

TEMA 4. LA PRODUCCIÓN Y LA EMPRESA: CÓMO PRODUCIR

1-Las funciones de la empresa

Las **funciones principales** de la empresa son:

- **Producción.**
- **Distribución.**

Otras funciones de la empresa:

- **Genera empleo e investigación tecnológica.**
- **Crea utilidad y satisface necesidades.**
- **Reduce los costes de transacción.**
- **Anticipa el producto social y asume riesgos.**

Las **3 perspectivas** de la producción sobre la empresa:

- **Económica.** Unidad básica de producción. Contrata factores productivos y vende bienes y servicios.
- **Utilitaria-funcional.** Genera de valor añadido. La empresa añade funciones y utilidad a los bienes, de tal forma que los consumidores valoran más el bien y están dispuestos a pagar más por él.
- **Técnica.** Coordina la producción. Compra inputs, los transforma utilizando tecnología y vende outputs. La empresa lleva a cabo su **ciclo productivo** (o ciclo de explotación):

Tesorería → Aprovisionamiento → Transformación → Venta y Cobro → Tesorería

2-La eficiencia

La empresa podrá optar entre varias formas de producir, es decir, entre varias técnicas productivas, y siempre elegirá aquella técnica que se más eficiente.

Una técnica es **eficiente técnicamente** si emplea menos factores para producir una cantidad dada de producto.

La asignación de factores, por tanto, se hará de tal forma que se emplee la técnica más eficiente.

Ej. Robinson Crusoe.

Opciones Técnicas	Factores de producción	
	Horas de trabajo	Capital
Técnica 1	10	0
Técnica 2	8	1 arpón
Técnica 3	5	1 caña
Técnica 4	3	1 red

La Técnica 4 es la más eficiente puesto que emplea igual capital, pero un menor número de horas de trabajo.

En el mundo real hay diferentes combinaciones de capital y trabajo que pueden servir para producir el mismo número de unidades, es decir, hay cierto grado de sustitución técnica entre trabajo y capital.

Hay veces en las que una técnica no se puede decir que sea mejor que otra. Supongamos el siguiente caso:

	Factor Capital	Factor Trabajo	Producción
Técnica 1	4 máquinas	100 horas	100 pantalones
Técnica 2	4 máquinas	100 horas	75 pantalones

Se puede ver que la Técnica 1 es más eficiente: produce más pantalones con la misma cantidad de factores productivos.

Pero si tuviéramos la Técnica 3:

	Capital	Trabajo	Producción
Técnica 3	3 máquinas	150 horas	100 pantalones

No podríamos decir si es mejor o peor que la Técnica 3.

Cuando existen varias combinaciones posibles de factores para lograr la misma cantidad de producto, la elección depende del coste de los factores y el precio de los bienes. Lo vemos con el siguiente ejemplo:

	Capital	Coste C.	Trabajo	Coste T.	Coste Total	Producto
Técnica 1	4	5	100	1	20+100=120	100 pant.
Técnica 3	3	5	150	1	15+150=165	100 pant.

En este caso la Técnica 1 es más eficiente puesto que tiene menores costes.

Si varían los precios de los factores productivos esta situación puede cambiar:

	Capital	Coste C.	Trabajo	Coste T.	Coste Total	Producto
Técnica 1	4	200	100	2	800+200=1000	100 pant.
Técnica 3	3	200	150	2	600+300=900	100 pant.

Resumiendo:

La **eficiencia técnica** hace referencia a lograr la mayor cantidad posible de producto con unos recursos dados.

La **eficiencia económica** hace referencia a que la utilización de los recursos tiene un coste, por lo que lograr la eficiencia económica supone obtener la mayor cantidad de producto al mínimo coste posible.

Una forma de **medir la eficiencia** es a través del cálculo de la **productividad**.

Las empresas buscan emplear los recursos de la forma más rentable posible. Para ello utilizan la técnica más eficiente.

Una técnica es más **eficiente técnicamente** que otra si para producir la misma cantidad de producto utiliza menos cantidad de factores productivos, o bien, con la misma cantidad de factores productivos es capaz de generar más bienes.

A veces, las diferentes técnicas son difíciles de comparar solamente recurriendo a las cantidades. En estos casos se utiliza la eficiencia económica. Una técnica es más **eficiente económicamente** que otra si para la generar el mismo valor de bienes y servicios utiliza un coste menor en factores productivos. En este caso necesitamos conocer los costes de los factores y el precio de los bienes finales, además de las cantidades. Por tanto, en función de los precios y los costes de los factores, la empresa debería elegir una técnica determinado u otra.

3-La productividad

La eficiencia relaciona producto y recursos utilizados. La productividad es el indicador que se usa para medir la eficiencia: **a mayor productividad, mayor eficiencia.**

Productividad de un factor o productividad parcial

-Se mide en unidades físicas.

-Sólo se tiene en cuenta un factor productivo, el resto de los factores se supone que no varían.

-Relaciona un factor de producción con la producción obtenida.

-Se utiliza para comparar empresas o la misma empresa en diferentes años.

-Fórmula:

$$Pt = \frac{\text{Producción}}{\text{Unidades de factor}}$$

-Ejemplo:

Una empresa de ladrillos utiliza 50 trabajadores. Cada uno trabaja 1760 horas al año. La producción de ladrillos el año pasado fue de 440.000. El año presente ha utilizado 25 trabajadores, 1760 horas/trabajador. La producción se elevó a 528.000 ladrillos.

a) Productividad en cada año:

Año pasado:

$$\frac{440.000}{1760 \cdot 50} = 5 \text{ ladrillos por hora de trabajo}$$

Año actual:

$$\frac{528.000}{25 \cdot 1760} = 12 \text{ ladrillos por hora de trabajo}$$

b) Evolución de la productividad:

$$\frac{12 - 5}{5} \cdot 100 = 140\% \text{ mejoró la productividad}$$

Productividad total o global

-Implica a todos los factores, por tanto, hay que homogeneizar las distintas unidades físicas. Esto se hace mediante los precios de los bienes.

-Se valora en unidades monetarias (precios constantes).

-Relaciona el valor de la producción y el coste de todos los valores necesarios para producirla.

-Se utiliza para comparar empresas o para comparar la misma empresa en distintos años. También se utiliza para comparar países o su evolución.

-Fórmula:

$$PTg = \frac{\text{Valor de la producción}}{\text{Coste de los factores}} = \frac{\sum P \cdot Q}{\sum C \cdot F}$$

4-Costes, ingresos y beneficios

Las empresas para producir tienen que soportar ciertos costes. La suma de todos estos costes da lugar al coste de producción de la empresa.

Podemos clasificar los costes de la siguiente manera:

- ✚ **Costes Fijos (CF):** costes que son independientes del volumen de producción. La empresa ha de hacer frente a unos costes independientemente de que se produzcan más o menos unidades.

Ej., alquiler de naves industriales u oficinas, mano de obra fija, pólizas de seguro, etc.

- ✚ **Costes Variables (CV):** cambian con la producción (Q). Son mayores cuantas más unidades de producto se fabrican. A largo plazo todos los factores son variables ya que la empresa puede cambiar sus compromisos o abandonar el mercado.

$$CV = CVu \cdot Q$$

Ej., materias primas, horas de trabajo, madera consumida en la fabricación de muebles, etc.

- ✚ **Costes Totales (CT):** es la suma de costes fijos y costes variables.

$$CT = CF + CV$$

- ✚ **Coste Medio (CMe)** o Coste por unidad total: lo que cuesta por término medio producir una unidad de producto.

$$CMe = \frac{CT}{Q} = \frac{CF + CV}{Q} = \frac{CF}{Q} + CVu$$

- ✚ **Coste variable medio** o **Coste Variable Unitario (CVu):** cuánto cuesta producir cada unidad de producto sin tener en cuenta la parte proporcional de costes fijos.

$$CVu = \frac{CV}{Q}$$

Los **ingresos** provienen de las ventas de bienes o servicios.

- Nos centraremos en los **Ingresos Totales (IT)** de la empresa. La empresa obtiene sus ingresos de vender sus productos (Q) a un precio determinado (P).

$$IT = P \cdot Q$$

Finalmente veremos los **beneficios**.

- ❖ Los **beneficios totales (B)** se calculan a partir de la diferencia entre lo ingresado (IT) y los costes (CT) en los que se ha incurrido para generar la producción.

$$B = IT - CT$$

- ❖ El **beneficio por unidad (Bu)** o beneficio unitario o margen nos indica el beneficio que obtiene la empresa con cada unidad que vende.

$$Bu = P - CMe$$

6-Economías de escala frente a rendimientos decrecientes

Las **economías de escala** se refieren al hecho de lograr menores costes medios al aumentar la producción. Si nos fijamos en la fórmula del coste medio vista más arriba, observamos que a medida que aumenta la producción (denominador) y dado que los costes fijos no varían, el cociente se va haciendo más pequeño, es decir, el coste por unidad disminuye a medida que la empresa fabrica más unidades. Este es un efecto de largo plazo, que se observa cuando la empresa puede variar las cantidades utilizadas de todos los factores productivos.

Si nos centramos en el corto plazo lo que vemos es algo distinto. En el corto plazo se supone que todos los factores productivos están dados, es decir, no se pueden comprar más factores productivos (materias primas, energía, maquinaria, etc.), excepto de un solo factor. Por tanto, todos los factores son fijos menos uno. En este caso lo que observamos es la llamada **Ley de rendimientos decrecientes**: en el corto plazo, al aumentar el uso de un factor productivo, llega un punto a partir del cual lo que aporta una unidad extra de ese factor es menos de lo que aportó la unidad anterior. Dicho de otra forma, la producción se incrementa cada vez menos, pudiendo llegar a rendimientos negativos: al añadir una unidad extra de factor productivo la producción total no aumenta, sino que disminuye.

7-División del trabajo y especialización. Intercambio e interdependencia

La **división del trabajo es la fragmentación en tareas más sencillas de un proceso productivo**. Cada uno de estos pasos en los que se divide la tarea **permite la especialización y el aumento de la productividad**. Ej., copiar a mano 100 veces una frase, la división en tareas en una cadena de comida de rápida, etc.

Las **ventajas** de la división del trabajo y la especialización (aumentando la productividad) proceden de 3 fuentes:

- Los trabajadores **aumentan su destreza** debido a la repetición de las mismas tareas.
- El proceso productivo se vuelve más eficiente **ahorrando tiempo**: al no tener que estar cambiando continuamente de tareas, por ejemplo, cobrar en la caja, hacer la hamburguesa, limpiar las mesas, freír patatas, etc.

- Al dividir el trabajo en tareas más sencillas se pueden **mecanizar más fácilmente**, es decir, habrá ciertas tareas que puedan ser realizadas por máquinas.

Sin embargo, la división del trabajo y la especialización también suponen algunos **problemas**:

- La realización de tareas repetitivas durante mucho tiempo puede llevar a los trabajadores al **aburrimiento** (alienación) y, en último término, a una caída de la productividad, mayor número de accidentes, etc.
- La especialización en unas pocas tareas puede llevar a una empresa o a la economía de un país a **perder la perspectiva global**, lo cual es negativo ya que para ciertas innovaciones o la comprensión de algunos fenómenos es necesario tener esa perspectiva amplia sobre el proceso productivo.

La especialización en una tarea o profesión **aumenta la productividad**. El aumento de la productividad **genera excedentes**, es decir, productos que no van a ser autoconsumidos y por tanto se pueden dedicar al **intercambio**. La forma de intercambio libre es el **mercado**. El mercado es una institución social en el que oferta (vendedores) y demanda (compradores) se ponen de acuerdo sobre el precio del bien que se negocia.

La forma más primitiva de intercambio es el **trueque**. Y es también la forma menos eficiente. A medida que la economía y el mercado se vuelven complejos el **dinero** sustituye al trueque y limita sus inconvenientes. Los **problemas del trueque** son:

- Es necesaria una **doble coincidencia de deseos**.
- La **subdivisión de los bienes** no siempre es posible y muchas veces da lugar a partes de desigual valor.

El intercambio de excedentes y la especialización también conlleva que los agentes económicos y las economías de los países se vuelvan **intertedependientes**: para satisfacer la mayoría de las necesidades (de bienes, de materias primas, etc.) se depende de otros con los cuales hay que comerciar.

8-La distribución

La función principal de la empresa es la producción. Es lo que hemos visto hasta ahora. Pero las empresas también realizan otra función: la distribución.

La distribución en el proceso por el cual la empresa pone a disposición del cliente el producto tras ser fabricada.

Los canales de distribución pueden ser:

- Directos. Vender a consumidor. Ej., por Internet.
- Cortos. Productor, minorista, consumidor.
- Largos. Producto, mayorista, minorista, consumidor.

Las empresas se fijan fundamentalmente en dos aspectos a la hora de establecer su distribución (transporte):

- La ruta de abastecimiento y la ubicación de los almacenes principales y secundarios. El objetivo es llegar a todos los centros de venta realizando el menor número de kilómetros, es decir, minimizando el coste de transporte.

- La naturaleza del producto. Dependiendo del tipo de producto la empresa deberá ejecutar envíos cada más o menos tiempo, o bien, preocuparse por las condiciones del transporte. Ej., congelados, ropa, muebles, etc.