

3.2. Toma de decisiones

Como dijimos en la sección introductoria de la unidad, el papel del gerente de producción básicamente es el de tomador de decisiones, sin embargo, no es el único a quien compete esta tarea.

La alta dirección de un organismo tomará decisiones a largo plazo: planeará, organizará, dirigirá y controlará estratégicamente; los mandos medios tomarán decisiones a mediano y corto plazo, o sea, planearán, organizarán, dirigirán y controlarán tácticamente. Para explicarlo mejor, lo mostramos en la siguiente figura: Escala de decisiones del administrador de operaciones



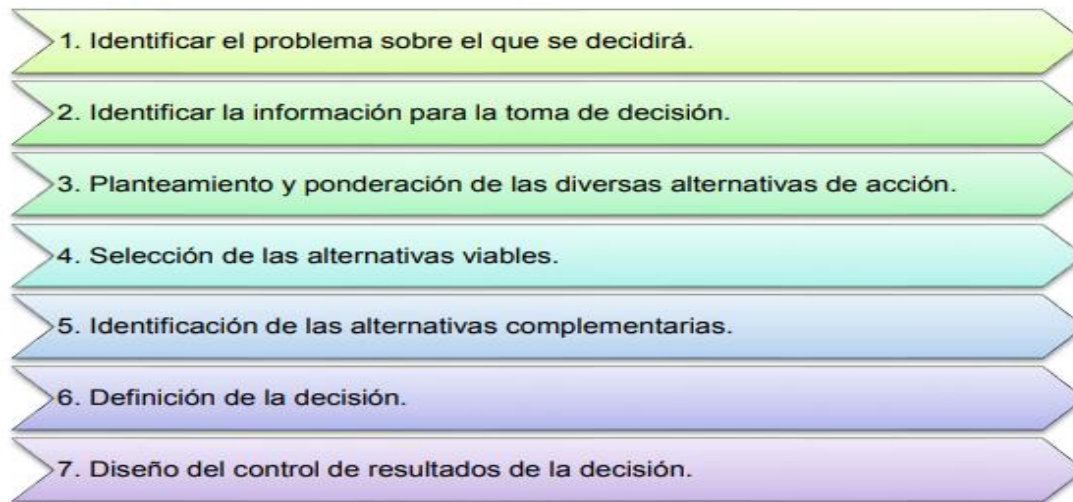
Figura 6.2. Toma de decisiones en forma jerárquica

Siendo la base de la estructura jerárquica el lugar donde se toman las decisiones operativas y en los mandos medios las decisiones tácticas, por lógica, en la parte alta de la pirámide se toman las decisiones estratégicas.

3.2.1. El proceso de decisión

Cuando se habla del proceso de la toma de decisiones se debe considerar que en éste se conjuga una serie de elementos tangibles e intangibles, conocidos como desconocidos, mezclas de emociones, razones y decisiones irrepetibles. De esta forma podemos definir que el proceso de decisiones es el conjunto de pasos para el análisis y selección de una alternativa de acción.

Los pasos pueden identificarse de la siguiente manera:



3.2.2. Métodos cuantitativos

Los modelos cuantitativos son los que emplean para la solución de problemas, métodos matemáticos y gráficos, los cuales toman como base datos históricos. Significan la descripción matemática de una actividad que expresa la relación entre diversos elementos con suficiente precisión para que sea utilizada para predecir el resultado real bajo un conjunto de circunstancias esperadas.

Algunos de los ejemplos en este tipo de herramientas para la toma de decisiones se citan a continuación:

Métodos analíticos en la dirección de la producción para la toma de decisiones:

* Datos de costos para tomar decisiones

* Métodos de análisis esquemáticos y gráficos

* Análisis estadístico

* Modelos matemáticos y de simulación

* Programación lineal

3.2.2.1. La matriz de resultados

Técnica que describe situaciones que requieren de una sola decisión en un punto específico de tiempo y problemas de decisión de una sola etapa. En la parte superior de la matriz se colocan estados de naturaleza identificables y relativamente discretos, indicando que el medio del que se toma la decisión incluye condiciones mutuamente excluyentes que podrían prevalecer en algún momento en el futuro, N1, N2, N3 y al lado izquierdo S1, S2, S3 las diversas estrategias que podrá considerar el tomador de decisiones.

Los números en los cuadros distintos indican los resultados al combinar estado con estrategia.

ESTADOS ?	N1	N2	N3
ESTRATEGIAS ?			
S1	P11	P12	P13
S2	P21	P22	P23
S3	P31	P32	P33

3.2.2.2 El árbol de decisión

Representación gráfica bajo la forma de un árbol, los puntos de decisión, los acontecimientos fortuitos y las probabilidades existentes en los diversos cursos que se podrían seguir. La técnica hace posible observar al menos las principales alternativas y el hecho de que las decisiones dependan de acontecimientos futuros.

Cabe mencionar que dicha técnica ubica criterios amplios con un centro de atención sobre elementos importantes de la decisión y resalta premisas que en ocasiones se hayan ocultas y muestran el proceso de razonamiento mediante el cual se toman las decisiones bajo incertidumbre.

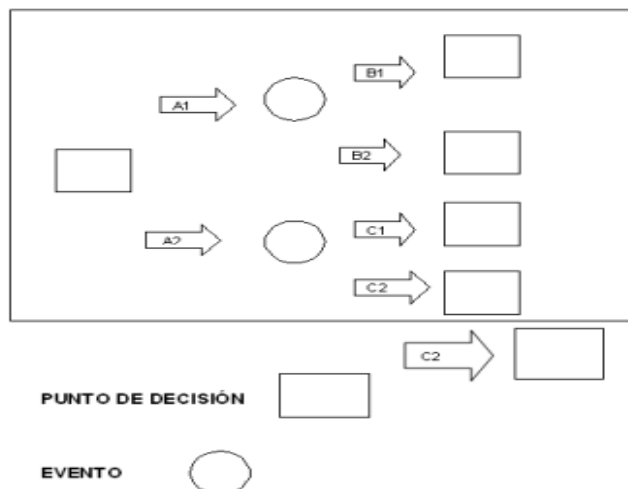


Figura 6.3. Árbol de decisión

Cabe destacar que en esta técnica debe evaluarse de forma cuantitativa (costos, piezas fabricadas, recursos materiales necesarios, financieros, mano de obra) así como cualitativa a cada una de las decisiones posibles y desde esta perspectiva se toma la decisión sustentada en el análisis de cada alternativa y en el o los impactos respectivos.

3.2.2.3. Análisis de decisión de inventario

El director de producción debe tomar decisiones concernientes a la manera de distribuir la capacidad productiva, de acuerdo con la demanda y la política de inventarios.

Es necesario determinar el número de unidades de cada componente (materia prima, partes compradas, partes fabricadas, etc.), que se necesitan para las cantidades de cada producto que deben fabricarse o en caso de una comercializadora, venderse. Puesto que varios productos pueden contener componentes comunes, las cantidades de cada componente se totalizan. Insistimos que el número de unidades de cada componente que debe fabricarse o comprarse en un periodo, puede ser diferente al número realmente necesitado por las cantidades al fabricarse debido a existencias disponibles no asignadas, órdenes pendientes de producción y de compras y un inventario final deseado en ese periodo, así como la posibilidad de levantar varios pedidos que causarán varias entregas por parte del proveedor.

En resumen, es necesario: prever las diversas necesidades de materias primas, productos en proceso o productos terminados, así como planear y ejecutar reaprovisionamiento, y a su vez establecer los controles por medio de clasificar materiales recibidos, y su transporte y distribución a fin de lograr controlar los inventarios de materias primas, productos en proceso y productos terminados. Asimismo, deben establecerse programas eficientes, controlar las cargas de trabajo tanto en la mano de obra como en la maquinaria y equipo; y controlar y buscar reducir los desperdicios, rechazos y mermas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Recurso en redes

[http://fcasua.contad.unam.mx/apuntes/interiores/docs/20172/contaduria/3/apunte/LC 1360 29096 A Operaciones.pdf](http://fcasua.contad.unam.mx/apuntes/interiores/docs/20172/contaduria/3/apunte/LC_1360_29096_A_Operaciones.pdf)