

TEMA y

FUNCIÓN DE APROVISIONAMIENTO

8.1 APROVISIONAMIENTO

La función de aprovisionamiento consiste en comprar materiales necesarios para la actividad de la empresa (producción y/o venta) y almacenarlos mientras se inicia cada proceso de producción o comercialización. Su objetivo es suministrar al departamento de producción los materiales necesarios (materias primas, recambios, envases...) para la fabricación y al departamento de ventas los productos que ha de comercializar organizando las diferentes existencias.

Las tres funciones del departamento de aprovisionamiento:

Las compras: es el encargado de realizar las compras y de elegir a los proveedores.

El almacenamiento: es el encargado de guardar MP, productos en curso, productos terminados. Necesita de un espacio físico y un sistema de organización del almacén.

La gestión de inventarios: el departamento de aprovisionamiento debe analizar qué cantidad de existencias se han de mantener y cuándo debemos hacer nuevos pedidos para cubrir las necesidades de la producción o venta.

Ciclos de aprovisionamiento

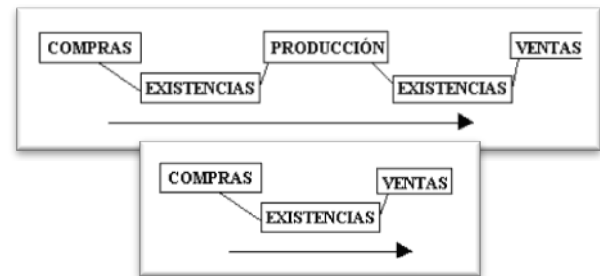
Es el periodo que va desde que se realiza la compra hasta el momento de entregar los productos vendidos

a) Ciclo de empresa productora:

- Entrada de compras materias primas
- Salida para la producción
- Entrada de producto fabricado
- Salida del producto para la venta

b) Ciclo de empresa comercial:

- Entrada por compras de existencias
- Salida del producto para la venta



8.2 GESTIÓN DE INVENTARIOS

Función u objetivos de la gestión de inventarios

Para evitar rupturas de stocks: no quedarse sin materias primas, productos en curso o productos terminados.

Por diferencias en los ritmos de producción y distribución: En una empresa la producción puede ser continua mientras que la distribución puede ser estacional (una empresa de abrigo produce todo el año, vende en invierno).

Para ahorrar costes de materias primas y productos : almacenarlos por los descuentos en compras grandes.

Costes de inventarios o de existencias

Coste de adquisición: es el precio del producto que compramos al proveedor (en algunos manuales no está).

Costes de realización de pedidos (coste de reposición): costes generados al realizar los pedidos.

Costes de mantenimiento del inventario (de almacenamiento): por mantener las existencias en el almacén. Tipos:

Administrativos (personal que gestiona inventarios) *Operativos* (personal de almacén, equipos de manipulación), *De espacios físicos* (locales, equipos frigoríficos), *Económicos* (depreciación de existencias), *Financieros*: costes de los intereses pagados por la financiación de la compra de existencias).

Coste de ruptura de stocks (ruptura de inventarios): costes al quedarse la empresa parada por no tener stocks.

Vocabulario

Stock mínimo o de seguridad: cantidad menor de existencias que se puede tener para evitar la ruptura de stocks.

Plazo de aprovisionamiento: es el tiempo que transcurre desde que se hace el pedido hasta que llega físicamente.

Punto de pedido: nivel de existencias en el cual se ha de hacer un nuevo pedido.

Modelo ABC de gestión de inventarios

En empresas con muy diferente tipos de existencias se suele usar este método ya que clasifica las mismas por su importancia en tres categorías: Existencias A: las más importantes, las que hay que gestionar muy bien. Forman el 20% de los artículos almacenados pero suman del 60 al 80% del valor total de las existencias. Existencias B: Son menos

relevantes, deben tener un sistema de control, pero menos estricto que el anterior. Suponen el 30% de los artículos almacenados en la empresa, con un valor entre el 10 y el 20% del almacén. Existencias C: tienen muy poca relevancia, no se controlan, se usan métodos de gestión de aprovisionamiento muy simplificados. Representan el 50% de las existencias de la empresa pero menos del 5 o 10% del valor total.

Conclusión: El control de gestión de inventario será mayor en A que en B o en C ya que su valor es mucho más alto. Es decir, al costar más las compras de las existencias del tipo A se deberá minimizar su stock de seguridad.

Modelo JIT (Just-in-time)

Es un sistema que integra la gestión de producción y de aprovisionamiento desarrollado en Japón en los 80 (Toyota, General Motors, Apple lo ha utilizado).

Objetivo ante el entorno cambiante: Es un buen sistema para el actual entorno cambiante, reaccionando ante los cambios de demanda ya que la filosofía del modelo es no fabricar ningún producto hasta que no hay un pedido firme de clientes o una orden de fabricación. De esta manera se reducen las existencias al mínimo necesario para mantener la producción y el aprovisionamiento eficientemente. Los pedidos son pequeños y se reciben con frecuencia, con el fin de que los suministros estén disponibles justo en el momento de su utilización. Para ello las previsiones tienen que ser precisas y las entregas deben ser rápidas y flexibles.

Ventajas: a) se reduce el número de días que las existencias permanecen almacenadas. b) menores costes de almacén c) disminuyen las necesidades de recursos financieros d) todo esto produce mayor rentabilidad.

Conclusión: reduce al mínimo los costes de mantenimiento de inventario, se necesitan menores recursos financieros, reduce los plazos de producción y los plazos de entrega a clientes. Además cuenta con un sistema integrado de calidad para identificar rápidamente los problemas.

8.3 EXISTENCIAS, STOCK O INVENTARIO

Son todos aquellos materiales que una empresa tiene depositados en sus almacenes.

Tipos

Materias primas: las que se usan para producir y requieren de una transformación.

Productos semielaborados: son los productos elaborados por la empresa que continuarán su transformación.

Productos acabados o terminados: son aquellos productos fabricados por la empresa que se destinan al consumidor.

Mercaderías o existencias comerciales: es decir, materiales comprados por la empresa y destinados a la venta.

Otros aprovisionamientos: elementos incorporables como combustibles, embalajes, recambios, envases,...

Subproductos: son de carácter secundario o accesorio respecto de la fabricación.

Residuos: obtenidos al mismo tiempo que los productos, pueden ser utilizados, vendidos o inservibles.

Materiales recuperables: se reutilizan después de la producción.

Valoración de entradas de existencias

a) Si las existencias son productos comprados se valoran por el precio de adquisición.

b) Si las existencias son producidas internamente por la empresa se valoran a coste de producción.

Precio de adquisición: importe de compra sin incluir el IVA más todos los gastos de transporte, seguros, envases, impuestos no repercutibles (aranceles)...

Coste de producción: es la suma del precio de las materias primas y otros consumos, de los costes directos de la producción (mano de obra, energía...) y de la parte proporcional de los costes indirectos (salarios administrativos, alquiler de local...) imputables a la producción.

Valoración de las salidas del almacén

Si las existencias entran en el almacén en distinto momento a precios de adquisición y costes de producción diferentes surge el problema en el momento de la venta de cómo valorar estas salidas. La normativa permite usar dos criterios: PMP y FIFO. Una vez elegido el criterio se exige que siempre sea el mismo a no ser por causas muy justificadas.

Criterio PMP o de Precio Medio Ponderado: Consiste en calcular el valor medio de las existencias iniciales y de las entradas, ponderadas según las cantidades.

Criterio FIFO (First in, First Out)

EL valor de salida de los productos del almacén es el precio de las primeras unidades que entraron.

PROBLEMA 1

Una empresa comercial compra un lote de 10 máquinas de escribir para su posterior venta. El precio de compra según la factura ha sido de 121,8 €/u. IVA incluido. Además, la operación ha generado unos gastos totales de 87€ de transportes, 25€ de seguros y 18€ de embalajes. ¿Cuál es el precio de adquisición unitario de las mercancías compradas?

Primero debemos quitar el IVA

$$\begin{array}{cc} 121,8 & 116\% \\ X & 100\% \end{array} \quad X = \frac{121,8 \times 100}{116} = 105 \text{ u.}$$

Después hallamos los costes totales y los dividimos por el número de máquinas para calcular el precio de adquisición unitario.

$$PA = \frac{(105 \times 10 + 87 + 25 + 18)}{10} = \frac{1.180}{10} = 118\text{€/u.}$$

El IVA no se incluye ya que no representa un coste para la empresa.

Para saber el precio de adquisición unitario se divide el total de costes entre las 10 unidades adquiridas.

PROBLEMA 2

La empresa SEGER, S.A., que realiza una actividad de carpintería, durante el último trimestre del año ha realizado las siguientes operaciones:

- Ha adquirido y consumido 120 metros cúbicos de madera a 116 u.m. el metro cúbico (IVA incluido).
- Ha empleado 600 horas-hombre de mano de obra directa a 500 unidades monetarias la h/h.
- Ha consumido 2.000 Kw de energía eléctrica a 10 unidades monetarias el Kw.
- Los costes de amortización de las instalaciones se han calculado en 66.000 unidades monetarias.
- Se han producido y vendido 1.000 mesas. El precio de venta unitario ha sido de 600 unidades monetarias.

Con los datos anteriores, se pide: Calcule el coste de fabricación unitario de las mesas (Junio 2006).

Como en la mano de obra nos dan el precio con IVA incluido debemos descontar el 16% de IVA, luego el precio sin IVA es de 100 u.m. el metro cúbico. Si en un examen nos ponen el precio y no nos dicen si es con IVA o sin IVA se entiende que está sin IVA. Es el caso del precio de la energía, como no nos dicen nada, entendemos que es sin IVA (no obstante si tienes alguna duda en selectividad puedes preguntárselo a los profesores que hay cuidando el examen).

Costes directos = Madera + Mano de obra directa = $120 \times 100 + 600 \times 500 = 312.000 \text{ u.m.}$

Costes indirectos = Amortización maquinaria + Energía = $66.000 + 2.000 \times 10 = 86.000 \text{ u.m.}$

$$\text{Coste unitario de producción} = \frac{\text{Suma costes directos} + \text{Suma costes indirectos}}{\text{Producción realizada}} = \frac{312.000 + 86.000}{1.000} = 398 \text{ u.r}$$

PROBLEMA 3

La empresa DEODOS, fabricante de ambientadores, presenta una estructura de costes que corresponde a los siguientes datos: (1) Alquiler de locales y maquinaria: 1.300.000 euros. (2) Remuneración fija total de los 400 trabajadores: 400.000 euros. (3) Remuneración total por incentivos al conjunto de los trabajadores: 0,6 euros por unidad producida. (4) Para producir un ambientador, se necesitan las siguientes materias primas: 0,05 Kg. de material plástico y 0,08 Kg. de gel ambientador. (5) El precio de mercado del material plástico empleado es de 10 euros/Kg., y el precio de mercado del gel ambientador utilizado es de 30 euros/Kg. Partiendo de la información anterior se pide:

a) ¿Cuál es el coste variable por unidad producida? (0,5 puntos). Especifique las funciones de costes variables y de costes totales de la empresa DEODOS, en función de la cantidad producida (0,5 puntos).

Mis datos:

$$CF = 1.300.000 + 400.000 = 1.700.000 \text{ €}$$

$$CVu = 0,6 + 0,5 + 2,4 = 3,5 \text{ €/unidad, ya que:}$$

$$0,05 \text{ Kg. de plástico /unidad a } 10 \text{ €/kg.} = 0,5 \text{ € de plástico / unidad.}$$

$$\text{y } 0,08 \text{ Kg. de gel / unidad a } 30 \text{ €/kg} = 2,4 \text{ € de gel / unidad (lo hacemos por una regla de tres).}$$

Entonces:

$$CVu = 3,5 \text{ €/unidad}$$

$$CV = 3,5 Q, \text{ siendo } Q \text{ la cantidad producida.}$$

$$CT = 1.700.000 + 3,5 Q$$

b) El precio de venta del ambientador es de 10 euros y la producción y venta actual de 275.000 unidades ¿A cuánto asciende el beneficio empresarial? (0,5 puntos).

$$B^e = IT - CT = IT - CF - CV = p \times Q - CF - CVu \times Q;$$

como la producción y venta anual es de 275.000 unidades y el precio es de 10 €:

$$B^e = 10 \times 275.000 - 1.700.000 - 3,5 \times 275.000 = 2.750.000 - 1.000.000 - 962.500 = 87.500 \text{ € de beneficio.}$$

c) El empresario negocia con los trabajadores un cambio en la remuneración. Las nuevas condiciones son: remuneración fija por empleado 900 euros y remuneración total por incentivos: 0,7 euros por unidad producida. La producción y venta de ambientadores ascienden entonces a 300.000 unidades. ¿A cuánto asciende ahora el beneficio empresarial? (0,5 puntos).

Atentos, porque en el apartado a) daban la remuneración fija total, pero ahora la dan por trabajador, o sea que hay que multiplicarla por los 400 trabajadores. Así pues, los nuevos datos son:

$$CF = 1.300.000 + (900 \times 400) = 1.300.000 + 360.000 = 1.660.000 \text{ €}$$

$$CVu = 0,7 + 0,5 + 2,4 = 3,6 \text{ €/unidad}$$

$P = 10 \text{ €}$ (no varía) y $Q = 300.000$, por lo que tenemos que:

$$B^e = p \times Q - CF - CVu \times Q = 10 \times 300.000 - 1.660.000 - 3,6 \times 300.000 = 3.000.000 - 1.660.000 - 1.080.000 = 260.000 \text{ €,}$$

luego los beneficios obtenidos con esta 2ª opción son menores.

PROBLEMA 4

Una empresa dedicada a la comercialización de agendas electrónicas ha realizado durante el mes de mayo las siguientes operaciones:

Fecha	Movimiento
01-05	Existencias iniciales: 100 un. a 30 € un.
06-05	Compra de 250 un. a 34 € un.
08-05	Compra de 400 un. a 24€ un.
12-05	Venta de 100 un.
15-05	Venta de 600 un.
18-05	Compra de 200 un. a 20 € un.
19-05	Compra de 200 un. a 15 € un.
26-05	Venta de 100 un.

Se pide calcular el valor de las existencias finales con el criterio del precio medio ponderado (PMP), el criterio FIFO.

CRITERIO FIFO

Fecha	Concepto	Cantidad (q)	Precio (p)	Valor final
01-05	Existencias iniciales	+100	30	+3.000,0
06-05	Compras	+250	34	+8.500,0
08-05	Compras	+400	24	+9.600,0
12-05	Ventas	-100	30	-3.000,0
15-05	Ventas	-250	34	-8.500,0
		-350	24	-8.400,0
18-05	Compras	+200	20	+4.000,0
19-05	Compras	+200	15	+3.000,0
26-05	Ventas	-50	24	-1.200,0
		-50	20	-1.000,0
	Valoración final (FIFO)			+6.000,0

CRITERIO PMP

Realizamos el pmp_1 (08/05) para calcular la salida de existencias del 6 y del 8 mayo, realizamos el pmp_2 (19/05) para calcular la salida del 26 y finalmente calculamos el valor de las existencias finales a pmp_2 .

$$PMP_1 = \frac{(100 \times 30) + (250 \times 34) + (400 \times 24)}{750} = 28,13333333$$

$$\text{Ventas (12/05)} = 100 \times 28,1333333 = 2813,333333$$

$$\text{Ventas (15/05)} = 600 \times 28,1333333 = 16880$$

$$\text{Existencias finales (15/05)} = 50 \times 28,1333333 = 1.406,666666$$

$$PMP_2 = \frac{(50 \times 28,13333) + (200 \times 20) + (200 \times 15)}{450} = 18,68148148$$

$$\text{Ventas (26/05)} = 100 \times 18,68148148 = 1868,148148$$

$$\text{Cantidad de existencias finales: } 100 + 250 + 400 - 100 - 600 + 200 + 200 - 100 = 350$$

$$\text{Valor de las existencias finales (26/05)} = 350 \times 18,68148148 = 6.538,518518 \text{ u.m.}$$

TEMA T

FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN

7.1 LA PRODUCCIÓN

Tres perspectivas

Económica: La producción es un proceso cuyo objetivo es satisfacer las necesidades de las familias, mediante la elaboración de bienes y servicios a partir de unos factores de producción (Tierra, trabajo, capital)

Utilitaria: La producción es el proceso que añade valor a las cosas. Recordemos que el valor añadido es la utilidad suplementaria que la producción aporta a las cosas (cadena de valor). Se puede añadir una utilidad de forma (forma y cualidades que el consumidor desea), utilidad de tiempo (en el momento en el que lo necesite), utilidad de lugar (estar en el lugar apropiado), utilidad de propiedad (es necesario formalizar la venta para que se transmita la propiedad al comprador).

La función de producción se encarga de llevar a cabo la utilidad de forma.

La función comercial y de distribución se encarga del resto.

Técnica: Producir consiste en combinar recursos productivos (mano de obra, materias primas, maquinaria, energía, dirección...) con una determinada tecnología para obtener un bien o servicio (producto).



Los factores de producción

Materia prima: *Los recursos naturales* (Tierra cultivable, urbana, minerales, la pesca... Pueden ser renovables como los bosques y no renovables como el petróleo. Los recursos naturales no sufren transformación alguna) y *la materia prima elaborada* (son las materias primas que se obtienen a partir de otras materias primas o recursos naturales y que han sufrido transformación. Por ejemplo, la tela para hacer un vestido).

Trabajo: Toda actividad humana física o intelectual remunerada que interviene en el proceso productivo (se mide en nº de trabajadores o en tiempo de trabajo).

Capital: distinguimos el capital físico (equipos utilizados en la producción y distribución de bienes y servicios) y el capital financiero (recursos financieros de la empresa).

7.2 LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA: LOS SECTORES PRODUCTIVOS

En una economía la actividad productiva se divide en tres sectores productivos.

El sector primario

Definición: abarca todas las actividades que extraen productos de la naturaleza de forma directa sin ningún tipo de transformación: la agricultura, la ganadería, la pesca. La minería si no existe transformación es sector primario.

La actividad agrícola: es la más importante del sector primario. La tecnificación agraria en los países más ricos ha producido una reestructuración poblacional (menos mano de obra) y una intensificación del capital.

Sector secundario

Definición: engloba las actividades económicas dedicadas a transformar las materias primas en productos elaborados: la industria, la energía, la construcción (esta última algunos la consideran el cuarto sector).

La actividad industrial: En los países desarrollados se ha pasado por un proceso de industrialización que ha contribuido a generar riqueza y empleo. Cuanto más rico es un país más intensivo en capital es la industria.

Podemos distinguir una industria intensiva en mano de obra en los países menos desarrollados (ya que su mano de obra es barata) y una industria muy tecnificada (intensiva en capital) en los países más ricos. Esta ha sido la razón de la llamada "deslocalización": que no es otra cosa que el traslado de la industria intensiva en mano de obra a los países pobres. Este traslado ha provocado el desarrollo y el crecimiento de dichos países.

El sector terciario

Definición: comprende aquellas actividades que no producen bienes, sino diferentes tipos de servicios para la población o para otras empresas. Es un sector muy heterogéneo ya que incluye, entre otros subsectores, el transporte, el comercio, el turismo, la hostelería, las comunicaciones, los servicios financieros y de seguros, sanidad, enseñanza, etc.

La actividad del sector servicios: El peso del factor trabajo es considerable (gran parte de los costes de las actividades terciarias derivan del pago de los salarios, una excepción sería el subsector de las telecomunicaciones).

7.3 CLASES DE PROCESOS O SISTEMAS PRODUCTIVOS

Según el grado de intensidad con que se utilice el factor humano (en relación con el factor capital):

Procesos naturales: cuando son realizados en su integridad por el esfuerzo humano.

Procesos mecánicos: ejecución compartida por el factor trabajo y las máquinas.

Procesos automáticos: intervención mínima del agente humano. Robótica y microelectrónica.

Según la dimensión temporal del proceso

Producción continua: la conversión de factores en productos se realiza en un flujo ininterrumpido de tiempo. Parar es muy costoso (altos hornos, producción de cemento, aluminio...)

Producción intermitente: no requiere de continuidad. Es la forma de producir bienes no tipificados como buques, edificios, etc. Son procesos individualizados por pedido y cliente que utilizan tecnologías menos estandarizadas.

Según la gama de productos obtenidos

Producción simple: obtención de un único producto de características homogéneas.

Producción múltiple: obtención de varios productos. A su vez se divide en: *Independiente* (procesos técnicos separados),

Compuesta o conjunta (procesos técnicamente interdependientes en todas o alguna de las fases, ejm. gasolina, gas-oil),

Alternativa (el mismo proceso pero no de forma simultánea, ejm. Juguetes).

Según el grado de homogeneidad del producto

Producción artesanal: cada producto tiene sus propias características

Producción en serie o en masa: los productos son idénticos y estandarizados (bolígrafos, ordenadores, automóviles).

Características: Máquinas y puestos de trabajo alineados en cadena, nº elevado de máquinas, las tareas se definen de forma minuciosa, marcada división del trabajo, ventajas de costes y precios más baratos.

Producción por lotes: forma intermedia de las dos anteriores. Se fabrican cantidades pequeñas de una gran variedad de productos (sector textil, calzado, juguetería).

IMPORTANTE

Producción justo a tiempo: se satisface una gran demanda pero con productos diferenciados. Fue desarrollado por Toyota. Surge ante la necesidad de fabricar diversos tipos de automóviles, en pequeñas cantidades, con el mismo proceso productivo. Al igual que la producción en masa satisface la demanda de los mercados de masas, pero en lugar de fabricar grandes cantidades de un producto homogéneo, se fabrican pequeños lotes de una gran variedad de productos. Se atiende a entornos más flexibles con clientes que exigen productos más diferenciados y de calidad, con cortos plazos de entrega y con costes más reducidos (Tema 4). Este método exige la entrega del producto en un momento determinado por lo que se han de coordinar todas las fases y en especial el aprovisionamiento.

Según la configuración del proceso productivo

Producción por talleres: con tareas homogéneas el bien se desplaza de un taller a otro.

Producción en cadena: máquinas, herramientas y mano de obra están ordenados para realizar operaciones sucesivas y secuenciadas. El bien se desplaza a lo largo de la cadena.

Producción en posición fija: Las máquinas, materiales y mano de obra se desplazan al sitio donde deben desarrollar la actividad, construcción de edificios es un ejemplo.

Según la forma en la que se satisface la demanda o destino del producto

Producción sobre pedido o por encargo: la empresa produce a partir de pedidos firmes, de acuerdo con las especificaciones del cliente, que es el que decide sobre la calidad, cantidad y momento en que se desea el producto.

Producción para el mercado: la empresa, en función de sus expectativas de venta, decide qué productos fabricar, qué calidades, en qué cantidad y el momento. A su vez la dividimos en: *En masa* (se produce de forma continuada grandes cantidades e indeterminadas), *En serie o lotes* (se produce de forma alternativa cantidades limitadas).

Según secuencias de actividades

Producción mono-etapa: transformación efectuada en un sólo flujo de operaciones (fabricación convencional).

Producción bi-etapa: la transformación se efectúa en dos fases: fabricación y montaje.

Producción multi-etapa: procesos complejos que engloban muy diferentes fase, tanto en fabricación como en montaje.

Según el nivel de integración

Producción centralizada: todos los elementos se integran en una sola planta o taller industrial. Producción

descentralizada: los elementos se reparten en diferentes plantas transformadoras. Exige de una buena logística.

7.4 LA TECNOLOGÍA

Además de los factores productivos existen una serie de procedimientos que combinan los factores en la producción de forma eficiente llamada tecnología.

Cambio de tecnología

Cuando se combinan o utilizan los factores de producción de forma diferente para producir el mismo producto.

I+D+I

Es la inversión en investigación (conocimiento), desarrollo (aplicación del conocimiento) e innovación tecnológica (novedad) que permite mejorar la tecnología y hacerla más eficiente (más producción o ahorro de factores productivos). Como veremos más adelante cuanto mejor sea la tecnología mayor será la eficiencia y productividad de la empresa. De ahí que muchas empresas dediquen mucho esfuerzo al I+D+I. Incluso, los gobiernos intentan fomentar el avance tecnológico para hacer que sus empresas sean competitivas frente a otros países. Existen tres categorías:

Investigación Básica y aplicada (I)

a) *Investigación básica*: trabajos de tipo teórico o experimental, cuya finalidad es obtener conocimientos científicos originales no orientados a una aplicación práctica específica.

b) *Investigación aplicada*: investigaciones de tipo práctico, cuyo propósito es determinar posibles usos de los hallazgos realizados por la investigación básica.

Desarrollo (D): mientras que la investigación va dirigida al descubrimiento de nuevas ideas, el desarrollo es la aplicación de esas ideas a la actividad productiva y comercial.

Innovación tecnológica (I): los nuevos sistemas de información y comunicación permiten mejorar la tecnología. Es de dos tipos: *Innovación de productos o mejoras en los mismos* (se da cuando el conocimiento tecnológico se emplea en el desarrollo de un producto o en la modificación de los ya existentes), *Desarrollo de nuevos métodos o técnicas productivas* (robotización en las empresas automovilísticas, nuevos sistemas de gestión y control como el just in time).

(La innovación es radical cuando aparece un producto o método inédito, la innovación es de mejora cuando se perfecciona un producto o método)

Ventajas de invertir en I+D+I

Permite una mejora de la competitividad. Lo conseguimos por dos vías: Diferenciación (tenemos un producto mejor que los rivales), Liderazgo de costes (aumenta la productividad, los costes se reducen, mejorando la competitividad). Esta mayor competitividad produce mayor poder de mercado y mayores beneficios (que se dedicaran nuevamente a I+D+I)

Protección de invenciones

Patentes: derecho a explotar en exclusiva (20 años) una invención de aplicación industrial en la que es necesario pagar unas tasas anuales para conservar la patente. Se puede vender a terceros una licencia a través de un royalty.

Modelos de utilidad: protegen invenciones de menor rango, se deben pagar también unas tasas (vigencia: 10 años).

Secretos comerciales: cuando no se quiere revelar los detalles de un invento en vez de patentar se guarda en secreto la innovación de producto o proceso (Coca Cola). Problema: si se descubre la fórmula cualquiera puede producir la bebida)

Otras formas de adquisición de tecnología (sin I+D+I)

Aprendizaje por experiencia: (la experiencia proporciona mayor conocimiento)

Aprendizaje por uso: al sacar al mercado un producto o aplica un proceso el propio uso del mismo genera conocimiento.

Aprendizaje por error: los errores generan conocimiento. Cuando un producto fracasa las empresas aprenden.

7.5 LA FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN EN EL CORTO Y LARGO PLAZO

Es la producción obtenida en función de los factores empleados. Es decir, refleja la cantidad producida de un bien en función de los factores productivos estudiados. Matemáticamente: Producción = f [tierra, trabajo, capital]. En muchos modelos económicos se prescinde del factor tierra quedando la función de producción: Producción = f [trabajo, capital]

El corto y el largo plazo

En el corto plazo: por lo menos un factor es fijo. Decimos que un factor es fijo cuando al variar la cantidad producida no varía la cantidad de factor. En la función de producción a corto plazo podemos considerar, por ejemplo, el factor trabajo variable y el factor capital fijo.

En el largo plazo: todos los factores son variables. En la función de producción a largo plazo vamos a considerar el factor trabajo y el factor capital variables.

La productividad

Es la producción por unidad de factor. Mide el rendimiento de un factor de producción en relación con la producción obtenida. También llamada productividad media o producto medio. Utilizamos unidades físicas.

Productividad del trabajo (producto medio del trabajo)

$$P_L = \frac{Q}{L}$$

Productividad del capital (producto medio del capital)

$$P_K = \frac{Q}{K}$$

Q = cantidad producida
L = cantidad de trabajo
K = cantidad de capital

La productividad total: Es la relación que hay entre la cantidad producida y la cantidad de factores productivos empleados. Para poder agregar productos y factores de diferente naturaleza debemos homogeneizarlos (calculamos sus valores monetarios)

$$Productividad\ total = \frac{\text{valor de producción}}{\text{Costes de los factores}}$$

Para calcular el valor de producción debemos multiplicar el precio de venta del producto por el nº de unidades producidas. Para calcular el coste de los factores debemos multiplicar el precio de cada factor por el nº de unidades del factor que necesitemos. Una vez hecho esto sumamos el coste de los distintos factores.

Causas del crecimiento de la productividad: La inversión en bienes de capital (edificios, instalaciones, maquinaria) que constituyen el capital físico, si los trabajadores de una empresa tienen mejor maquinaria e instalaciones que otra empresa, podrá hacer su trabajo mejor), La mejora en capital humano (los conocimientos y las cualificaciones de los trabajadores por medio de la educación, formación y experiencia permiten trabajar mejor incrementando la productividad), el cambio tecnológico (La mejora tecnológica incrementará la productividad), la calidad de la gestión de los recursos (los recursos físicos y humanos, por muy buenos y abundantes que sean necesitan organizarse y gestionarse adecuadamente. Una mejora en este sentido incrementará la productividad)

Las aplicaciones del concepto de productividad: el índice de productividad: Con el cálculo de la productividad hallamos los índices de productividad que permiten conocer la evolución de la eficiencia de una empresa (o de un país) a lo largo del tiempo, o su comparación con otras empresas. Tomamos un año como año base al que daremos el valor 100.

$$\text{Índice de productividad año } n = \frac{PT_n}{PT_0} \times 100 = \frac{\text{Productividad total año } n}{\text{Productividad total año base}} \times 100$$

Productividad marginal

Es el incremento que experimenta la producción al aumentar en una unidad la cantidad de factor variable.

OJO: si estamos en el corto plazo el factor variable dijimos que era el trabajo.

$$P_{mg} = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$$

La ley de rendimientos decrecientes

Está relacionada con la función de producción a corto plazo (existen factores fijos). De hecho, este principio sólo se cumple en el corto plazo. La ley afirma que si se aumenta la cantidad de uno de los factores, pero el resto se mantienen constantes (factores fijos), llegará un momento a partir del cual la producción total aumentará cada vez más lentamente hasta dejar de crecer e incluso comenzará a disminuir. Ejemplo: Si tenemos una extensión de tierra determinada (factor fijo) para plantar lechugas y aumentamos el factor trabajo (factor variable) de uno a dos, podríamos pasar de producir 100 lechugas a producir 550. Pero conforme vayamos contratando a más trabajadores la productividad de los mismos bajará porque se empezarán a estorbar los unos a los otros. Llegando un momento en el que incluso sea negativa la productividad. Este principio se cumple porque la tierra es un factor fijo.

Eficiencia técnica y eficiencia económica

Eficiencia técnica: Una tecnología A es más eficiente técnicamente que otra B cuando A utiliza el menor número posible de factores de producción para obtener la mayor producción posible.

Eficiencia económica: Es la tecnología eficiente técnicamente que sea más barata.

Una empresa que produce bufandas dispone de las siguientes tecnologías:

Tecnología	Trabajo (horas)	Capital (máquinas)	Bufandas
A	8	2	100
B	2	8	100
C	8	3	100
D	8	2	80

Coste del trabajo	1000 €/hora
Coste de la máquina	800 €/máquina

Desde el punto de vista técnico, las tecnologías A y B alcanzan la eficiencia técnica. Desde el punto de vista económico la tecnología seleccionada sería la B, pues consigue el mismo nivel de producción que la A pero con menor coste.

Tecnología	Trabajo (horas)	Capital (máquinas)	Bufandas	Coste trabajo (1.000 €/h)	Coste capital (800 €/máq)	Coste total (€)
A	8	2	100	8.000	1.600	9.600
B	2	8	100	2.000	6.400	8.400

7.6 COSTES DE LA EMPRESA

El coste de la producción es el valor de los factores productivos utilizados para la producción de un bien o servicio.

Costes fijos y variables

Costes fijos (CF): son aquellos que no varían cuando cambia la cantidad producida. Por ejemplo, el alquiler de un local.

Costes variables (CV): son aquellos costes proporcionales al número de unidades que se producen (materias primas).

Costes totales (CT): son la suma de costes fijos y costes variables. $CT = CF + CV$

Coste medio variable o variable unitario (CMeV o Cvu). Es el coste variable por unidad del producto $CMeV = \frac{CV}{Q}$

Costes medios o unitarios (CMe). Son el coste por unidad del producto.

$$CMe = \frac{CT}{n^{\circ} \text{ de unidades producidas (Q)}}$$

$$CMe = \frac{CF}{Q} + CMeV$$

Costes marginales: es el coste de producir una unidad adicional del bien producido. $Cmg = \frac{\Delta CT}{\Delta Q}$

Costes directos e indirectos

Costes directos: se asocian directamente a la producción y se pueden asignar a cada producto el suyo. Por ejemplo, las materias primas y mano de obra empleados en cada producto. (horas necesarias para pintar un producto)

Costes indirectos: son aquellos costes de carácter general que son comunes a diversos productos, y por lo tanto no se pueden asignar de manera directa a cada uno de ellos. Para asignar estos costes debemos utilizar unos criterios (el alquiler del local y el salario del personal administrativo y directivo son costes indirectos).

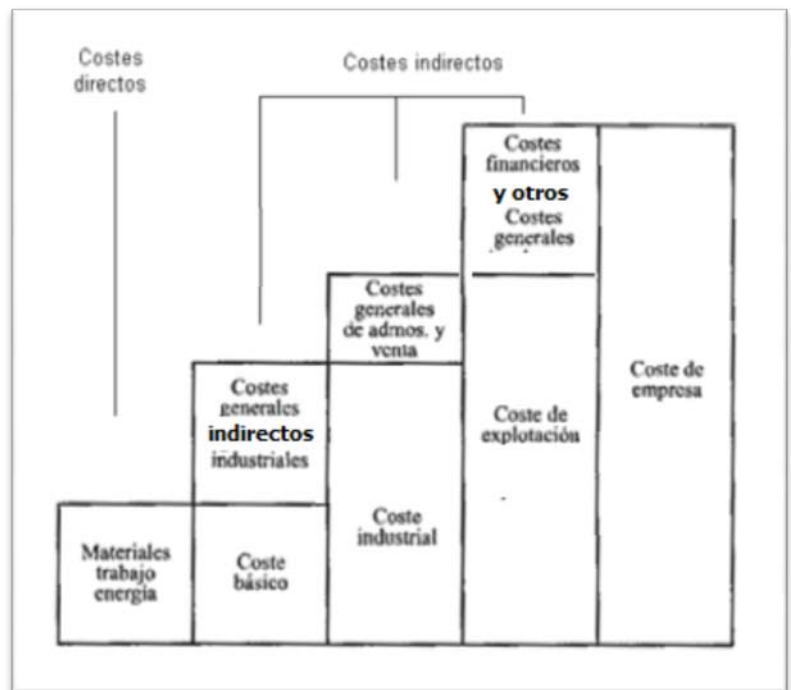
Estructura de costes

1.- Coste directo o básico o primario: elementos primarios cuya medida y vinculación al producto se puede hacer con exactitud.

2.- Costes generales industriales: Son los costes comunes del departamento de producción.

3.- Costes generales de administración y venta (comerciales): son los costes de comercialización y los costes de servicios generales, de personal, q no están dedicados a la producción ni a la venta pero q generan costes de administración (personal administrativo, teléfono, directivos).

4. Costes financieros: costes de la financiación de las inversiones en la empresa. Los intereses financieros y otros gastos derivados de los recursos ajenos.



ingresos y beneficios

La empresa obtiene ingresos vendiendo los productos en el mercado de bienes y servicios

$IT = \text{precio} \times \text{unidades vendidas} = p \times Q$

El ingreso unitario es el que se obtiene al vender un producto

$\text{Ingreso unitario} = IT \text{ Medio} = \text{precio} \times \text{unidades vendidas} / Q = p \times Q / Q = p$

Los beneficios de una empresa son la diferencia entre ingresos totales y costes totales.

$\text{Beneficios} = IT - CT$

Los beneficios unitarios o beneficios por unidad vendida = $B^{\circ} \text{ Medios} = (IT - CT) / Q$

7.7 UMBRAL DE RENTABILIDAD O PUNTO MUERTO

Es la cantidad de producción vendida a partir de la cual la empresa comienza a obtener beneficios. También se llama punto de equilibrio o punto de cobertura. Es el nivel de producción y ventas para el que los beneficios son nulos.

Desarrollo analítico

a) Como los beneficios, por definición, deben ser igual a cero (en el umbral de rentabilidad), y sabemos que los

beneficios de una empresa son igual a los ingresos totales (IT) menos los gastos totales (GT). Tenemos que en el umbral de rentabilidad $IT = CT$ (ya que sabemos que $B^0 = IT - CT = 0$).

b) Además sabemos que $CT = CF + CV$

c) Como vimos en el punto 3.1 $CMeV = \frac{CV}{Q}$ Luego $CV = CMeV \cdot Q$

d) Los $IT = P \cdot Q$

Operando

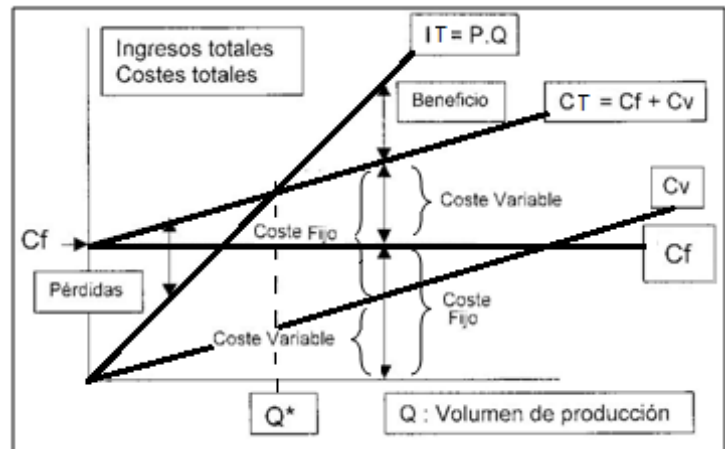
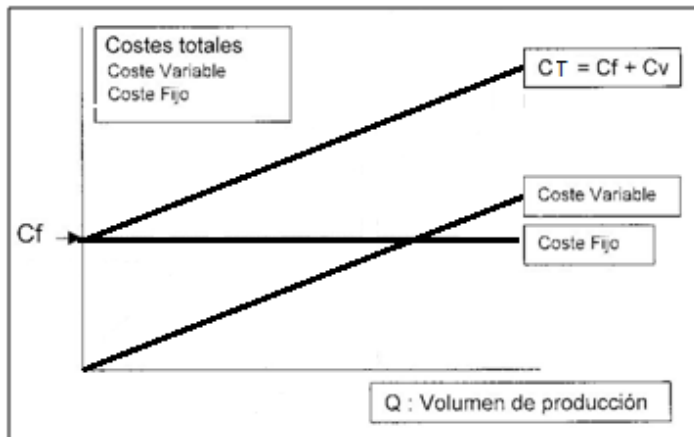
$$Q_0 \rightarrow IT = CT$$

$$P \times Q_0 = CF + (CMeV \times Q_0)$$

Siendo "m" el margen de contribución unitario o margen de cobertura

$$Q_0 = \frac{CF}{P - CMeV} = \frac{CF}{m}$$

Desarrollo gráfico



Producir o comprar (OJO: Aquí trabajamos con materias primas no con productos, PRÁCTICA EXAMEN)

Es preferible para una empresa automovilística producir un motor que comprarlo siendo Q el nº de motor que necesita cuando el coste de producirlo $CF + (CMeV \times Q)$ es menor o igual al coste de comprarlo $p \times Q$. Siendo p el precio del motor. $CF + (CMeV \times Q) \leq p \times Q$. Despejando $Q = CF / (p - CMeV)$.

7.8 LA GESTIÓN DE PRODUCCIÓN

La dirección de producción es la que planificar, organizar, gestionar y controlar el proceso productivo.

Factores a tener en cuenta para gestionar la producción

Demanda del producto: para decidir cuánto producir es necesario conocer la demanda del producto.

Capacidad productiva: la empresa tiene una capacidad máxima de producción, por encima de esta no puede producir.

Diseño del sistema productivo: nos referimos a la estructura de los procesos productivos. Existen diseños flexibles que se adaptan muy bien al entorno y procesos con estructuras muy rígidas que no permiten esta flexibilidad.

Entorno económico: la empresa como sistema (lo vimos en el primer tema) se interrelaciona con su entorno. De ahí que surjan un conjunto de *oportunidades* (por ejemplo, cuando analizamos el entorno, detectamos necesidades no satisfechas en los consumidores, y que nuestra planta de producción puede cubrir mejor que la competencia) y *amenazas* (acciones de la competencia, entorno legal, político, financiero que perjudican nuestra producción).

La planificación de la producción

a) Plan estratégico de producción: previsión genérica (tecnología, nº de plantas, localización...) que tiene en cuenta el plan estratégico de la empresa (objetivos generales de la empresa). En este plan se decide la capacidad productiva necesaria y la inversión necesaria para llevarla a cabo. Son decisiones estratégicas a largo plazo.

b) Previsión de ventas: conocer la demanda y la competencia en nuestro sector.

c) Plan magistral de la producción: estructura las necesidades de materias primas y mano de obra (con sus costes) y ordena la producción. Se decide si se produce de forma regular (generando grandes stock cuando no hay demanda) o sólo aquello que se demanda (JIT). Se ven los costes de ruptura de stock, se dimensiona la plantilla fija...

d) Programa de producción: elabora órdenes concretas de trabajo, define prioridades de la producción en el corto plazo, fija los plazos de entrega de los proveedores y a los clientes. El "lanzamiento" distribuye órdenes entre los puestos.

Control de la producción

Comprobar si se cumple el plan o surgen desviaciones. Se dan medidas correctoras. El control se da a dos niveles:

Control operativo de la producción: se ve el grado de cumplimiento de la programación y las posibles desviaciones del mismo (se ponen medidas para corregirlas) y se analiza el cambio del entorno para hacer los ajustes oportunos.

Control económico de producción: se vigilan y analizan los costes de producción, se comparan (en términos económicos) con los previstos, se ven las posibles desviaciones en los presupuestos y cómo afectan a la estructura financiera.

Métodos y técnicas de planificación de la producción

Estos métodos y técnicas de producción nos permiten planificar y controlar la producción

El método PERT-CPM: Se usa la técnica de grafos. Se representa cada situación en un nudo (que numeramos) y cada actividad en una flecha. Existe una situación inicial y una final. Se muestra para cada actividad un tiempo de duración. Debemos tener en cuenta las relaciones y el orden de preferencia de las actividades.

Las gráficas Gantt

En un eje de coordenadas se representa el tiempo de ejecución de las actividades (eje de abscisas) y el conjunto de actividades del proyecto (eje de ordenadas). La duración de cada actividad viene representada mediante rectángulos de longitud proporcional. Se suele pintar en un color diferente el camino crítico.

Programación de la producción: la matriz tecnológica

Se suele usar la llamada *matriz tecnológica*. Se representan los distintos factores fijos, así como los costes directos y los niveles de actividad de cada producto. Se optimiza el modelo y se ve la combinación de los factores eficiente.

La gestión de la calidad

Es el conjunto de características y especificaciones técnicas que definen un producto y que satisfacen las necesidades de los clientes. También se puede aplicar a los procesos de producción.

¿Por qué es importante la calidad? La calidad influye en la competitividad de la empresa, marca la estructura de costes de la misma e incluso influye en la rentabilidad general de las inversiones.

Costes de falta de calidad y de exceso de calidad. Tanto la falta de calidad en un producto (no se vende, se devuelven muchos productos defectuosos) como el exceso de calidad (altos costes que no se compensan con el aumento de ventas) generan altos costes, que hacen que la empresa no sea eficiente.

Elementos claves en la gestión de la calidad

Las técnicas de inspección: al inspeccionar los productos se asegura que se obtiene la calidad prevista.

Control de procesos: no sólo debemos inspeccionar los productos, es importante controlar los procesos de producción.

Los círculos de control de calidad: se forman grupos para debatir problemas de producción.

Gestión integral de la calidad: todos los departamentos (áreas, subsistemas) de la empresa deben participar en la calidad del producto. No sólo el departamento o área de producción.

Calidad total: amplía el concepto de calidad no sólo al producto y al proceso de producción sino al conjunto de actividades de la empresa. Tenemos en cuenta la calidad general de la organización. El factor humano es muy importante. Se analizan los sistemas de trabajo, fomentando el trabajo en equipo.

Aplicar normas y especificaciones (ISO y AENOR): La institución denominada ISO regula y determina las condiciones que debe cumplir el sistema de calidad de la empresa. Los consumidores identifican si el producto tiene la calidad fácilmente

La gestión medioambiental

La producción afecta al medio ambiente en dos sentidos (necesita de los recursos naturales para producir y estos son limitados y en ocasiones no renovables), el proceso productivo genera residuos que van al medio ambiente (contaminación). Por estos dos motivos es necesaria la gestión medioambiental en la empresa.

Elementos que estimulan la implantación de la gestión medioambiental (cambios del entorno): *La normativa* (los gobiernos prohíben la contaminación, creando impuestos, limitando la tasa de contaminación, creando mercados como el de KIOto, dan subvenciones o rebajas de impuestos a las empresas ecoeficientes), *La sociedad* (empezamos a no comprar productos de empresas con una mala imagen medioambiental), *los factores económicos* (las empresas que presten mayor atención al medio ambiente tendrán ventajas competitivas), *la ética empresarial* (objetivos sociales), *la ecoeficiencia* (cómo producir más con menos factores productivos).

Externalidades: Son las ventajas o inconvenientes que genera la producción en el entorno. Son los efectos de la producción sobre el bienestar de los agentes que no lo producen, ni lo consumen. Se deben internalizar los costes (por ejemplo con impuestos, creando mercados de derechos (KIOto), limitando la producción de contaminantes, etc.)

PROBLEMA 1

En la siguiente tabla se recogen las ventas para dos años de dos productos (A y B) que comercializa la empresa "Euroman". En la sección inferior aparecen detallados los consumos de una serie de factores para cada producto.

a) ¿Cuál es la productividad de cada uno de los factores para cada producto?

Productividad individual para el Producto A		Productividad individual para el Producto B	
Capital	$\text{Productividad} = \frac{600}{48} = 12,5$	Capital	$\text{Productividad} = \frac{610}{25} = 24,4$
Mano de obra	$\text{Productividad} = \frac{600}{105} = 5,71$	Mano de obra	$\text{Productividad} = \frac{610}{120} = 5,08$
Materias Primas	$\text{Productividad} = \frac{600}{115} = 5,22$	Materias Primas	$\text{Productividad} = \frac{610}{100} = 6,1$
Energía	$\text{Productividad} = \frac{600}{85} = 7,06$	Energía	$\text{Productividad} = \frac{610}{60} = 10,17$

b) ¿Cuál es la productividad para cada producto? ¿Y para la empresa globalmente?

- Productividad de A. $\text{Productividad A} = \frac{\text{Valor de la producción}}{\text{Coste de los factores productivos}} = \frac{600}{48+105+115+85} = 1,7$

- Productividad de B. $\text{Productividad B} = \frac{\text{Valor de la producción}}{\text{Coste de los factores productivos}} = \frac{610}{25+120+100+60} = 2$

- Productividad global de la empresa. $\text{Productividad global} = \frac{\text{Valor de la producción de la empresa}}{\text{Total de costes de los factores productivos}} =$

$$= \frac{600+610}{(48+105+115+85)+(25+120+100+60)} = 1,84$$

PROBLEMA 2

La empresa MEDICALSA que fabrica diferente material quirúrgico tiene previsto crear una nueva empresa para fabricar jeringuillas desechables, y en su primer año espera producir 4.550.000 unidades.

Para alcanzar este objetivo se le presentan tres alternativas:

Alternativa 1: emplear a 22 trabajadores a tiempo completo, con jornada laboral de 1650 horas al año por trabajador.

Alternativa 2: emplear a 13 trabajadores a tiempo completo, con jornada laboral de 1850 horas al año por trabajador.

Alternativa 3: emplear a 8 trabajadores a tiempo completo y 5 trabajadores a tiempo parcial (60%), con una jornada laboral de 2150 horas al año por trabajador (en jornada completa).

a) Analizar la alternativa que presenta una productividad más favorable para la empresa

Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Prod. $\frac{4.550.000}{22 \times 1.650} = 125,34 \text{ u.f./h}$	Prod. $\frac{4.550.000}{13 \times 1.850} = 189,19 \text{ u.f./h}$	Prod. $\frac{4.550.000}{8 \times 2.150 + 5 \times 1.290} = 192,39 \text{ u.f./h}$

La alternativa más productiva es la 3 ya que cada trabajador por hora, en promedio, produce 192,39 jeringuillas.

b) Expresar en términos porcentuales cuánto más productiva es la alternativa elegida respecto a las otras dos

Alternativa 1 $\frac{192,39}{125,34} \times 100 - 100 = 53,49\%$

Alternativa 2 $\frac{192,39}{189,19} \times 100 - 100 = 1,69\%$

c) Indicar algunas razones que lo expliquen

Si consideramos el número de horas totales que se emplean en la producción de las jeringuillas, obtenemos que:

Alternativa 1: $22 \times 1.650 = 36.300$ horas al año.

Alternativa 3: $8 \times 2.150 + 5 \times 1.290 = 23.650$ horas al año.

Alternativa 2: $13 \times 1.850 = 24.050$ horas al año.

La alternativa 3 requiere de menos horas de trabajo y, sin embargo, se obtiene la misma producción que con las otras dos alternativas. Lo más probable es que la alternativa 3 tenga una mejor organización del trabajo (máquinas). Además, los trabajadores a tiempo parcial puede tener mayor productividad debido a que trabajan menos horas (<cansancio).

PROBLEMA 3

Supongamos una empresa que produce un determinado bien X y que para ello genera los siguientes costes mensuales: Retribución fija a los empleados: 7.000 euros. Retribución variable: 1euro por unidad producida; Materias primas: 5 euros por unidad producida; Energía y otros costes: 2 euros por unidad producida; Gastos financieros: 2.000 euros, Amortización de la maquinaria: 1.000 euros. Publicidad y otros gastos: 1.000 euros, Alquiler de nave industrial: 8.000 euros, Transporte de mercancías: 1.000 euros.

a) Si las ventas contratadas al mes a la empresa ascienden a 5.000 unidades, determine el precio de mercado con el que la empresa cubriría los costes sin obtener beneficio.

$$\text{Costes fijos} = 7.000 + 2.000 + 1.000 + 1.000 + 8.000 + 1.000 = 20.000$$

$$\text{Costes variables} = 1 + 5 + 2 = 8$$

Para 5.000 unidades del bien X el precio de venta con el que se cubrirían costes es:

$$20.000 + 8 \cdot 5.000 = 5.000 \cdot x \quad 60.000 = 5.000 \cdot x \quad x = 12 \text{ € El precio de mercado sería de 12 €}.$$

b) ¿Cuál sería el coste medio?

$$CT = CF + CV = CF + CV_u \cdot Q = 20.000 + 8 \cdot 5.000 = 60.000. \text{ luego } CT_{\text{medio}} = 60.000 / 5.000 = 12 \text{ €}$$

c) ¿Cuál sería el coste marginal? *Coste Marginal* = $CV_u = 8 \text{ €/u}$

d) Si la empresa tuviera que aumentar la retribución fija de los empleados a 9.000 € determine la retribución variable por unidad producida que debería aplicar, para que al precio de mercado obtenido en el apartado anterior, su umbral de rentabilidad se siguiera obteniendo con 5.000 unidades producidas (Junio 2007).

$$CF = 22.000 \quad CV = x \cdot Q = 5.000 \quad \text{Precio vta.} = 12 \quad 22.000 + 5.000 \cdot x = 5.000 \cdot 12$$

$$5.000 \cdot x = 60.000 - 22.000$$

$x = 7,6 \text{ €}$ El coste variable unitario debería ser 7,6 € si quiere mantener el umbral de rentabilidad en 5.000 unidades.

La retribución variable disminuirá en 0,4 pasado de 1€ a 0,6 €

e) ¿Cuáles serían las pérdidas máximas una vez aumentada la retribución fija?

Pérdidas máximas = CF luego las pérdidas máximas son de 22.000

PROBLEMA 4

Un concesionario de automóviles compra los vehículos a un determinado fabricante a un precio igual a 13.500 euros/vehículo y los vende a clientes particulares a un precio de 14.200 euros/vehículo. La empresa tiene que hacer frente a unos costes salariales mensuales de 4.900 euros y paga un alquiler de 2.150 euros, correspondiente al local de venta al público. Además, el concesionario tiene también otros costes fijos que ascienden a 3.200 euros mensuales y sabemos que actualmente la empresa está consiguiendo vender 20 vehículos al mes. Se pide:

a) Calcular el umbral de rentabilidad o punto muerto de esta empresa.

$$CF = 4900 + 2150 + 3200 = 10.250 \quad CV_u = 13.500 \quad Q = 20 \quad P = 14.200$$

$$Q_{\text{umbral de cobertura}} = CF / (p - C_vu) = 10.250 / (14.200 - 13.500) = 14,64. \text{ Debe vender por lo menos 15 coches.}$$

b) La empresa se plantea reducir el precio de venta a 13.900 euros. ¿En qué cuantía deberán aumentar las ventas para que esta rebaja no conlleve una reducción de los beneficios de la empresa? (Junio específica 2010).

$$B^{\circ}_{\text{antes de reducir los precios}} = p \cdot Q - CF - CV_u \cdot Q = 14.200 \cdot 20 - 10.250 - 13.500 \cdot 20 = 3.750$$

$$B^{\circ}_{\text{después de reducir el precio}} = B^{\circ}_{\text{antes de reducir los precios}}$$

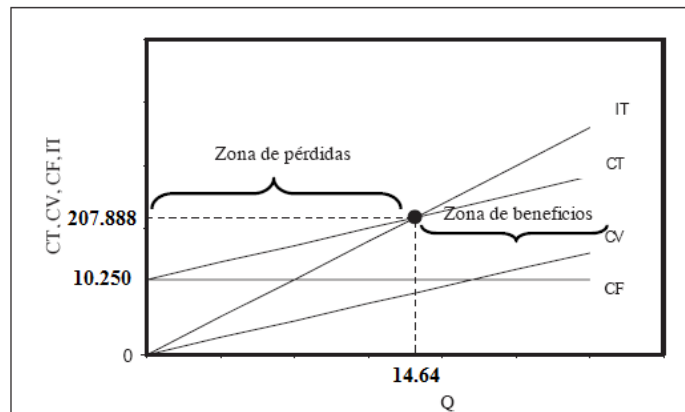
$$3.750 = 13.900 \cdot Q - 10.250 - 13.500 \cdot Q$$

$$3.750 + 10.250 = (13.900 - 13.500)Q$$

$$14.000 = 400Q$$

$$Q = 14.000 / 400 = 35 \text{ coches. Deberá aumentar las ventas en 15 coches.}$$

c) Representa el umbral de cobertura del apartado a.



TEMA ϕ **ÁREA COMERCIAL. EL MARKETING****9.1 EL DEPARTAMENTO COMERCIAL**

El departamento comercial se encarga de hacer llegar los bienes y servicios producidos por la empresa al consumidor. La función comercial o marketing: permite a la empresa mantener el contacto con los consumidores y averiguar sus necesidades para producir bienes y servicios que les satisfagan, generando intercambios beneficiosos para ambas partes.

Funciones del departamento de marketing

Planificación y control: planificar una estrategia (largo plazo). Y una vez realizadas las acciones planificadas controlar si se han cumplido las previsiones para corregir las posibles desviaciones.

Estudio de mercado: Se analiza el mercado determinando las preferencias de compra de los consumidores. Esto es muy importante para fijar las políticas y tomar decisiones en la dirección comercial.

Promoción y publicidad del producto: Con la promoción se pretende incrementar las ventas durante un periodo de tiempo concreto. Con la publicidad se da a conocer el producto, se informa, se trabaja la imagen de marca, etc.

Ventas: Es el objetivo principal de departamento comercial, vender. Para ello puede trabajar con los canales de distribución o realizar ventas directas a los consumidores.

Relación con otros departamentos de la empresa

Como vimos la empresa es un sistema que se interrelaciona. El departamento comercial se relaciona con:

- a) Departamento de producción: el departamento comercial estudia el mercado y propone una cantidad a producir. Por otro lado, estudia los gustos de los consumidores y propone atributos a los productos.
- b) Departamento financiero: la relación se da a dos niveles: a) El departamento comercial necesita unos recursos para realizar su función y estos son aprobados por el departamento financiero. b) Tienen que coordinarse a la hora de fijar los precios. El departamento comercial intenta que el precio sea competitivo. El financiero intenta maximizar beneficios.
- c) Departamento de recursos humanos: como el resto de departamentos necesita trabajadores, de ahí la necesidad de selección, contratación, formación... Los trabajadores del dep. comercial son los agentes, vendedores, dependientes.

Enfoques comerciales

Enfoque pasivo: en un mercado nuevo o dominado por una empresa el oferente no se preocupa por las ventas.

Enfoque producto: la empresa centra su esfuerzo comercial en producir un producto de calidad (lo bueno se vende sólo). Este enfoque no tiene en cuenta que el mercado evoluciona y que aparecen nuevas necesidades.

Enfoque de ventas: en un mercado en expansión y con varias empresas compitiendo, el esfuerzo se centra en el incremento de ventas (publicidad agresiva). Objetivo: vender lo que se produce y no producir lo que se pueda vender.

Enfoque activo o de marketing: las empresas estudian los gustos de sus potenciales clientes para adaptar los productos a sus necesidades (el producto se diversifica). Este enfoque hoy sigue evolucionando hacia un marketing de relaciones en donde se busca la fidelización del cliente (atender a las quejas, servicio postventa, etc.).

Marketing social: en este caso los productores no sólo intentan satisfacer los deseos individuales de los consumidores, sino que se persiguen objetivos deseables para la sociedad. Se equilibran las necesidades de los consumidores, las de las empresas (beneficios) y las del bienestar social a medio y largo plazo.

9.2 EL MERCADO

El mercado, en economía de la empresa, representa el medio exterior o entorno específico en el que la empresa realiza sus intercambios económicos (compras y ventas). Es el medio donde desarrolla la venta de sus bienes y servicios.

Supuestos de competencia perfecta

- 1) Existencia de muchos demandantes y oferentes: Ningún agente tiene el poder para controlar el mercado y el proceso de formación de los precios. Los precios los fija el libre juego de la oferta y la demanda.
- 2) El bien es homogéneo: Por tanto evitamos cualquier diferenciación del producto, como marcas, publicidad, etc. Los bienes son sustitutivos perfectos. Por ejemplo el mercado de las gasolineras.
- 3) Existencia de información perfecta para todos los agentes (transparencia en el mercado): para que nadie pueda aprovecharse de la falta de conocimiento de las condiciones del mercado de otro agente.
- 4) Libertad de entrada y salida de empresas y factores productivos. No existen barreras legales o económicas que impidan que un productor entre en el mercado o salga del mismo cuando lo crea conveniente.

5) Inexistencia de costes ligados al intercambio: No existen costes de transacción, ni de información.

Competencia perfecta e imperfecta

Cuando se cumplen todos los supuestos estamos en un mercado de *competencia perfecta*. Cuando alguno, varios, o todos los supuestos no se cumple decimos que estamos en un mercado de *competencia imperfecta*.

Tipos de mercado en competencia imperfecta

- a) Monopolio: es el caso extremo de competencia imperfecta. Un vendedor y muchos consumidores por lo que la empresa tiene todo el poder en el mercado (fija el precio o la cantidad a elegir). Ejemplo Atlantis (Tabacalera). El bien es homogéneo pues sólo lo produce la empresa monopolística. No existe competencia.
- b) Oligopolio: pocos oferentes (empresas) y muchos compradores. La competencia es fuerte entre las empresas (Vodafone, Movistar, Orange). La política comercial de una empresa afectará a las demás. Por eso se dice que es un mercado interdependiente. Los bienes pueden ser homogéneos (el sector de la telefonía) o diferenciado (colas).
- c) Competencia monopolística: un gran número de compradores y vendedores, pero con bienes no homogéneos (diferenciados). La competencia es muy fuerte, las empresas tratan de diferenciar sus productos con la publicidad, la política de marcas, con la calidad y atributos del producto, etc. La responsabilidad del departamento comercial es clave.

Tipos de mercado según las posibilidades de expansión

- a) Mercado actual: Está formado por los actuales consumidores en el momento en el que se realiza el análisis.
- b) Mercado potencial: integrado por los consumidores actuales más los que pueden llegar a serlo con una política eficaz.
- c) Mercado tendencial: Nos indica la evolución del mercado global con independencia de las actuaciones de la empresa. Así, mientras que unos mercados están en la fase de crecimiento, otros están en estancamiento o en declive.

Tipos de mercado según los bienes y servicios intercambiados

- a) Mercado de bienes de consumo: se dedica directamente a satisfacer las necesidades de las familias. Dos tipos. *El mercado de bienes duraderos* (productos de uso prolongado: automóviles, vivienda), *El mercado de bienes perecederos* (cuando los productos intercambiados son para un consumo inmediato: carne, pescado).
- b) Mercado de bienes industriales o de capital: es el mercado en el que los oferentes y demandantes son empresas que intercambian bienes para producir otros bienes: maquinaria, y equipos, materias primas, etc.

Tipos de demanda

- a) Demanda total: cantidad total de las compras que se hacen en un periodo. Es decir, suma de todas las ventas de las empresas que comercializan un determinado producto. Es la suma de las demandas individuales.
- b) Demanda de la empresa: cantidad de compras efectuadas a una empresa concreta en un periodo concreto.
- c) Demanda potencial: es la cantidad máxima de ventas a las que se podría llegar en un periodo determinado. Se pueden incluir los consumidores de la competencia y los posibles nuevos consumidores del producto.

Demanda de mercado y cuota de mercado

Definición de demanda de mercado: es la cantidad global de ventas que se generan en ese mercado en un periodo de tiempo y en un ámbito geográfico concreto. La demanda puede expresarse en unidades físicas monetarias.

Definición de cuota de mercado: es la parte de mercado que le corresponde a la empresa.

$$\frac{\text{Ventas de una empresa}}{\text{Ventas totales en el mercado}} \times 100$$

9.3 ESTUDIO DE MERCADO

Consiste en recopilar, elaborar y analizar información sobre el entorno general, la competencia y el consumidor.

Fases del estudio de mercado

- 1) Definición del problema y de los objetivos de la investigación: saber qué pretendemos conseguir con el estudio de mercado (detectar las necesidades del consumidor, incrementar la cuota de mercado, analizar la competencia).
- 2) Diseño del modelo de investigación: es decir, determinar cómo se lleva a cabo el estudio.
- 3) Recogida de datos o búsqueda de la información:

Se recoge la información a través de diferentes fuentes:

- a) Fuentes primarias: cuando los datos obtenidos son primarios (es decir, se recogen datos nuevos para la investigación concreta que queremos realizar). Pueden ser *Internas* (datos de la propia empresa), *Externas* (datos obtenidos del exterior, por ejemplo, encuestas, observación, experimentación,...)
- b) Fuentes secundarias: cuando las fuentes muestran datos que han sido recogidos con algún otro propósito pero que sirven para realizar el estudio (datos secundarios). Pueden ser *Internas* (memorias, informes de la empresa ya realizados para otros propósitos), *Externas* (estadísticas del INE, datos estadísticos de anuarios, prensa, revistas)

Se recoge la información a través de diferentes técnicas o métodos (fuente interna):

a) Las entrevistas y encuestas: *Entrevistas personales* (contacto directo con el entrevistado (coste elevado), *Encuesta por correo* (un muestreo), *Encuesta por correo electrónico y web* (son más ágiles y económicas)

Las fases para realizar una buena encuesta son: seleccionar muestra representativa, diseño del cuestionario y tipo de encuesta, tratamiento estadístico.

b) La observación: estudia la conducta del consumidor. El sujeto actúa con libertad porque no se siente observado. Puede tratarse de una información directa (los observadores estudian a la competencia, a los consumidores, incluso se hacen pasar por clientes para observar a sus propias tiendas) o mecánica (con los escáneres de las cajas).

c) La experimentación: se provoca al consumidor para estudiar sus reacciones. Por ejemplo, las pruebas ciegas, los test de envases, test de colores, Sketching (para ver el orden de compra se desordena el establecimiento).

d) Técnicas cualitativas de investigación: Las tres técnicas anteriores son cuantitativas. Pero existen una serie de técnicas cualitativas que pretenden ir más allá. Estos sistemas de recogida de datos utilizan como fuente de información a pequeños grupos de personas, pero que pueden aportar una información significativa sobre las pautas de comportamiento y las reacciones de los posibles clientes. Los principales métodos cualitativos son:

- *La entrevista de grupo*: Consiste en reunir a varias personas para hablar sobre el tema que el investigador, que actúa como moderador, les propone.
- *Las entrevistas en profundidad*: En este caso se entrevista a una sola persona y el entrevistador intenta que el entrevistado exprese sus opiniones sobre un producto.
- *Las técnicas proyectivas*: Intentan conocer los impulsos psicológicos que subyacen detrás de las decisiones de compra y de los comportamientos del consumidor. Para ello, se expone a algunas personas a estímulos externos como imágenes, palabras, música, etcétera, y se estudia cómo reaccionan ante cada uno de ellos.

4) Clasificación y estructuración de los datos: una vez se tienen los datos se realiza una clasificación a través de procedimientos estadísticos (gráficas, tablas, etc.).

5) Análisis e interpretación de los datos: una vez clasificados los datos, se pasa al análisis de los mismos. Es una fase clave, dependiendo del análisis e interpretación de los datos, se tomarán las decisiones.

a) Análisis del entorno general: legal (leyes de etiquetado, envases, seguridad del producto...), tecnológico (la competitividad requiere mejoras tecnológicas para bajar costes y producir con mejor calidad), social (las costumbres, los gustos de la sociedad) y económico (expansión, recesión, perspectivas...)

b) Análisis de la empresa y de la competencia: localización de los competidores, cuota de mercado, precios... Ver los puntos débiles y los fuertes en relación a la competencia.

c) Análisis de los consumidores: el consumidor compra para satisfacer sus necesidades (primarias, de seguridad, de afecto, de autoestima...), compra por convicción (cultural y social), compra por fidelidad a una marca, compra por que está de moda (por imitación). Es interesante estudiar además si el que decide la compra es: *el prescriptor* (médico), *el comprador* (un padre que compra la ropa de su hija), *el consumidor* (satisface una necesidad).

6) Presentación de resultados: a través de un informe. Es un trabajo de síntesis del resto de fases (se analiza el problema, se muestra la metodología empleada en el estudio, se dan a conocer los resultados del análisis y se ofrecen unas conclusiones con recomendaciones y consecuencias que se derivan de la investigación).

9.4 ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR

Etapas del proceso de decisión de compra del consumidor

Reconocimiento de la necesidad: el momento en el que surge la necesidad y el deseo de satisfacerla.

Búsqueda de la información: a través de la propia experiencia, de anuncios, de amigos o expertos.

Valoración de alternativas: se valoran los atributos de los distintos productos y se adoptan preferencias.

Decisión: tras evaluar las alternativas, se toma la decisión de comprar un producto.

Evaluación: satisfacción o insatisfacción del producto elegido. Influirá en decisiones futuras y de fidelidad.

Tipos de compra

Compras de alta implicación: se dedica mucho tiempo en buscar información y en evaluar alternativas (un coche)

Compras por impulso: el proceso de compra se invierte. Primero se decide la compra y después se justifica su compra.

Compras rutinarias: no existe búsqueda de información ni valoración de alternativas.

Características del comprador

Factores personales: el carácter (racional o irracional), la edad, el sexo, la profesión determinan sus preferencias.

Factores sociales y culturales: el entorno social de la persona (familia, amigos) afecta a las decisiones, la moda.

9.5 LOS SEGMENTOS DEL MERCADO

Es la división de los clientes (mercado) en grupos de necesidades homogéneas.

Criterios de segmentación de mercados

Criterios demográficos

Por sexo: hombre o mujer (perfume), mercado del lobby gay (agencias de viajes, publicaciones, canales TV...).

Por edad: niños (champú que no pica los ojos), mayores (tabaco), tercera edad (renta vitalicia).

Por tipo de familia: sin hijos, con hijos, con familia numerosa. (Agencias de viajes).

Criterios geográficos (por ejemplo el sector de periódicos)

Por lugar de residencia: locales, nacionales, europeos, resto del mundo... *Rural o urbano*

Criterios socioeconómicos (por ejemplo el sector de automoción, vivienda, turismo)

Por nivel de estudios: estudios primarios, medios y superiores. *Por nivel de ingresos*: clase baja, media y alta.

Por el tipo de residencia: apartamento, piso, vivienda unifamiliar.

Criterios psicográficos (por ejemplo, ropa, música)

Por el tipo de personalidad: el estilo de vida, los valores de los individuos.

Por la forma de ser del consumidor: impulsivo o racional y reflexivo.

Comportamiento de compra (por ejemplo el sector agroalimentario)

Por fidelidad al producto: clientes asiduos(fieles), clientes ocasionales, clientes potenciales (no lo compran pero podrían)

Por la frecuencia y tamaño de la compra: un mismo producto puede tener diferentes tamaños (familiar, individual).

Por variación en la composición del producto: bajo en calorías, con vitaminas, etc.

Puede darse una combinación de criterios en la segmentación de mercados y así hablaremos de la *segmentación multicriterio*.

Estrategias de segmentación y posicionamiento de mercados

a) Estrategia indiferenciada (marketing masivo): consiste en dirigirse a todos los segmentos del mercado.

b) Estrategia diferenciada (marketing diferenciado): consiste en realizar un programa comercial diferente para cada uno de los grupos en que se divide el mercado. Actualmente CocaCola tiene botellas de dos litros, litro y medio, de vidrio, de plástico, light, sin cafeína, etc. Se intenta captar la suma de todos los segmentos. Antes su política era indiferenciada.

c) Estrategia de marketing concentrado: consiste en concentrar la actividad comercial en un sólo mercado. Por ejemplo: Loewe, Rolex. Se consigue una fuerte posición en el segmento. El riesgo es que el segmento entre en crisis.

9.6 EL MERCADO OBJETIVO Y EL POSICIONAMIENTO

El mercado objetivo

El mercado objetivo es la parte del mercado a la que dirige la empresa su actividad comercial. Si hiciese una campaña publicitaria general el producto a vender tendría que ser muy general, y esto casi siempre no es así. Por el contrario, si una empresa segmenta el mercado y se centra en uno concreto, es más fácil adecuar la política de marketing.

Posicionamiento

Se dice que una empresa está posicionada adecuadamente cuando la idea que tienen del producto los consumidores coincide con la que el productor ha intentado transmitirles. Para ello la empresa debe hacer estudios de mercado, conocer a la competencia, ver el entorno económico en el que se mueve, etc.

¿Qué decisiones debe tomar la empresa una vez resuelto cómo quiere posicionarse en el mercado?

-*Diseñar el producto*: con las características adecuadas para el mercado objetivo elegido (natural, clínicamente probado)

-*Beneficios del producto*: para adelgazar, para cuidar la piel.

-*Determinar el precio del producto y su relación con la calidad* teniendo en cuenta el poder adquisitivo de los consumidores, los precios de la competencia, los costes, etc. "Porque lo vale"

-*Escoger el canal de distribución que acerque mejor el producto a sus clientes potenciales*. "Tiendas exclusivas para productos exclusivos"

-*Diseñar el mensaje publicitario* adecuado para convencer al mercado objetivo de las bondades del producto.

-*Tipologías de personas*: "para gente encantadora", "para gente como tú"

-*Diferenciarse de los competidores*: "sin comisiones"

El posicionamiento y el marketing mix

Una vez elegido el posicionamiento la empresa desarrolla el marketing mix. Si una empresa, por ejemplo, quiere tener un posicionamiento de alta calidad debe:

Producto: con atributos exclusivos y de excelente calidad.

Precio: elevado para hacer ver la calidad del producto.

Distribución: en tiendas exclusivas y caras.

Promoción: publicidad que muestre la calidad y la exclusividad del producto.

9.7 EL MARKETIG

Es el conjunto de actividades que desarrolla una empresa para satisfacer las necesidades y deseos del consumidor, con la intención de conseguir un beneficio. Para ello el marketing debe descubrir las necesidades o inducirlas.

Evolución de la empresa y su relación con el marketing

a) En un principio las empresas se orientaban a la producción: la demanda era mayor que la oferta, se vendía.

b) Después al producto: intentando una mejor calidad, innovando ya que la oferta = demanda.

c) Finalmente se orientó a las ventas: conforme fue surgiendo una mayor competencia empresarial las empresas se preocuparon por sus ventas (oferta > demanda). Las empresas se dieron cuenta de la importancia de descubrir las necesidades de los consumidores para producir y dar a conocer los productos. De ahí la importancia del marketing.

9.8 EL MARKETIG MIX

El marketing mix centra su actividad en las cuatro variables fundamentales de la función comercial: el producto, el precio, la promoción (comunicación) y la distribución.

El producto

Es todo aquello que se desea comprar para satisfacer una necesidad del consumidor.

Atributos o características de los productos

a) *Inherentes al producto*: color, sabor, diseño, calidad, etc.

b) *La marca*: es un nombre, término, símbolo, signo, diseño o combinación de los mismos, cuyo objetivo es identificar los bienes y servicios de un grupo de vendedores y diferenciarlos de los competidores.

- Elementos de una marca: Nombre de marca, logotipo (es el diseño, símbolo o grafismo que permite identificar la marca fácilmente: Ejemplo, Cocodrilo de Lacoste) y la identidad cromática (el conjunto de colores que representan a la marca: ejem: el verde de Caja Madrid, el verde de Heineker, el azul de Barclays Bank,....).

- Políticas o estrategias de marca: marca o marca blanca (ver si se desea tener marca o no), marca paraguas o multimarca (en la paraguas todos los productos llevan la misma marca, Danone; en la multimarca cada producto de la empresa tiene su propia marca), marca local o global (cada país con una marca o todos con la misma), supermarca (made in Spain), preparca (denominación de origen).

c) *El envase*: la mayoría de productos tiene un envase. Doble función, la protección física del producto y por otra hacerlo atractivo al consumidor cumpliendo una función de comunicación de primera magnitud (es el vendedor silencioso).

d) *Otros atributos*: garantía, servicio al cliente, asistencia técnica, etc.

Dimensiones del producto

Producto básico: conjuntos de atributos tangibles y observables del bien o servicio (calidad, materiales, diseño, envases)

Producto ampliado: constituido por el producto básico más una serie de valores añadidos que le acompañan (la garantía, buen servicio postventa, financiación cómoda, atención al cliente)

Producto simbólico o genérico: que es la satisfacción personal o psicológica que el consumidor espera conseguir junto con los atributos tangibles y añadidos (prestigio de la marca, comprar la novedad, la última tecnología). En ocasiones la satisfacción psicológica es fruto de una buena publicidad. Y no de un atributo inherente al producto.

Imagen de marca

Es la imagen que del producto tienen los consumidores potenciales. Para ello la empresa deberá diferenciar su producto. Esta diferenciación puede estar basada tanto en los atributos tangibles, como en los servicios añadidos.

Gama y línea de productos

Toda empresa ofrece un conjunto de productos que conforma lo que se denomina la gama de esa empresa. Dentro de esa gama existen diferentes líneas de producto (aquellos productos que tienen unas características similares). Por ejemplo, una empresa fabricante de vehículos puede ofrecer las siguientes líneas de producto: furgonetas, turismos).

Al estudiar la gama de una empresa se debe tener en cuenta:

Su amplitud: Es la cantidad de líneas de producto que tiene la empresa (en el caso del ejemplo sería 4).

Su profundidad: Es la cuantía de productos diferentes que tiene cada línea (versiones, modelos, variantes). Por ejemplo, dentro de la línea de las furgonetas sería las diferentes clases que de ellas se fabrican.

Su consistencia: Es la relación entre las distintas líneas, ya sea porque sus procesos de producción son similares, porque emplean las mismas redes de distribución, etc.

Su longitud: el número total de productos fabricados, es decir, la suma de todos los productos de todas las líneas.

Ciclo de vida de un producto

a) *Etapas I: Introducción del producto en el mercado*

Caracterizado por: un Aumento lento de ventas, el consumidor es innovador, muchos gastos promocionales y publicitarios para dar a conocer el producto, precios altos, existe incertidumbre en la empresa.

b) *Etapas II: Crecimiento de su demanda*

Superada la primera etapa el producto empieza a ser conocido y aceptado, por esta razón experimenta un fuerte aumento en las ventas, se pasa de una publicidad informativa a otra persuasiva. Los precios bajan gracias a las economías de escala. Entran algunos competidores atraídos por los beneficios extraordinarios (imitando el producto)

c) *Etapas III: Madurez*

Se estabiliza la velocidad de crecimiento de las ventas. Entran más competidores. Se intenta segmentar el mercado para atraer a nuevos consumidores. Se diferencia el producto con nuevas características que lo hagan más interesante.

d) *Etapas IV: Declive*

Caen las ventas (el mercado de los aparatos de vídeo). Se debe decidir: relanzar el producto, buscarle nuevas utilidades (DVD combos), concentrar el mercado (venta en países en desarrollo), o dejar de fabricarlo.

Estrategias de producto

Estrategia de diferenciación por atributos: color, tamaño, diseño (cosmética). Nos protegen de bienes sustitutivos.

Estrategia de alta calidad: productos de calidad. Segmento de consumidores de alto nivel económico.

Estrategia de innovación: productos innovadores, con mejoras tecnológicas. Se persigue ser líder.

Estrategias de envase: este es tan importante como el producto. La miel utiliza un envase que evite el contacto pegajoso

El precio

Es la cantidad de dinero que el comprador de un determinado bien o servicio entrega al vendedor a cambio de su adquisición. Es la variable de marketing que más influye en el comprador.

Técnicas de fijación de precios

a) *Fijación de precios basada en la teoría económica*

En economía de primero estudiamos que las empresas ofrecen mayor cantidad de productos si el precio de los mismos sube. Pero sabemos que los consumidores actúan de manera opuesta (a mayor precio, menor cantidad demandada).

¿De qué dependerá la fijación de los precios?

- De la elasticidad-precio de la demanda. Si la elasticidad es menor que uno al subir los precios subirán los Ingresos Totales (IT). Si la elasticidad es mayor que uno al bajar los precios aumentarán los IT.

Recuerda la elasticidad mide la sensibilidad de la cantidad demandada ante variaciones en el precio.

$$E_p = \frac{\text{Variación porcentual de la cantidad demanda}}{\text{Variación porcentual del precio}} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q} 100}{\frac{\Delta P}{P} 100} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}$$

b) *Fijación de precios basada en los costes*

Consiste en fijar el precio añadiendo un margen de beneficio al coste de un producto.

c) *Fijación de precios basada en la competencia:* Podemos fijarnos en los precios de la competencia y elegir:

- Fijar un precio similar al de la competencia. (Cuando el bien no es muy diferente al de la competencia). En mercados oligopolísticos cuando existe una empresa líder, las empresas seguidoras fijan los precios teniendo en cuenta a la líder.

- Fijar un precio por debajo del de la competencia. Para captar cuota de mercado.

- Fijar un precio por encima del de la competencia. Cuando el producto es de calidad o la imagen es de exclusividad.

d) Otras técnicas de fijación de precios

- Precios psicológicos o mágicos: hace ver que el precio es menor (4,95 euros).
- Precios confusos: sujetos a gastos de envíos, servicio de mantenimiento para conservar la garantía (automóviles)
- Precios de penetración: precios bajos para aumentar rápidamente la cuota de mercado.
- Precios descremados: en productos innovadores se fijan precios altos. Cuando salen competidores bajan los precios.
- Precios cautivos: se vende barato el producto (impresora) y caros sus accesorios (cartucho de tinta).
- Precio en dos componentes: cuota mensual del móvil más llamadas.
- Precio prestigio: caro para identificarlo con calidad.

La distribución

Permite que el producto se encuentre en el lugar y en el momento adecuado para poder adquirirlo por el consumidor. Por eso se dice que distribución genera utilidad de lugar y de tiempo. Para ello la distribución cuenta con un almacenamiento del producto y una distribución física o transporte desde el almacén al consumidor.

El canal de distribución

Es cualquiera de los medios que se utilizan para conseguir que los productos recorran el camino desde el productor hasta el consumidor.

1.- Clasificación de los canales según su longitud

a) *Canal largo*: Productor → Mayorista → Minorista (Detallista) → Consumidor

En las importaciones: Productor → Agente → Mayorista → Minorista → Consumidor

Es un tipo de canal muy habitual en los mercados de consumo de bienes perecederos: los alimentos agrícolas

b) *Canal corto*: Productor → Minorista → Consumidor

Es un tipo de canal muy habitual en los mercados de consumo de bienes no perecederos: electrodomésticos, muebles.

c) *Canal directo*: Productor → Consumidor.

Se prescinde de los intermediarios comerciales. El productor vende directamente sus productos (Tuperware).

2.- Clasificación de los canales según la propiedad:

a) *Canal propio o directo*: la empresa llega directamente al cliente. Productor → Consumidor.

b) *Canal externo o ajeno*: cuando son empresas diferentes a la productora las que distribuyen los productos. Como vimos los intermediarios pueden ser mayoristas y minoristas.

3. Nuevos canales de distribución:

a) *La franquicia*: contrato entre un franquiciador que otorga al franquiciado la exclusiva de distribución y venta de bienes y servicios en una determinada zona, con derecho a utilizar su marca.

b) *La teletienda*: venta a través de la televisión.

c) *Vending*: venta mediante máquinas automáticas.

d) *Venta por ordenador o Internet*

e) *Venta por teléfono o telemarketing*

Funciones de los intermediarios

Ajuste de la oferta a la demanda: los intermediarios agrupan la oferta por productos, los clasifican por categorías.

Logística: los intermediarios realizan actividades de transporte, almacenamiento y conservación del producto. Gestionan el almacenamiento para evitar ruptura de stock.

Realiza actividades de promoción: al ser vendedores informan y promocionan los productos.

Reduce en número de contactos: el productor contacta con los distribuidores y no con todos los clientes.

Presta servicios adicionales: instalación, garantía, financiación, devoluciones, etc.

Mayorista o minorista

El mayorista compra al producto y vende a los minoristas. No vende a los consumidores (mercadadrid).

El minorista vende directamente al consumidor (El Corte Inglés, una tienda de barrio).

Modalidades de distribución

La distribución exclusiva: intermediario único por zona geográfica. Se le concede exclusividad en su territorio (imagen de prestigio, concesionarios de automóviles).

La distribución intensiva: un gran número de intermediarios para llegar a todos los sitios. Típico de los productos de consumo masivo (pan de molde, detergentes, etc.).

La distribución selectiva: opción intermedia, número limitado de intermediarios en una zona (electrodomésticos)

Promoción o comunicación

El objetivo de la promoción es incrementar las ventas dando a conocer en el mercado el producto o servicio, potenciando la imagen de la empresa o incentivando la compra del producto. Para ello contamos con el mix de comunicación: *publicidad, la promoción de ventas, venta de personal, relaciones públicas y merchandising*.

Mix de comunicación: la publicidad

Es la acción de transmitir un determinado mensaje utilizando un medio de comunicación de masas (radio, TV, prensa, vallas...) con la intención de influir sobre el comportamiento del consumidor.

Funciones básicas: Informar sobre las características del producto, persuadir al consumidor y crear una imagen.

Principios básicos de la publicidad: Llamar la atención, despertar el interés del consumidor y mantenerlo en el tiempo, conseguir que el potencial consumidor compre el producto y lograr la venta

Mix de comunicación: la promoción de las ventas

Conjunto de actividades que realiza la empresa para incrementar las ventas durante un corto periodo de tiempo.

Ejemplos: un regalo (con la compra de un producto), ofrecer 2x1, regalar un 20% más de producto, ofrecer un vale descuento, participar en un concurso, ofertas especiales de precio, etc.

Mix de comunicación: la venta personal o fuerza de ventas

Tiene como objeto informar, persuadir y convencer al cliente para que compre el producto a partir del contacto directo con el vendedor. Este tipo de venta es individualizado y de respuesta inmediata.

Mix de comunicación: las relaciones públicas

Conjunto de actividades que realiza la empresa para crear, fomentar o mantener una imagen que ha planificado. Fomentar una imagen positiva de la empresa es un objetivo común de todos los integrantes de la empresa (comerciales, directores de marketing, trabajadores, ...). *Instrumentos para mejorar la imagen:* Colaborar con entidades benéficas, realizar conferencias, exposiciones, congresos, patrocinios, fundaciones, desayunos con la prensa, etc.

Mix de comunicación: el merchandising (publicidad en el lugar de venta- PLV)

Se define como el conjunto de medios que ayudan a dar salida al producto en el punto de venta. Se entiende por punto de venta el lugar donde el consumo realiza la acción de comprar.

Instrumentos: Presentación en estantes (Altura, iluminación, facilidad de acceso), zonas calientes (estanterías de la derecha, muros frontales, cabecera y cruces de pasillo), zonas frías (situadas a la izquierda, por encima de la cabeza o muy debajo en ángulo), seducción en el punto de venta (vende el producto de forma divertida, ejm. una degustación).

9.9 EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN DEL MARKETING

La dirección de marketing planifica, ejecuta y controla las actuaciones necesarias para que las oportunidades se traduzcan en intercambios comerciales. El proceso abarca dos fases: el marketing estratégico y el marketing operativo.

Marketing estratégico

Implica una reflexión sobre oportunidades que ofrece el mercado y la situación de la empresa. Estudiar¿dónde estamos?

Análisis externo: Se intenta descubrir las oportunidades y amenazas del entorno y del mercado. Para ello realizamos estudios de mercado (cómo es el consumidor, la competencia y el entorno).

Análisis interno: Se valoran las fortalezas y debilidades de la empresa relacionadas con su capital humano, material, tecnológico. (¿Podemos cumplir nuestro objetivos?).

Diagnóstico: Una vez realizado el análisis interno y externo estamos en disposición de saber cómo somos.

Estrategia de marketing: Responde a la pregunta: ¿a dónde queremos ir? Es decir, una vez realizado el análisis y el diagnóstico pasamos a fijar objetivos. Fijamos nuestro público objetivo (segmento del mercado) y elegimos la imagen.

Marketing operativo

Se establece un plan de marketing para llevar a cabo la estrategia de marketing. El plan de marketing es un documento con toda la política comercial de la empresa: objetivos, acciones concretas y calendario de aplicación.

Diseño del marketing-mix: La estrategia de marketing se deberá poner en práctica ejecutando las políticas del marketing-mix (4 “pes”: producto, precios, promoción o comunicación, distribución). Explicarlas un poco.

Se establece un presupuesto: Es decir, se especifican los recursos necesarios.

Se fija un calendario: Se proponen una serie de acciones secuenciadas en un tiempo determinado.

Se ejecuta el plan: Pasamos a la acción. Realizamos las tareas programadas.

Se ejecuta un control: Se evalúa la consecución de objetivos, la eficacia del plan y posibles medidas correctoras.