseño por la estandarización y procesos definidos
- El espacio o la energía requerida.

Lo anterior muestra que el Mejoramiento Continuo es un camino hacia la excelencia y ésta a su vez es la que permite la supervivencia de las empresas.

La aplicación continua y sistemática del ciclo PHVA permite el aseguramiento y el logro de superiores niveles de desempeño.

El mejoramiento continuo se basa en el ciclo PHVA que se expone en la figura 1.

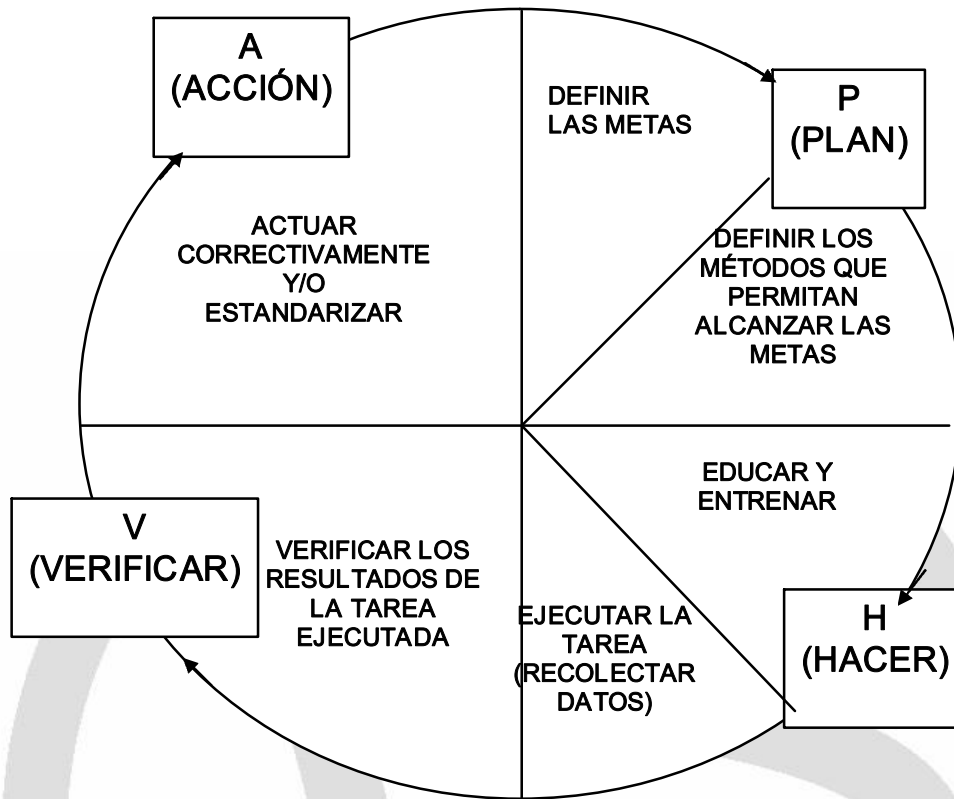


Figura 1. Ciclo PHVA

El modelo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), ayuda de manera efectiva a adoptar y monitorizar los procesos en ajustar/administrar en una empresa, siempre y cuando se constituya en un proceso sin fin, es decir, que se planea, se tome una acción, se verifique si los resultados eran los esperados y se actúe sobre dichos resultados para volver a iniciar el proceso.

El PHVA es una concepción gerencial que dinamiza la relación entre las personas y los procesos y busca controlarlos con base en el establecimiento, mantenimiento y mejora de estándares, tarea que se logra mediante la definición de especificaciones de proyectos (estándares de calidad), especificaciones técnicas de proceso y procedimientos de operación.

La gerencia de procesos mediante el ciclo PHVA consiste básicamente en:

- **PLANEAR**, entendido como la definición de las metas y los métodos que permitirán alcanzarlas.

- **HACER**, consistente en ejecutar la tarea y recoger los datos, no sin antes haber pasado por un proceso de formación (educar y entrenar).
- **VERIFICAR**, evaluar los resultados de la tarea ejecutada; identificación de los problemas que originan el no cumplimiento de las tareas (formación, planeación).
- **ACTUAR**, tomar medidas correctivas para lograr el cumplimiento de las metas.

7. EL *BALANCED SCORECARD* (BSC) O SISTEMA BALANCEADO DE INDICADORES DE GESTIÓN

El *Balanced Scorecard* es un enfoque multidimensional para medir el rendimiento corporativo de una empresa, en donde el desempeño organizacional es visto desde cuatro perspectivas: financiera, cliente, procesos internos y aprendizaje y crecimiento.

Si son suficientes o no estas cuatro perspectivas dependen del tipo de empresa, las circunstancias y las unidades estratégicas de negocio, entre otras.

La perspectiva del accionista es expresada como metas financieras (utilidades sobre el capital, utilidades sobre los activos netos, rendimientos, y otros).

La perspectiva del cliente se expresa como metas del cliente (participación en el mercado, número de quejas o devoluciones y otros).

La perspectiva interna de la organización o de procesos internos se expresa como metas operacionales del proceso (tiempo de entrega de pedidos, tiempo del ciclo de desarrollo del producto, costos por unidad de producción y otros).

La perspectiva de aprendizaje y crecimiento se expresa como metas de aprendizaje e innovación (número de personas capacitadas, porcentaje de puestos ocupados desde dentro, período entre rotaciones de trabajo, número de innovaciones en productos o procesos al año y otros).

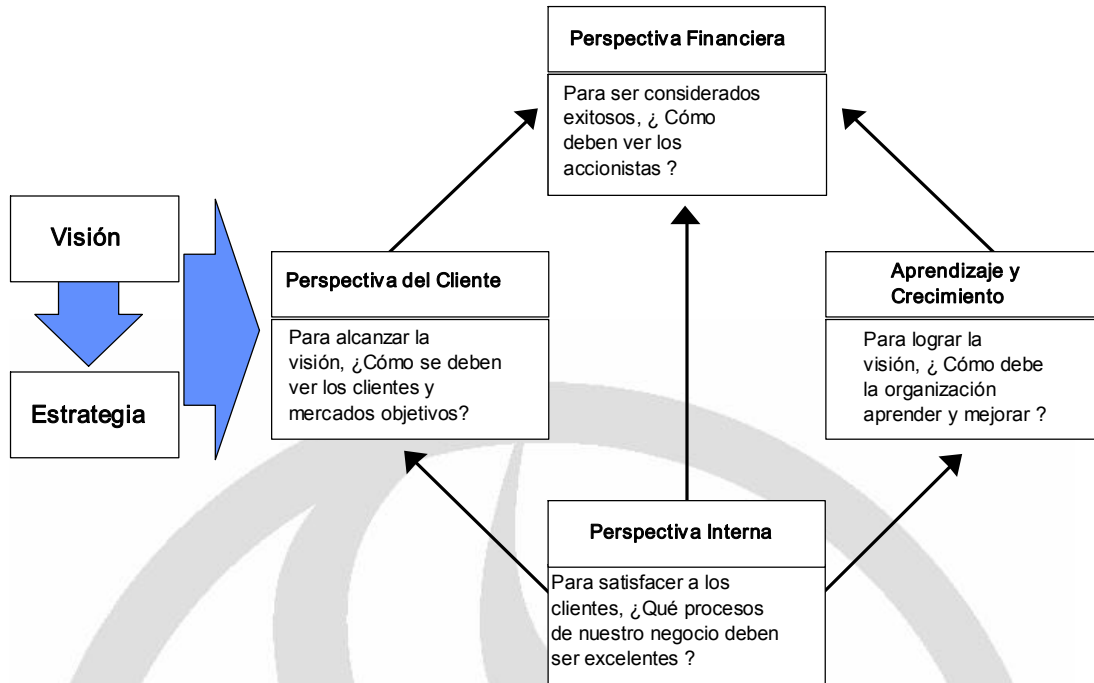


Figura 2. *Balanced Scorecard*

Las compañías deben basar sus sistemas administrativos y de medición en sus estrategias y capacidades. Infortunadamente muchas organizaciones exponen estrategias acerca de las relaciones con los clientes, la competencia y las fortalezas organizacionales, mientras motivan y miden el desempeño de la gente sólo a través de indicadores financieros.

El sistema balanceado de indicadores de gestión considera la perspectiva financiera como un punto crítico del desempeño organizacional y de negocios, pero hace énfasis en un conjunto más general e integrado de mediciones que unen el cliente corriente, los procesos internos y los empleados, y un sistema de desempeño que garantice el éxito a largo plazo.

El conjunto de medidas balanceadas provee una adecuada forma de comunicar la visión y la estrategia de una compañía dentro de un juego coherente de medidas de desempeño.

Las mediciones no sólo pueden ser concebidas como herramientas de medición y de desempeño; deben ser usadas para:

- Definir la estrategia del negocio
- Comunicar la estrategia del negocio
- Lograr que los empleados y la organización marchen en la búsqueda de una meta común.

En general, el *Balanced Scorecard* es usado, más como un sistema de comunicación, información y aprendizaje, que como un sistema de control.

Las cuatro perspectivas permiten un balance entre los objetivos de corto y largo plazo, entre los resultados deseados y los conductores de desempeño de esos resultados, y entre medidas de objetivos difíciles y medidas de objetivos más fácilmente alcanzables.

8. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE INDICADORES

El siguiente es un procedimiento para implantar un sistema de indicadores en una organización:

1. Crear un grupo de trabajo de indicadores (PLANEAR).
2. Identificar de las actividades a medir (PLANEAR).
3. Establecer en un procedimiento de medición (Objetivo, asignación de responsabilidades preparación de administración del sistema) (PLANEAR).
4. Ejecución del proceso (HACER).
5. Seguimiento al sistema a medir y puesta en marcha de las acciones correctivas (VERIFICAR).
6. Ampliar razonablemente el número de indicadores (ADMINISTRAR).

Cualquier metodología que permita implementar un sistema de indicadores de gestión debe tener en cuenta los elementos asociados con un indicador, para permitir una adecuada retroalimentación y, además, presentar información clara y complementarse con otras herramientas de gestión que ayuden a analizar causas y a establecer puntos de mejora para sustentar así la decisión a tomar. Si es posible, debe mostrarse la relación que presenta con otros indicadores.

- **Objetivo.** Muestra la mejora buscada, hace evidente el reto.
- **Definición.** Debe ser simple y clara e incluir, además, sólo una característica.
- **Responsabilidad.** Indica el área dueña del indicador y, por lo tanto, la responsable de las acciones que se deriven del mismo.
- **Recursos.** De personal, instrumentos, informáticos, entre otros.
- **Periodicidad.** Debe ser la suficiente para informar sobre la gestión.
- **Nivel de referencia.** Pueden ser datos históricos, un estándar establecido, un requerimiento del cliente o de la competencia, o una cifra acordada por consenso en el grupo de trabajo.
- **Puntos de lectura.** Debe tenerse claro en qué punto se llevará a cabo la medición, al inicio, en una etapa intermedia o al final del proceso.

AUTOR

Carlos Mario Pérez Jaramillo, Ingeniero Mecánico de la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín-Colombia, especialista en Sistemas de Información de la Universidad EAFIT en Medellín-Colombia.

Asesor y Consultor de Dirección y Gerencia de Mantenimiento en varias empresas con Sorte y Cía. Ltda.

Profesional en RCM2 de Aladon Network, y ha sido entrenado en Inglaterra y Estados Unidos.

Profesional Certificado en Mantenimiento y Confiabilidad por la SMRP, Sociedad de Profesionales de Mantenimiento y Confiabilidad de Estados Unidos.

Instructor en confiabilidad, análisis de fallas, planeación y programación de mantenimiento, costos e indicadores de gestión de mantenimiento.

Ha trabajado en la divulgación, capacitación y aplicación del RCM2 en empresas de los sectores: eléctrico, minero, acueducto, militar, industrial, petroquímico, servicios y alimentos.

Conferencista y Consultor en Ecuador, Perú, España, Chile, Argentina, Cuba, México, Panamá, Costa Rica y Colombia.

Ha participado como docente en diplomados, postgrados y certificaciones en varias universidades de Colombia y Suramérica.

E-mail: direccion@rcm2-sorte.com