

## **CAPITULO 5 - LA PERSPECTIVA DEL PROCESO INTERNO**

Para la perspectiva del proceso interno, los directivos identifican los procesos más críticos a la hora de conseguir los objetivos de accionistas y clientes.

En el caso del CMI, recomendamos que los directivos definan una completa cadena de valor de los procesos internos que se inicia con el proceso de innovación, sigue a través de los procesos operativos y termina con el servicio posventa, que se añaden al valor que reciben los clientes.

El proceso de derivar objetivos e indicadores para la perspectiva del proceso interno representa una de las distinciones más claras entre el CMI y los sistemas tradicionales de medición de la actuación.

En el CMI, los objetivos e indicadores para la perspectiva del proceso interno se derivan de estrategias explícitas para satisfacer las expectativas del accionista y del cliente seleccionado.

### **LA CADENA DE VALOR DEL PROCESO INTERNO**

Un modelo genérico de cadena de valor proporciona una plantilla que las empresas pueden hacer a su medida, al preparar su perspectiva del proceso interno. Este modelo abarca tres procesos principales:

- Innovación.
- Operaciones.
- Servicio posventa.

En el proceso de innovación, la unidad de negocio investiga las necesidades, emergentes o latentes, de los clientes, y luego crea los productos o servicios que satisfarán esas necesidades. El proceso operativo, el segundo paso más importante en la cadena genérica de valor interno, es donde se producen y se entregan a los clientes los productos y servicios existentes. Este proceso ha sido históricamente el centro de sistemas de medición de la actuación de la mayoría de las organizaciones.

El tercer paso más importante en la cadena interna de valor es atender y servir al cliente después de la venta o entrega de un producto o servicio.

El proceso de innovación.

La importancia relativa sobre del ciclo de innovación sobre el ciclo de operación, es especialmente notable para las empresas que tienen largos ciclos de diseño y desarrollo, como las farmacéuticas, de productos químicos para la agricultura, software y de electrónica de alta tecnología. La mayoría de los costos se producen y son diseñados durante la fase de investigación y desarrollo.

El proceso de innovación consta de dos componentes. En el primero, los directivos se hacen cargo de la investigación de mercado para identificar el tamaño del mismo, la naturaleza de las preferencias de los clientes y los precios objetivo para el producto o servicio seleccionado.

Además de encuestar a los clientes existentes y a los potenciales, este segmento puede incluir también imaginar oportunidades y mercados enteramente nuevos para los productos y servicios que la organización podría proporcionar.

La información sobre los mercados y los clientes proporciona el input para los verdaderos procesos de diseño y desarrollo del producto/servicio.

Durante esta fase, el grupo de investigación y desarrollo de la organización:

- realiza una investigación básica para desarrollar productos y servicios radicalmente nuevos, para entregar valor a los clientes
- lleva a cabo una investigación aplicada para explotar la tecnología existente para los productos y servicios de nueva generación, y
- realiza esfuerzos de desarrollo muy bien enfocados, para llevar los nuevos productos y servicios al mercado.

Históricamente se ha dedicado muy poca atención al desarrollo de indicadores de la actuación para los procesos de diseño y desarrollo de los productos. Hoy en día, muchas organizaciones obtienen una ventaja competitiva de una corriente continua de productos y servicios innovadores.

El éxito de este proceso debe ser motivado y evaluado por indicadores y objetivos específicos.

#### INDICADORES PARA LA INVESTIGACIÓN APLICADA.

Entre los indicadores están:

1. El porcentaje de ventas de nuevos productos.
2. El porcentaje de ventas de los productos de la marca.
3. La introducción de nuevos productos en relación con los de la competencia; también la introducción de nuevos productos en relación con lo planeado.
4. El tiempo necesario para desarrollar la siguiente generación de productos.

#### INDICADORES DE DESARROLLO DEL PRODUCTO.

A pesar de la inseguridad inherente a muchas actividades de desarrollo de productos, es posible hallar patrones consistentes que pueden ser explotados en un proceso de medición.

Cada fase puede caracterizarse por medio de indicadores como rendimientos (el número de compuestos que pasan con éxito a la fase siguiente dividido por el número de compuestos que entraron en esa fase), los tiempos de los ciclos (durante cuánto tiempo permanecen los compuestos en esta fase), y el costo (cuánto se ha gastado en procesar los compuestos de esta fase).

Una medida de inductor de la actuación: el porcentaje de productos para los cuales el primer diseño de un mecanismo cumple totalmente las especificaciones funcionales del cliente.

Otro inductor de la actuación puede ser la cantidad de veces que el diseño necesitaba ser modificado, aunque fuera ligeramente, antes de pasar a producción.

Los ingenieros de Hewlett-Packard diseñaron un indicador denominado el tiempo del punto de equilibrio (TPE) para medir la eficacia de su ciclo de desarrollo de producto. El TPE mide el tiempo que transcurre desde el inicio del trabajo de desarrollo del producto hasta que el producto ha sido introducido y ha generado el suficiente beneficio para devolver la inversión que se realizó, inicialmente en su desarrollo.

El proceso operativo.

El proceso operativo representa la onda corta de la creación de valor en las organizaciones. Empieza con la recepción de un pedido del cliente y termina con la entrega del producto o servicio al cliente.

Tradicionalmente, estos procesos operativos han sido monitorizados y controlados por indicadores financieros, como los costos estándar, presupuestos y desviaciones.

El servicio posventa.

La fase final de la cadena interna de valor es el servicio posventa. Los servicios posventa incluyen las actividades de garantía y reparaciones, tratamiento de los defectos y devoluciones, y el procesamiento de pagos como los de crédito.

Las empresas que intentan dar un servicio posventa superior pueden medir su actuación, de este modo, la duración de los ciclos –desde la solicitud del cliente hasta la solución final del problema- puede medir la velocidad de respuesta a los fallos. Los indicadores de costo pueden evaluar la eficiencia –el costo de los recursos utilizados- para los procesos de servicios posventa. Y la productividad puede medir el porcentaje de solicitudes del cliente que se solucionan con una sola visita, en lugar de necesitar múltiples visitas para solucionar el problema.

Otro aspecto del servicio posventa es el proceso de facturación y cobro.

## INDICADORES DE TIEMPO, CALIDAD Y COSTO.

Indicadores de la duración del proceso.

La propuesta de valor que se entrega a los clientes seleccionados incluye con frecuencia tiempos de respuesta cortos como atributo crítico de la actuación.

Un indicador utilizado por muchas organizaciones que intentan implantar el “justo a tiempo” es la eficacia del ciclo de fabricación (ECF), que se define así:

$$ECF = \frac{\text{Tiempo de proceso}}{\text{Tiempo de producción efectivo}}$$

## LA APLICACIÓN DE LOS INDICADORES DEL TIEMPO DE PROCESO A LAS EMPRESAS DE SERVICIOS.

Aunque los procesos de producción justo a tiempo y la razón de eficiencia del ciclo de fabricación se desarrollaron para las operaciones de fabricación, son igualmente aplicables a las empresas de servicios. La eliminación del desperdicio de tiempo en un proceso de entrega de servicios es aún más importante, si cabe, que en las empresas de fabricación, ya que los consumidores cada vez soportan menos o son más intolerantes con la posibilidad de que se les obligue a hacer cola para esperar la entrega de un servicio.

## INDICADORES DE LA CALIDAD DEL PROCESO

Casi todas las organizaciones tienen instaladas iniciativas de calidad y programas de calidad, por lo cual ya están familiarizadas con indicadores como:

- Tasas de defectos del proceso.
- Razón de productos buenos en relación al total de productos fabricados.
- Reprocesos.
- Desperdicios, etc.

Las organizaciones de servicios, especialmente, deberían identificar en sus procesos internos los defectos que podrían afectar negativamente los costos, el grado de reacción o la satisfacción del cliente.

Un indicador de calidad especialmente útil, análogo a la razón de ECF que se ha descrito anteriormente, son las producciones de primer paso. Por ejemplo en National Electric se medían cuantas tarjetas terminan todo el proceso de producción a la primera, sin necesidad de que se les haga ninguna transformación o tengan que ser reelaboradas.

## INDICADORES DEL COSTO DEL PROCESO

Los sistemas tradicionales de contabilidad de costos miden los gastos y eficiencias de cada tarea, operación o departamento considerados individualmente. Sin embargo, es recomendable el análisis ABC (Activity Based Cost) o los sistemas de costo basados en la actividad. Ya que los gastos de investigación y desarrollo pueden no notarse si se mezclan con los de todos los procesos.