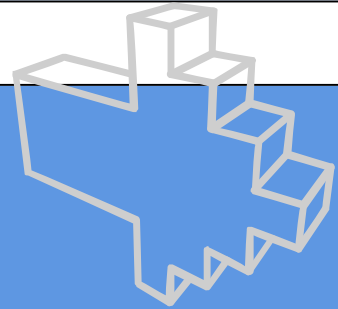




## **Anexos**

### **IV.A6 Gestión de indicadores**



## Índice

- IV.A6.1 Aspectos generales
- IV.A6.2 Diseño de indicadores y cuadros de mando
- IV.A6.3 Forma de representación
- IV.A6.4 Construcción del cuadro de mando
- IV.A6.5 Implantación del sistema de indicadores y cuadros de mando
- IV.A6.6 Explotación de la información
- IV.A6.7 Examen periódico del sistema de indicadores y del cuadro de mando

## IV.A6.1 ASPECTOS GENERALES

Entre las actividades de la Dirección de una empresa de transportes se incluye la gestión de sus procesos. La dinámica de esta gestión consiste, por una parte, en determinar y desarrollar objetivos según una estrategia de mejora continua previamente definida y, por otra, efectuar los ajustes necesarios para alcanzar estos objetivos.

Las características que identifican a los sistemas de gestión son las siguientes:

- ser medibles, es decir, poder conocer el grado de consecución de un objetivo (por ejemplo: beneficios después de impuestos >4 millones),
- ser alcanzables, para que se puedan lograr con flexibilidad,
- estar coordinados,
- ser desafiantes y comprometedores,
- involucrar al personal, y
- poder desarrollarse en planes de actuación.

El grado de desarrollo del sistema de indicadores es un fiel reflejo del nivel de madurez de las organizaciones de transporte. De hecho, la calidad de las decisiones está directamente relacionada con la calidad de la información utilizada. El establecimiento de indicadores contribuye activamente a la medición de los fenómenos concernientes al funcionamiento de una organización y facilita la toma de decisiones. Un indicador es un valor que se obtiene comparando los datos, lógicamente relacionados, referentes al comportamiento de una actividad o proceso, dentro de un período de tiempo específico.

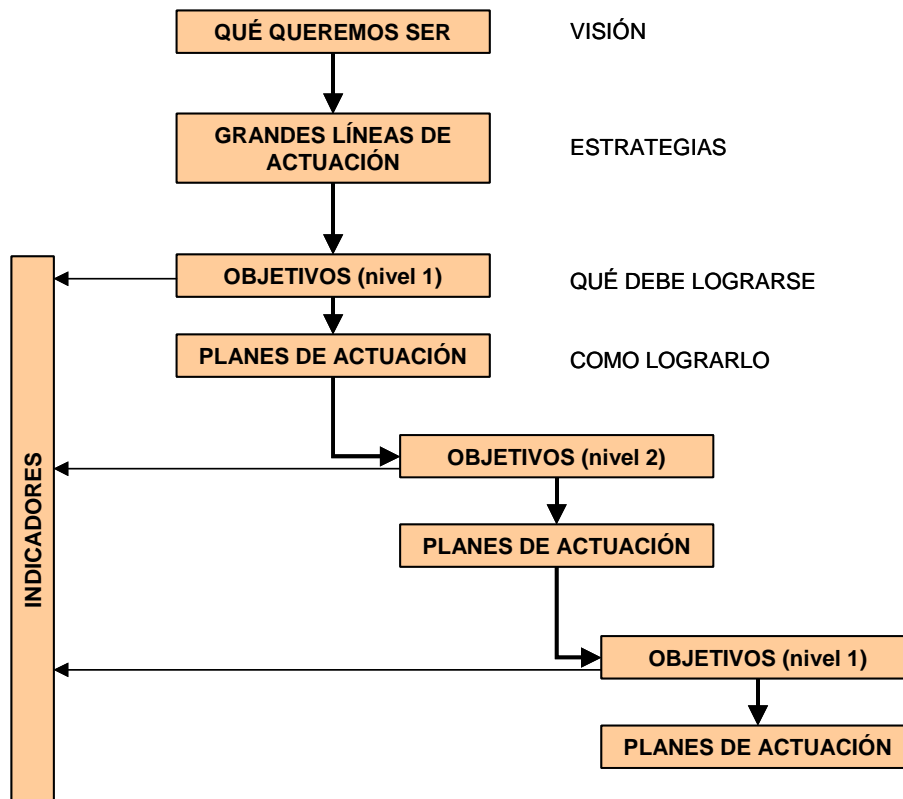
Los indicadores tienen por objeto proporcionar información sobre los parámetros ligados a las actividades o los procesos implantados. Las **características de los indicadores** de un sistema de gestión son las siguientes:

- Simbolizan una actividad importante o crítica.
- Tienen una relación lo más directamente posible sobre el concepto valorado con objeto de ser fieles y representativos del criterio a medir.
- Los resultados de los indicadores son cuantificables, y sus valores se expresan normalmente a través de un dato numérico o de un valor de clasificación.
- El beneficio que se obtiene del uso de los indicadores supera la inversión de capturar y tratar los datos necesarios para su desarrollo.
- Ser comparables en el tiempo, y por tanto pueden representar la evolución del concepto valorado. De hecho, la utilidad de los indicadores se puede valorar por su capacidad para marcar tendencias.
- Ser fiables, es decir proporcionan confianza a los usuarios sobre la validez de las sucesivas medidas.
- Ser fáciles de establecer, mantener y utilizar.
- Ser compatibles con los otros indicadores del sistema implantados y, por tanto, permitir la comparación y el análisis.

Para permitir analizar una situación y tomar las acciones correctivas o preventivas necesarias, la Dirección debe conocer la información en tiempo real. La evolución en el tiempo y las desviaciones con respecto a los objetivos serán los aspectos que más particularmente interesen a la Dirección y a los responsables de las áreas afectadas. Por ello, los cuadros de mando tienen por objetivo reagrupar y sintetizar los indicadores para presentarlos de manera que puedan ser utilizados por la Dirección y por los responsables.

Los indicadores y los cuadros de mando son herramientas indispensables para dirigir una empresa, un equipo o un proceso y alcanzar los objetivos previstos. Además, pueden utilizarse

para dirigir un sistema de calidad. En general, las empresas de transporte establecen objetivos derivados de su visión y estrategias tal y como muestra la figura adjunta:

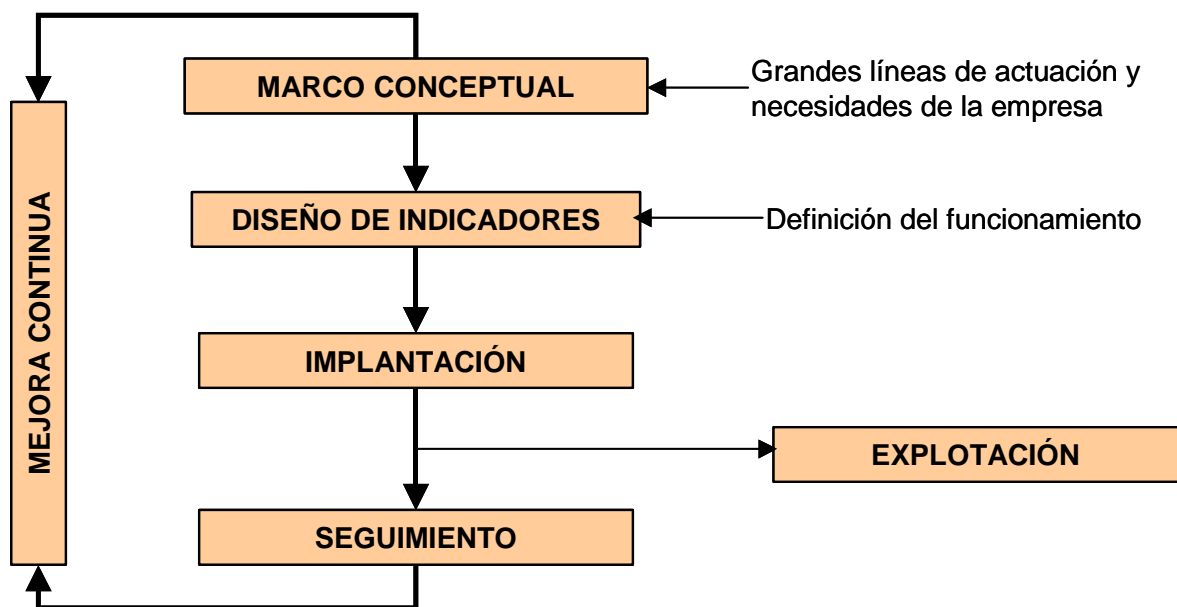


Así mismo, con objeto de coordinar todas las actividades de la organización hacia la consecución de los objetivos generales (o de primer nivel), muchas organizaciones de transporte desarrollan un “despliegue” de los objetivos a los niveles de gestión inferiores (de nivel 2, 3, etc.). De esta forma se puede conseguir que los “planes de acción” se desarrollen de forma coordinada.

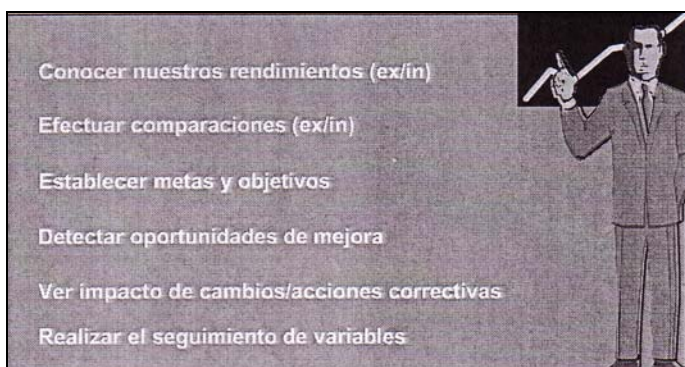
En este contexto es muy interesante diseñar los indicadores en función de los objetivos establecidos por una aproximación descendente, de tal forma que al igual que existen objetivos de nivel 1, 2, 3, etc., existan indicadores de nivel 1, 2, 3, etc..

Así mismo, con objeto de conocer las actividades de indicadores a desarrollar, conviene también identificar a los clientes o usuarios de los indicadores y de los cuadros de mando (por ejemplo: el responsable de la organización, de un equipo, de un proceso, un usuario, etc..) y determinar, de acuerdo con éstos, los elementos que mejor puedan contribuir a poner de manifiesto una situación respecto a los objetivos establecidos.

El ciclo de vida de los indicadores sigue la figura adjunta. Este ciclo se aplica íntegramente a la definición y a la primera implantación del sistema. Posteriormente se aplica parcialmente para adaptar el sistema de indicadores a las situaciones y realidades de la organización y asegurarse de su eficacia y eficiencia.



Finalmente, los beneficios de un sistema de indicadores se muestran en la figura adjunta.

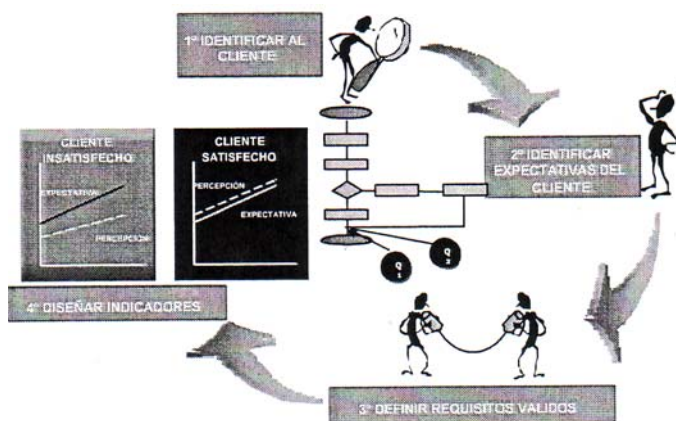


#### IV.A6.2 DISEÑO DE INDICADORES Y CUADROS DE MANDO

Para el diseño de los indicadores y cuadros de mando tendrán que considerarse las fases que indica la figura adjunta.

Un indicador no debe dar lugar a interpretaciones diferentes. Por ello, para conseguir ese objetivo, deberemos considerar los siguientes aspectos:

- Selección del indicador.
- Denominación del indicador
- Forma de cálculo: especificación y fuentes de información.
- Forma de representación.
- Definición de responsabilidades
- Definición de umbrales y objetivos.



En el cuadro adjunto se muestra un ejemplo de un indicador formalizado:

|   |                    |                    |
|---|--------------------|--------------------|
| <b>Misión:</b> Entregar las expediciones de los clientes en destino.  |                    |                    |
| <b>Tareas:</b>  |                    |                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestionar en tráfico la documentación de las expediciones</li> <li>▪ Gestionar en almacén las expediciones</li> <li>▪ Seguimiento de la entrega de las expediciones</li> <li>▪ Cierre de los servicios.</li> </ul> |                    |                    |
| <b>Responsables:</b> Jefe de Tráfico y Jefe de almacén  |                    |                    |
| <b>Indicadores:</b>   |                    |                    |
| <b>INDICADOR</b>  | <b>RESPONSABLE</b> | <b>SEGUIMIENTO</b> |
| Nº incidencias en la entrega  | Jefe de almacén    | semanal            |
| Atrasos en las entregas   | Jefe de tráfico    | mensual            |
| Análisis tipología de incidencias   | Jefe de tráfico    | mensual            |
| <b>Indicador: Nº incidencias en la entrega</b>  |                    |                    |
| <b>Fuente información:</b> Hojas de incidencias   |                    |                    |
| <b>Forma de cálculo:</b> $(N^{\circ} \text{ incidencias} / n^{\circ} \text{ entregas}) \times 100$  |                    |                    |
| <b>Forma de representación:</b> gráfico de líneas semanal   |                    |                    |
| <b>Indicador: Atrasos en las entregas</b>   |                    |                    |
| <b>Fuente información:</b> Informe de retrasos  |                    |                    |
| <b>Forma de cálculo:</b> $(N^{\circ} \text{ entregas atrasadas} / n^{\circ} \text{ entregas totales}) \times 100$   |                    |                    |
| <b>Forma de representación:</b> gráfico de líneas mensual   |                    |                    |

“¿Qué indicadores interesa poner en marcha?” Existen muchos indicadores posibles que se pueden desarrollar, y probablemente todos ellos interesantes para la organización. No obstante, los recursos de toda organización son limitados y por ello **sólo se deben desarrollar aquellos indicadores que son “rentables” para la organización**, es decir, aquellos para los cuales la importancia de la información que simbolizan justifique el esfuerzo necesario para su obtención<sup>1</sup>.

Para priorizar los indicadores a desarrollar se pueden utilizar los siguientes criterios relativos a las áreas a valorar:

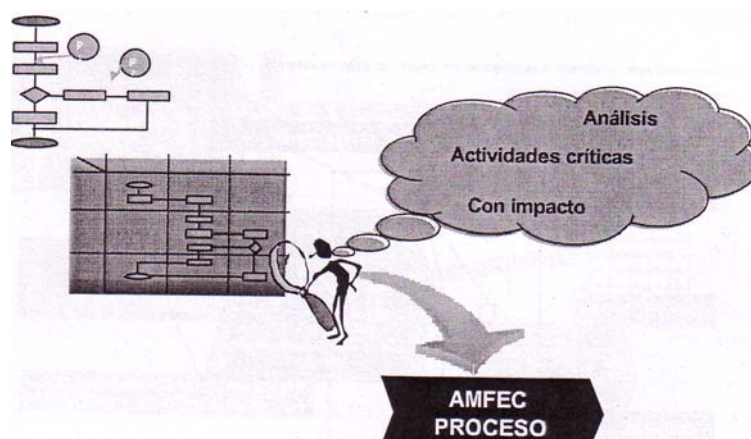
- Grado de cumplimiento de los objetivos asignados y de las acciones derivadas.
- Evolución de los factores críticos de éxito de la organización o del área evaluada.
- Evolución de las áreas, procesos o parámetros conflictivos o con problemas reales o potenciales.

Así mismo, también pueden considerarse los siguientes criterios:

- La información sobre el coste y de los recursos necesarios para establecer el sistema de indicadores: recogida de la información, tratamiento, documentación, etc.
- La fiabilidad del proceso de captación de la información y su explotación, así como la capacidad en plazo y nivel de motivación del personal involucrado para desarrollar la actividad.

<sup>1</sup> Puede resultar útil la consulta de la norma UNE 66175:2003 “Guía para la implantación de indicadores”

La **denominación** corresponde a la definición del concepto a valorar responde a la pregunta “¿sobre qué se quiere llevar la medida?”. Por ejemplo: rapidez de gestión, número de nuevos clientes, nivel de satisfacción de los servicios prestados, productividad mensual, etc. A la hora de desarrollar los indicadores, hay que tener en cuenta que aporten un valor añadido y no sean redundantes (formulando el mismo concepto de diferentes formas).



La **forma de cálculo** es el sistema que se emplea para computar la información y llegar al resultado. Este apartado no sólo puede recoger las definiciones de los términos y las observaciones necesarias, sino también la periodicidad con la que se calcula el indicador: mensual, trimestral, anual, etc. El indicador puede ser, por ejemplo:

- Un recuento
- Un grado de medida o una estimación sobre una escala de valor.
- Un porcentaje
- Un ratio
- Una nota estimada en función de una tabla de datos
- Etc..

Además de establecer una denominación, el indicador debe ser especificado de forma que no pueda generar malas interpretaciones. En este sentido se debe definir con detalle el concepto que se quiere valorar. Con objeto de alcanzar un indicador fiable y comparable en el tiempo, es muy interesante definir todos aquellos conceptos que puedan ser interpretados de diferente forma. En ocasiones ayuda mucho a interpretar el indicador, el hecho de añadirle un apartado de definiciones.

Así mismo, la especificación del indicador debe hacer a éste representativo del concepto que se desea conocer. Por ejemplo, si queremos conocer el consumo de gasóleo anual, y la especificación la formalizamos como “número de litros de gasóleo consumido al año” puede resultar que si se recorren un mayor número de kilómetros con respecto al periodo anterior, se modifique el resultado de la medida, pero no debido al incremento de combustible, sino al incremento o descenso de kilómetros recorridos. Por ello, en este caso un indicador más adecuado sería los litros de gasóleo consumidos por cada 100 km, por ejemplo.

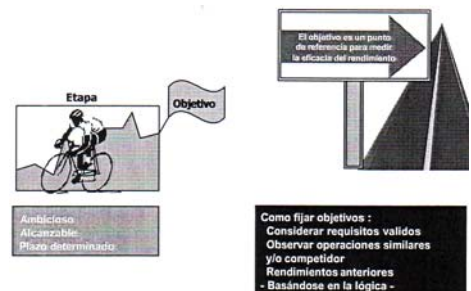
Así mismo, en aquellos casos en los que pueda existir diferencia de criterios con relación a las fuentes de la información, conviene especificar cuales son las fuentes empleadas para obtener los datos utilizados en el cálculo del indicador.

Conviene definir las **responsabilidades** para:

- La recogida de información. Ello permite integrar fácilmente las tareas de esta recogida en sus actividades habituales.
- El análisis y la explotación de los indicadores o cuadros de mando.
- La comunicación de los resultados a los responsables y personal autorizadas.

Con objeto de facilitar el uso de los indicadores ligados a la gestión y al control, es muy común la representación de los objetivos a alcanzar o los **umbrales** a considerar junto a los indicadores relacionados. En este sentido los objetivos a conseguir pueden llevar a definir umbrales para ciertos indicadores como, por ejemplo:

- Mínimo y/o máximo a respetar sin modificar el proceso.
- Valor a conseguir
- Consecución sucesiva de valores en el tiempo.



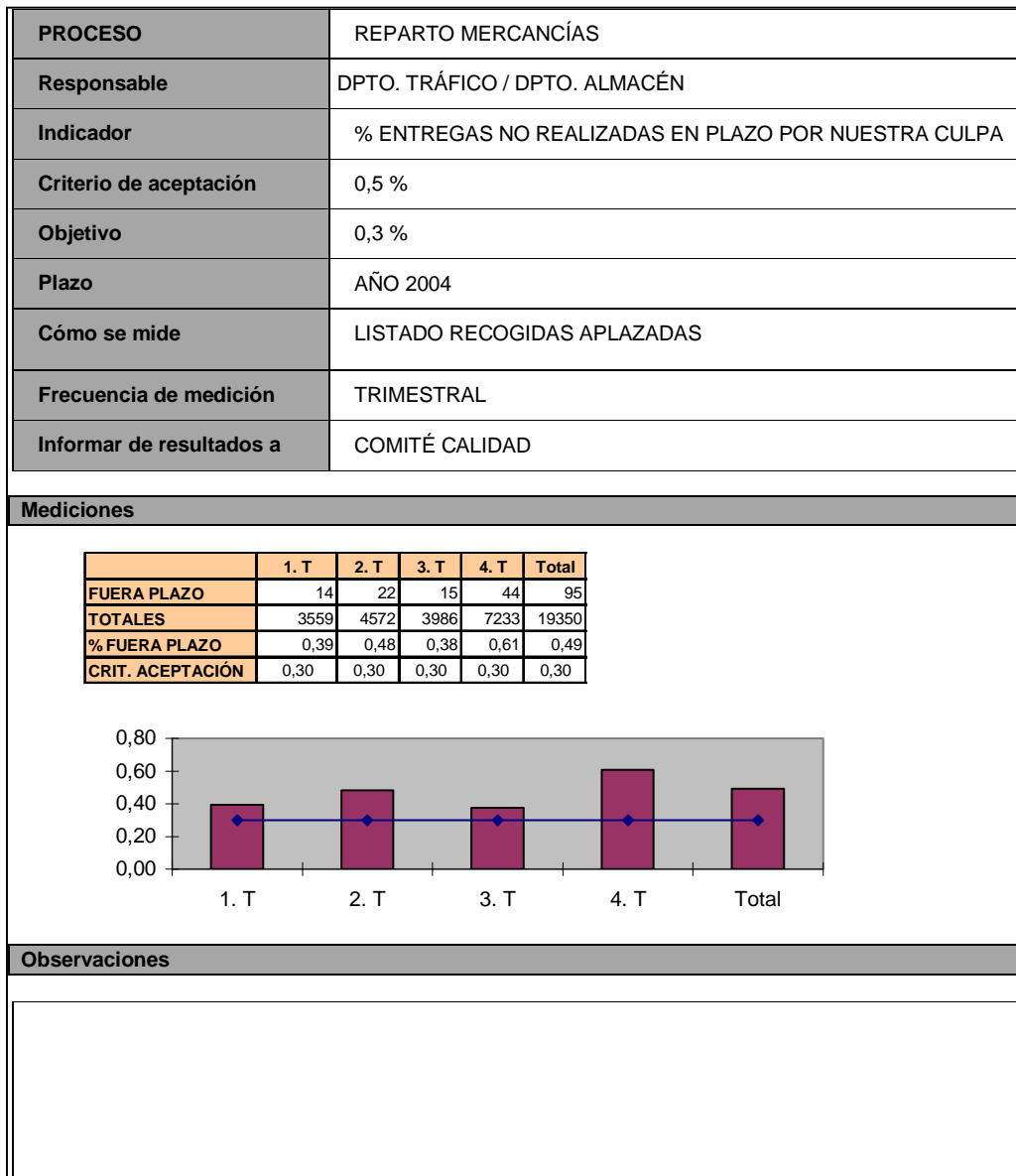
A continuación se muestra un ejemplo de indicador:

| FICHA TÉCNICA DE INDICADORES DE GESTIÓN   |   |           |                          |                      |                                     |            |
|---|---|-----------|--------------------------|----------------------|-------------------------------------|------------|
| CETMOTRANS  | %Quejas, reclamos y sugerencias resueltas |           |                          |                      |                                     |            |
|   | DEPARTAMENTO DE CALIDAD                   |           |                          |                      |                                     |            |
|   | TODOS LOS PROCESOS                        |           |                          |                      |                                     |            |
|   | CLASE DE INDICADOR                        |           |                          |                      |                                     |            |
| PROCESO   | <input type="checkbox"/>                  | SISTEMA   | <input type="checkbox"/> | SATISFACCIÓN USUARIO | <input checked="" type="checkbox"/> |            |
| RESPONSABLE   | Coordinador de calidad                    |           |                          | FUENTE               |                                     |            |
| DEFINICIÓN (Que significa)  |   |           |                          |                      |                                     |            |
| Indicador de eficacia en la solución de todos las quejas y sugerencias que presenten los clientes al Departamento de calidad                                  |   |           |                          |                      |                                     |            |
| PROPÓSITO (Para que sirve)  |   |           |                          |                      |                                     |            |
| Busca detectar el porcentaje de sugerencias y reclamos resueltos por parte del Departamento de calidad para mejorar la calidad en el servicio a los clientes. |   |           |                          |                      |                                     |            |
| ESCALA  | REFERENCIA                                | TENDENCIA |                          | TIPO                 |                                     |            |
| Porcentaje  | Experiencia                               | Creciente |                          | Eficacia             |                                     |            |
| COBERTURA   |   | METAS     |                          |                      | FRECUENCIA                          |            |
| Todos los procesos  |   | MIN       | SAT                      | SOB                  | RECOLECCIÓN                         | REVISIÓN   |
|   |   | 60%       | 80%                      | 90%                  | Mensual                             | Trimestral |
| FÓRMULA DE CÁLCULO  |   |           |                          |                      |                                     |            |
| $\frac{\text{Número de reclamos y sugerencias resueltas cubiertas}}{\text{Total de reclamos y sugerencias recibidas}} * 100$                                  |   |           |                          |                      |                                     |            |
| USUARIOS  |   |           |                          |                      |                                     |            |
| Comité de calidad   |   |           |                          |                      |                                     |            |
| OBSERVACIONES   |   |           |                          |                      |                                     |            |



### IV.A6.3 FORMA DE REPRESENTACIÓN

Muchas veces es conveniente representar la evolución del objetivo en un gráfico que muestre de forma expresa al personal involucrado los resultados alcanzados. De esta forma se puede conseguir un mayor grado de implicación en la actividad y una mayor rapidez a la hora de modificar una evolución negativa. A continuación se muestra un ejemplo.



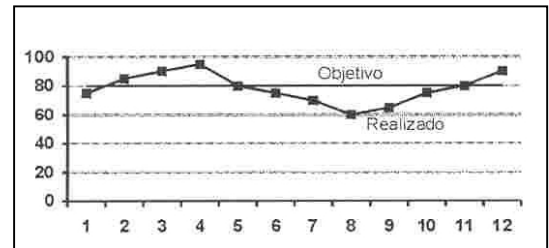
La información se puede representar de diferentes formas tales como:

- Diagramas: histogramas, sectores, radial, curvas, etc.
- Tabla cifrada
- Colores
- Símbolos, dibujos, etc.

A continuación se muestran algunos ejemplos de representación de indicadores.

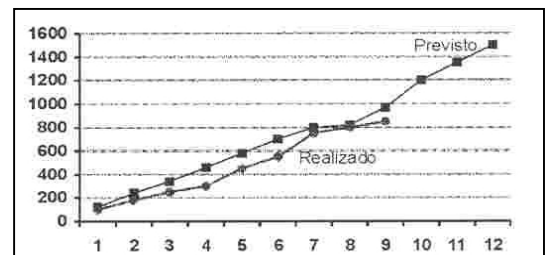
▪ **Gráfico de líneas con valores parciales**

Permite seguir la evolución de los valores alcanzados por un parámetro en cada unidad de tiempo. Por ejemplo: número de roturas de mercancía al mes.



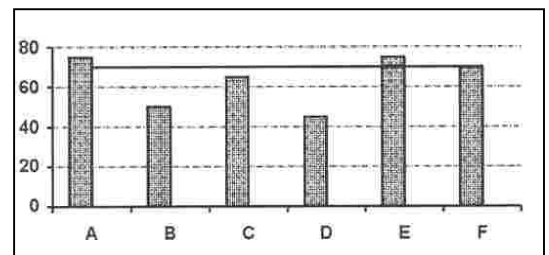
▪ **Gráfico de líneas con valores acumulados**

Permite seguir el progreso de los valores acumulados de un parámetro desde el origen. Por ejemplo: facturación, horas de trabajo, etc.



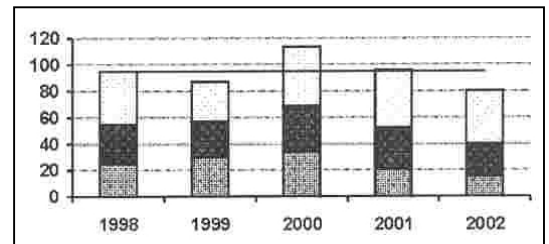
▪ **Gráfico de barras**

Permite comparar los valores alcanzados en un parámetro por distintas unidades en un determinado momento. Ejemplo: facturación por delegaciones, servicios no conformes por áreas, etc.



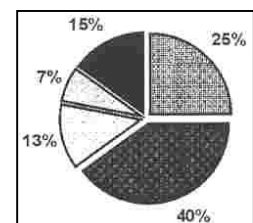
▪ **Gráfico radial**

Permite comparar la evolución de la contribución de distintos factores a un total. Ejemplo: número de reclamaciones por causa, contribución de los diferentes servicios a las ventas, etc.



▪ **Gráfico de sectores**

Permite comparar la contribución de distintos factores a un total en un determinado momento. Por ejemplo: distribución de servicios no conformes por defecto, etc.



Para seleccionar si una gráfica debe mostrar la mejora de forma ascendente o descendente es recomendable seguir el lema "los problemas disminuyen, las mejoras aumentan". Es decir, todo indicador positivo (por ejemplo, cumplimiento de los plazos de entrega) representa la mejora mediante un gráfico ascendente, mientras que todo indicador negativo (por ejemplo, pérdidas o roturas de la mercancía) muestra su mejora en gráficas que descienden.

## IV.A6.4 CONSTRUCCIÓN DEL CUADRO DE MANDO

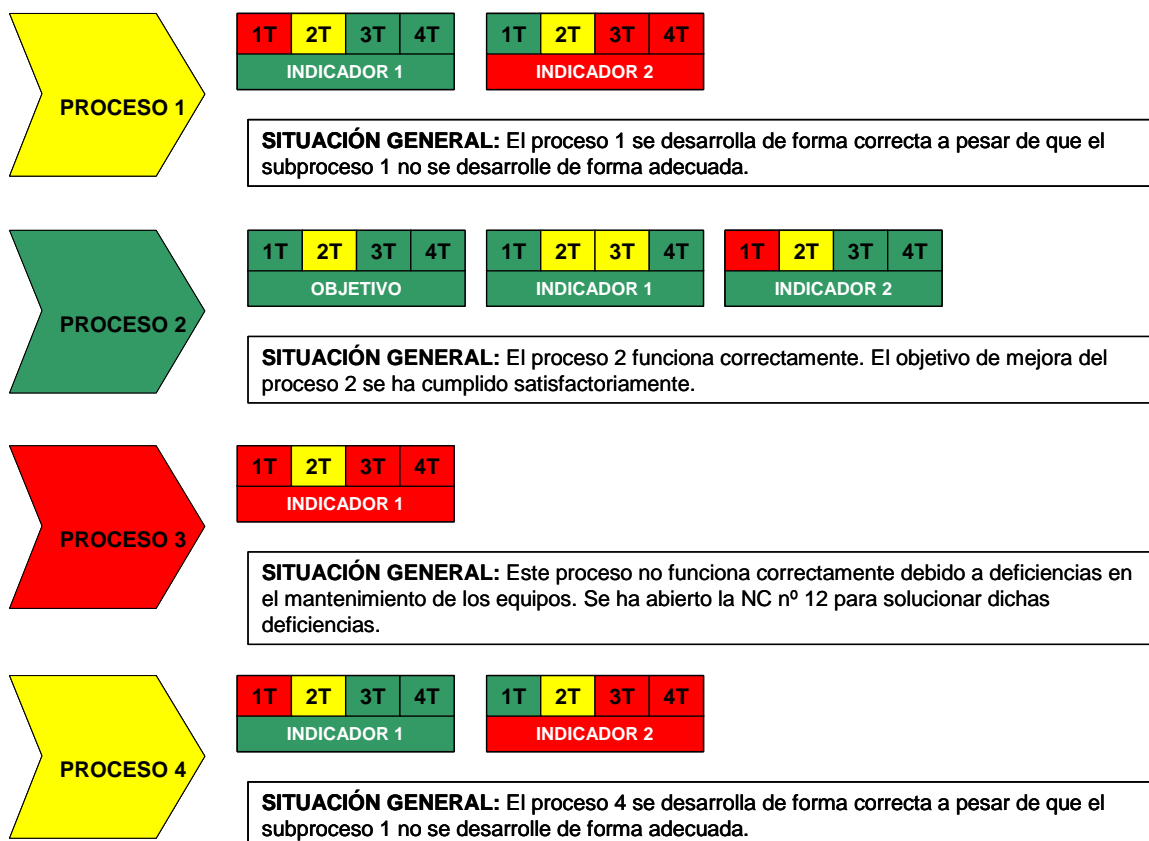
La finalidad de un cuadro de mando es la de evidenciar la necesidad de tomar acciones para alcanzar los objetivos previstos y mejorar los procesos. En su elaboración es aconsejable estudiar la forma del cuadro de mando y la selección de los indicadores de manera que se facilite su lectura y la toma de decisiones.

Como herramienta de gestión, un **cuadro de mando** debe poner en evidencia aquellos parámetros de la organización que no se ajustan a los límites establecidos por ésta y advertir sobre aquellos otros que se mueven en niveles de tolerancia de riesgo. Debe también ser útil para asignar responsabilidades y facilitar la comunicación entre los distintos niveles directivos permitiendo mejorar los resultados. Por ello, las informaciones presentadas en un cuadro de mando deben estar validadas por los usuarios de los indicadores y de los cuadros de mando.

Por todo ello, se deben considerar los siguientes aspectos:

- Presentar solo aquella información que resulte imprescindible, de una forma sencilla, resumida y eficaz para la toma de decisiones. Se recomienda representar un número reducido de indicadores. Un cuadro de mando con un número elevado de indicadores puede dificultar la visión de conjunto y, por tanto, la toma de decisiones.
- Destacar lo relevante para una organización, poniendo en evidencia aquellos parámetros que no evolucionan como estaba previsto, ya que se trata de una herramienta de gestión.
- Simplificar su representación mediante la utilización de gráficos, tablas, curvas, etc... El juego de colores puede utilizarse para evidenciar los cambios de estado, tendencias y situaciones respecto a un umbral.
- Uniformidad en su elaboración para facilitar las tareas de contrastar resultados entre los distintos departamentos y áreas.

A continuación se muestra un ejemplo de cuadro de mando.



En este ejemplo de cuadro de mando se ha utilizado la metodología del “semáforo” se han recogido todos los procesos definidos por la organización. Como se puede ver, la gestión de este cuadro se basa en la utilización metafórica de los colores de los semáforos, es decir, que

- Cuando el indicador del proceso no cumple con los ratios establecidos, este se coloca de color rojo.
- Cuando el resultado del indicador se encuentra cercano a los ratios establecidos (por ejemplo, el 90 %), el indicador se coloca de color amarillo.
- Cuando el resultado del indicador cumple sobradamente con el ratio establecido, el indicador se muestra de color verde.

#### **IV.A6.5 IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE INDICADORES Y CUADROS DE MANDO**

---

La implantación del sistema de indicadores y cuadros de mando requiere no sólo la correcta especificación de los indicadores, sino también involucrar a las personas afectadas en su implantación. Este segundo aspecto puede ser más difícil y por ello deben considerarse adecuadamente los criterios relativos a formación, comunicación, información y motivación.

##### **5.1 FORMACIÓN DE LAS PERSONAS INVOLUCRADAS**

Con independencia de otros conocimientos específicos, es muy importante la formación y sensibilización del personal de la organización involucrada en el área o actividad evaluada, sobre los objetivos que persigue el sistema de indicadores y sobre su funcionamiento.

La formación impartida a los responsables de los indicadores puede contemplar todos los aspectos sobre diseño, implantación, explotación de la información y mejora que se comentan en este capítulo. Así mismo, es muy interesante explicar cómo el resultado de los indicadores es fruto de las actividades que realiza el personal involucrado en el área o actividad evaluada, ya que esto incrementa la motivación hacia la consecución de los resultados del personal.

En este sentido, en aquellas organizaciones de transporte en las cuales se ha llevado a cabo una delegación de autoridad hasta el nivel del área, actividad o proceso evaluado por el indicador, puede ser muy efectiva la formación del personal responsable, sobre las acciones que deben realizar para impedir o corregir desviaciones sobre los objetivos marcados y mantener los indicadores en los niveles de evolución previstos.

##### **5.2 COMUNICACIÓN Y MOTIVACIÓN**

La comunicación tiene como objetivo sensibilizar al personal sobre los indicadores y cuadros de mando e inducirles a su participación. Esta acción facilita la colaboración e interés en el sistema de indicadores, predisponiendo al personal a la aceptación del mismo y a participar en las acciones que se deriven para alcanzar los objetivos correspondientes.

La comunicación permite también mantener la motivación de los participantes en el sistema, ya que cada uno puede comprender la utilidad de su participación y apreciar el impacto de su esfuerzo, redundando en la efectividad de su implantación. Por tanto, se trata de:

- Explicar que la puesta en funcionamiento de los indicadores trata de obtener unos valores coherentes en el progreso de una actividad de la organización y no tienen por objeto sancionar.

- Informar al personal sobre los resultados obtenidos y sobre la evolución de los indicadores.
- Procurar que los indicadores sean comprensibles para todo el personal involucrado.

La comunicación periódica a las personas del resultado de su trabajo sirve para mejorar los resultados de la actividad evaluada. En este sentido, la visualización de resultados a través de los indicadores puede suponer una motivación y puede ayudar a producir un cambio de cultura en las personas de la organización.

A continuación se muestra un ejemplo de comunicación de los resultados de los indicadores.

| CETMOTTRANS        | CUADRO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE INDICADORES DE GESTIÓN |  |                           |           |      |      |      |   |   |   |   |
|--------------------|---|--|---------------------------|-----------|------|------|------|---|---|---|---|
|                    | INDICADORES DE PROCESO                                    |  |                           |           |      |      |      |   |   |   |   |
|                    | DEPARTAMENTO DE CALIDAD                                   |  |                           |           |      |      |      |   |   |   |   |
| PROCESO            | INDICADOR   | FORMULA  | RESPONSABLE DEL INDICADOR | TENDENCIA | NMIN | NSAT | NSOB | MAL   | REG   | BIEN  | ERROR   |
|                    |   |  |                           |           |      |      |      |  |  |  |  |
|                    |   |  |                           |           |      |      |      | 1TRIM   | 2TRIM   | 3TRIM   | 4TRIM   |
| Todos los procesos | %Quejas, reclamos y sugerencias resueltas                 | $\frac{\text{Número de reclamos y sugerencias resueltas cubiertas}}{\text{Total de reclamos y sugerencias recibidas}} * 100$ | Coordinador de calidad    | CREC      | 60%  | 80%  | 90%  |  |  |  |  |

Así mismo, antes de comunicar los resultados de los indicadores, es muy importante conocer el grado de confidencialidad de la información que se pretende difundir, con objeto de establecer un plan de comunicación coherente con el nivel de divulgación que se pretende obtener.

### 5.3 VALIDACIÓN DE INDICADORES Y CUADROS DE MANDO

La validación de los indicadores tiene por objeto comprobar que éstos son útiles y rentables y, para ello, se debe comparar la utilidad de los resultados alcanzados y su coste de obtención con los objetivos inicialmente previstos y para los cuales se habían desarrollado dichos indicadores.

La validación se realiza una vez superada la puesta en marcha de los indicadores. Para realizar la validación es muy importante considerar la opinión de los usuarios de los indicadores. Como resultado de la validación se debe tener una idea clara sobre la idoneidad de los indicadores o sobre su modificación o sustitución.

A continuación se muestran algunas preguntas que nos podemos hacer para validar un indicador:

- ¿Es útil?
- ¿Sirve para tomar decisiones?
- ¿Simboliza y representa claramente el concepto que se desea conocer?
- ¿Es compatible con el resto de indicadores de forma que permite contrastar los resultados?
- ¿Compensa la utilidad que genera con el costo de recogida de información y desarrollo del indicador?
- ¿Está suficientemente definido de tal forma que el resultado pueda ser comparable en el tiempo sin dudas sobre la fiabilidad de los datos,?
- ¿Es clara la representación gráfica utilizada?
- ¿Es redundante con otros indicadores ya existentes?
- ¿Es adecuada la periodicidad establecida?
- ¿Existe una forma más sencilla de obtener la información?

- ¿Se aprovechan adecuadamente los medios informáticos para optimizar el proceso de obtención del indicador?
- ¿Se ha definido el nivel de divulgación y de confidencialidad que requiere el indicador?
- ¿Se comunica el indicador a las personas involucradas en el área, actividad o proceso?

La validación de los cuadros de mando tiene por objeto comportar que éstos son útiles para representar una visión del grado de cumplimiento de los aspectos más críticos del área, actividad o proceso, con los objetivos o valores asignados, y por tanto sirven eficazmente para tomar decisiones. Para la validación del cuadro de mando se puede utilizar un proceso similar al de los indicadores. De esta forma se puede utilizar un cuestionario de validación como el anterior, aunque incidiendo en los siguientes aspectos:

- ¿Aporta el cuadro de mando una visión global del área, actividad o proceso?
- ¿Proporciona el cuadro de mando una visión del grado de cumplimiento de los aspectos más críticos del área, actividad o proceso con los objetivos o valores asignados?
- ¿Se visualizan claramente las desviaciones de los resultados obtenidos sobre las previsiones?
- ¿Facilita el cuadro de mando la toma de decisiones?
- ¿Compensa el costo de desarrollo del cuadro de mando con la utilidad que se obtiene?

#### **IV.A6.6 EXPLOTACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

La explotación de la información no pertenece al ciclo de vida del sistema de indicadores sino que se corresponde con la utilización de los datos de salida de este sistema. El análisis de la información debe tener en cuenta el conjunto de indicadores representados en el cuadro de mando, ya que la interpretación del resultado de un indicador puede cambiar según los resultados de los demás indicadores.

Así mismo, un indicador es una información objetiva, y por tanto no debe estar afectada por influencias o justificaciones que cambien el resultado ya que las valoraciones deben hacerse posteriormente a su obtención, es decir, en la fase de análisis.

La lectura de los indicadores y del cuadro de mando permite visualizar la diferencia entre los resultados deseados y los resultados reales, así como la evolución de un proceso según sus objetivos, por ello facilita la toma de decisiones y permite identificar las áreas de mejora.

En ocasiones, para disponer de la suficiente información para la toma de decisiones, puede resultar necesario realizar un análisis más profundo de algún aspecto representado por un indicador o comparar la información con la obtenida en otros indicadores.

A la vista de los resultados, el responsable del área, actividad o proceso puede proponer a las personas autorizadas de la organización, las acciones a emprender para corregir la tendencia detectada a través del indicador y llevarla hacia el objetivo. Las acciones de mejora definida pueden gestionarse de la misma manera que el resto de acciones emprendidas en el sistema de gestión de la empresa (acciones correctivas, preventivas, etc.).

La comunicación de los resultados obtenidos del cuadro de mando permite:

- Realizar un balance de las acciones de mejora y de los resultados obtenidos.
- Poner de relieve tanto los éxitos como los fracasos, para emprender las acciones necesarias.
- Explicar los objetivos y los márgenes de mejora previstos.
- Implicar al personal de la organización.

## IV.A6.7 EXÁMEN PERIÓDICO DEL SISTEMA DE INDICADORES Y DEL CUADRO DE MANDO

---

Es importante llevar a cabo un examen periódico del sistema de indicadores y cuadros de mando para asegurarse de que siguen siendo pertinentes y cumplen con los objetivos definidos. Para ello es recomendable cuestionar la utilidad y el coste de obtención de los indicadores y la elaboración de los cuadros de mando. Este examen puede realizarse, por ejemplo, aprovechando una revisión de los objetivos de la organización, mediante una encuesta a los usuarios o analizando su alineamiento con los nuevos objetivos.

Un indicador puede resultar obsoleto cuando:

- Han sido definidos nuevos objetivos por la organización, o han evolucionado los ya existentes.
- Ha cambiado el responsable, el cliente de los indicadores y de los cuadros de mando o han evolucionado las expectativas.
- El aspecto representado por el indicador no permite medir la diferencia con los objetivos o ya no es significativo.

Así mismo, es necesario asegurar que los usuarios están satisfechos del sistema de indicadores y cuadros de mando en función de sus necesidades y que éstos últimos cumplen con los criterios de calidad establecidos. Cuando se demuestre que uno o varios indicadores ya no son útiles, o no son objeto de seguimiento, es importante conocer la causa y cuestionar su mantenimiento.

Según los resultados de las evaluaciones periódicas, se deben mantener, modificar o suprimir los indicadores existentes, o crearse nuevos indicadores. La formalización de estos exámenes permite disponer de un sistema de indicadores y cuadro de mando actualizados y fomenta la mejora continua de la organización.