UD 3: LA PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA

Resumen del tema · Economía 1.º de Bachillerato · economiaconinma.com

COMPETENCIA ESPECÍFICA · ECON.1.2. Reconocer y comprender el funcionamiento y criterios de actuación de los agentes económicos, así como del mercado, analizando sus fallos, para estudiar la repercusión de estos en el entorno y facilitar la toma de decisiones en el ámbito económico.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- **ECON.1.2.2.** Entender el funcionamiento del mercado y la naturaleza de las transacciones que tienen lugar en él, analizando elementos como la relación entre producción, costes y beneficio, así como la oferta, la demanda, los precios y cantidades de equilibrio con sus cambios, la elasticidad, los tipos de mercado y los agentes implicados y reflexionando sobre su importancia como fuente de mejora económica y social. *(3.2 a 3.5: producción, costes y beneficio; el resto, en las UD 4 y 5)*
- **ECON.1.2.4.** Comprender la relevancia del papel de las empresas y otras instituciones en los procesos de innovación y generación de valor añadido que contribuyen a la resolución de los problemas económicos y sociales con eficiencia y creatividad, valorando en casos concretos la aportación de los agentes implicados a la mejora del bienestar social. *(3.1 y 3.6)*

SABERES BÁSICOS

- **B.1.** Empresa y generación de valor añadido. Productividad, ingresos, costes y beneficio. *(3.1 a 3.6)*
- **B.3.** Elasticidad. Competencia perfecta, imperfecta y fallos de mercado. Competencia monopolística, oligopolio y monopolio (ejemplos en la historia de España). Análisis coste-beneficio. *(Solo el análisis coste-beneficio de la empresa, en 3.5; el social, en 7.9)*

APARTADOS DEL TEMA

1. División del trabajo, especialización e interdependencia
2. Eficiencia técnica y económica
3. Productividad
4. Costes, ingreso y beneficio
5. Umbral de rentabilidad
6. La empresa: valor añadido, innovación y RSC

3.1. DIVISIÓN DEL TRABAJO, ESPECIALIZACIÓN E INTERDEPENDENCIA

División del trabajo: repartir la actividad productiva en **tareas elementales**. **Especialización**: asignar cada tarea a quien mejor la hace. **Interdependencia**: al especializarse, trabajadores, empresas, sectores y países **dependen unos de otros**.

VENTAJAS DE LA ESPECIALIZACIÓN

- Menores costes y más producción.
- Mejor selección del personal.
- Más productividad y calidad.

INCONVENIENTES

- Dilución de responsabilidades.
- Dependencia de los demás.
- Monotonía del trabajo.

EJEMPLOS

En una fábrica de ropa, unas personas diseñan, otras cortan y otras cosen. La panadería depende del molino que hace la harina, y un móvil se fabrica con piezas de muchos países.

3.2. EFICIENCIA TÉCNICA Y ECONÓMICA

El **proceso productivo** transforma **inputs** (factores) en **outputs** (bienes y servicios). La **función de producción** relaciona los factores utilizados, trabajo (L) y capital (K), con la producción obtenida.

Eficiencia técnica	Eficiencia económica
Una tecnología es más eficiente técnicamente si, con **los mismos recursos, produce más**, o produce lo mismo **con menos recursos**.	Una tecnología es más eficiente económicamente si produce lo mismo **a menor coste**, o más al mismo coste o menor.

EJEMPLO: DOS TECNOLOGÍAS TÉCNICAMENTE EFICIENTES PARA PRODUCIR 100 UNIDADES

Tecnología A: 8 trabajadores y 8 máquinas. Tecnología B: 10 trabajadores y 6 máquinas. Ninguna usa más de todo, así que las dos son técnicamente eficientes. Para elegir, se calculan los costes (trabajador 8 €, máquina 20 €):
Coste A = 8 × 8 + 8 × 20 = 64 + 160 = **224 €** · **Coste B** = 10 × 8 + 6 × 20 = 80 + 120 = **200 €** → la más eficiente económicamente es **B**, que ahorra 24 €.

3.3. PRODUCTIVIDAD

La **productividad** mide cuánto se produce con los recursos utilizados.

Tipo	Fórmula	Unidades
Parcial o de un factor	Producción ÷ cantidad de un factor	Siempre con unidades (sillas/hora, frigoríficos/trabajador)
Global	Valor de la producción ÷ coste de todos los factores	Sin unidades: > 1 se genera valor; = 1 se cubre el coste; < 1 se pierde
Tasa de variación	(Productividad nueva − Productividad base) ÷ Productividad base × 100	%

EJEMPLOS

• 1.000 sillas en 4 horas → **250 sillas/hora**.
• 5.000 frigoríficos con 100 trabajadores y 4 máquinas → **50 frigoríficos por trabajador** y **1.250 por máquina**.
• Si cada frigorífico vale 600 €, cada trabajador cuesta 1.000 € y cada máquina 2.000 €: productividad global = (5.000 × 600) ÷ (100 × 1.000 + 4 × 2.000) = 3.000.000 ÷ 108.000 = **27,78**.
• La línea A tiene una productividad de 2,18 y la B de 2,35: (2,35 − 2,18) ÷ 2,18 × 100 = **la B es un 7,8 % más productiva**.

3.4. COSTES, INGRESO Y BENEFICIO

Concepto	Qué es	Fórmula
Costes fijos (CF)	No dependen de lo que se produce (alquiler, seguros, sueldos fijos)	—
Costes variables (CV)	Dependen de lo que se produce (materias primas, energía)	CV = CVu × Q
Coste total (CT)	Suma de todos los costes	CT = CF + CV
Coste medio o unitario (CMe)	Lo que cuesta, de media, cada unidad	CMe = CT ÷ Q
Coste marginal (CMg)	Lo que cuesta producir **una unidad más** (recuerda el análisis marginal de 1.4)	CMg = variación de CT ÷ variación de Q
Ingreso total (IT)	Lo que se obtiene por las ventas	IT = P × Q
Beneficio (B)	Lo que queda tras pagar todos los costes	B = IT − CT

EJEMPLO (DATOS FICTICIOS)
Una pequeña empresa tiene unos costes fijos de 1.000 €, cada unidad le cuesta 5 € y la vende a 10 €. Produce y vende 300 unidades.
CT = 1.000 + 5 × 300 = **2.500 €** · CMe = 2.500 ÷ 300 = **8,33 €** · IT = 10 × 300 = **3.000 €** · B = 3.000 − 2.500 = **500 €**

3.5. UMBRAL DE RENTABILIDAD O PUNTO MUERTO

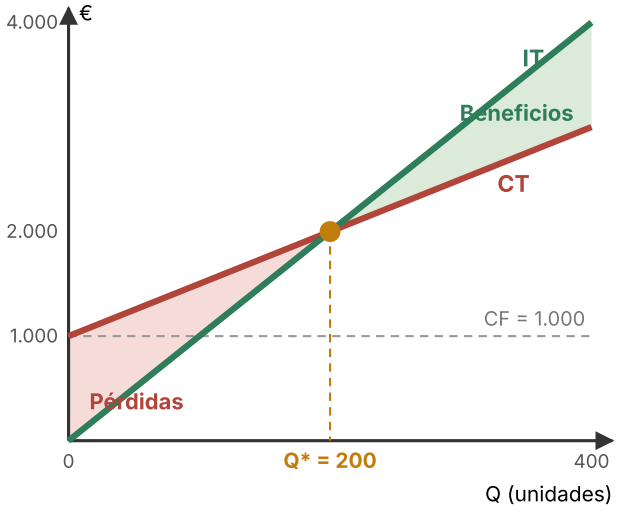
El **umbral de rentabilidad (Q*)** es la cantidad que hay que vender para que **ingresos y costes sean iguales** (beneficio = 0). Por debajo hay **pérdidas** y por encima, **beneficios**.

Fórmula del umbral: Q* = CF ÷ (P − CVu)

Fórmula general (sirve para despejar cualquier dato): B = Q × (P − CVu) − CF

Supuestos: el precio y el coste variable unitario no cambian con la cantidad, y se vende todo lo que se produce.

EJEMPLO (CON LOS DATOS DE 3.4)
Q* = 1.000 ÷ (10 − 5) = **200 unidades**. Para ganar 1.500 €: 1.500 = Q × 5 − 1.000 → Q = 2.500 ÷ 5 = **500 unidades**.



IT = 10Q · CT = 1.000 + 5Q · se cortan en Q* = 200 (2.000 €)

Para practicar más, la sección PAU de la web tiene problemas de umbral de rentabilidad y de productividad de nivel de selectividad, como ampliación.

3.6. LA EMPRESA: VALOR AÑADIDO, INNOVACIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

Una **empresa** combina factores productivos para producir bienes y servicios. Su **valor añadido** es lo que crea: **Valor añadido = Ventas − Compras a otras empresas**. Con él paga salarios, intereses y alquileres, y lo que queda es su beneficio. La suma del valor añadido de todas las empresas es el **PIB** (UD 8).

Innovar es una forma de añadir más valor:

- **De producto**: aceite ecológico o de cosecha temprana.
- **De proceso**: riego por goteo con sensores.
- **De organización**: cooperativas que se unen para vender juntas.
- **De marketing**: venta online, oleoturismo.

Para Schumpeter, la innovación es una **«destrucción creativa»**: crea empresas y empleos nuevos y hace desaparecer otros.



- **Objetivos de la empresa**: maximizar el beneficio, crecer, sobrevivir y, en cooperativas, empresas de economía social o empresas públicas, también objetivos sociales.
- **Responsabilidad social corporativa (RSC)**: compromiso **voluntario** con la sociedad y el medio ambiente, más allá de la ley. Sus defensores destacan la reputación y el bienestar social; sus críticos, el riesgo de «lavado de imagen». Friedman defendía que la única responsabilidad de la empresa es ganar dinero cumpliendo la ley.

IDEAS CLAVE DEL TEMA

1. La **división del trabajo y la especialización** aumentan la producción, pero crean **interdependencia**.
2. Una tecnología es **técnicamente eficiente** si no desperdicia recursos y **económicamente eficiente** si es la más barata.
3. La **productividad** mide lo que se produce con cada recurso; la global compara valores en euros.
4. Beneficio = ingresos − costes. Los costes pueden ser **fijos o variables**, y se calculan también por unidad (**medio**) y para una unidad más (**marginal**).
5. El **umbral de rentabilidad** es la cantidad mínima que hay que vender para no tener pérdidas: Q* = CF ÷ (P − CVu).
6. Las empresas **generan valor añadido** e **innovan**; cuánto valor se queda en un territorio depende de qué parte de la cadena se hace allí.