

# ECONOMÍA DE LA EMPRESA 2º BACH

## FORMULARIO EVAU ANDALUCÍA

Material elaborado por:



Material editado por:



Vídeos explicativos de cada clase en [www.youtube.com/c/econosublime](http://www.youtube.com/c/econosublime)

Todas las DIAPOSITIVAS en [www.econosublime.com](http://www.econosublime.com)



# Contenido

<b>1.LA PRODUCTIVIDAD .....</b>	<b>4</b>
<b>2.PUNTO MUERTO O UMBRAL DE RENTABILIDAD .....</b>	<b>9</b>
<b>3. UMBRAL DE PRODUCCIÓN .....</b>	<b>13</b>
<b>4. VAN Y PAYBACK.....</b>	<b>16</b>
<b>5. BALANCE. RATIOS Y FONDO DE MANIOBRA .....</b>	<b>22</b>
<b>6. RENTABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA .....</b>	<b>34</b>

# Lista de vídeos con ejercicios resueltos en este documento y otros vídeos “extras” para poder seguir practicando

Tipo de ejercicio	Vídeos de ejercicios resueltos en este documento	Vídeos de ejercicios “extra” para practicar selectividad
<b>PRODUCTIVIDAD</b>	<a href="#">VÍDEO 1. La productividad del factor</a> <a href="#">VÍDEO 2. La productividad global y su variación</a>	<a href="#">VÍDEO EJERCICIO EXTRA PRODUCTIVIDAD</a> <a href="#">VÍDEO EJERCICIO PRECIOS CORRIENTES Y CONSTANTES</a>
<b>PUNTO MUERTO</b>	<a href="#">VÍDEO 3. Punto muerto</a> <a href="#">VÍDEO 4. Representación gráfica punto muerto</a>	<a href="#">VÍDEO EJERCICIO EXTRA PUNTO MUERTO</a>
<b>UMBRAL DE PRODUCCIÓN</b>	<a href="#">VÍDEO 5. producir o comprar</a>	<a href="#">VÍDEO EJERCICIO EXTRA PRODUCIR O COMPRAR</a>
<b>VAN Y PAYBACK</b>	<a href="#">VÍDEO 6. Ejercicio resuelto Payback</a> <a href="#">VÍDEO 7. Ejercicio resuelto. Cómo calcular el VAN</a>	<a href="#">VÍDEO EJERCICIO EXTRA VAN Y PAYBACK</a>
<b>BALANCES, FM Y RATIOS</b>	<a href="#">VÍDEO 8. Cómo hacer un balance en un examen</a> <a href="#">VÍDEO 9. Balance de situación</a> <a href="#">VÍDEO 10. Fondos de maniobra y ratios</a>	<a href="#">VÍDEO EJERCICIO EXTRA BALANCES</a> <a href="#">VÍDEO EJERCICIO EXTRA RATIOS</a>
<b>RENTABILIDAD</b>	<a href="#">VÍDEO 11. Rentabilidad económica y financiera</a>	<a href="#">VÍDEO EJERCICIO EXTRA RENTABILIDAD</a>



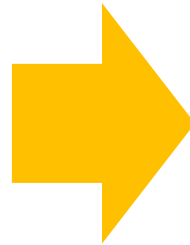
[LISTA DE REPRODUCCIÓN CON MÁS EJERCICIOS](#)

# 1.LA PRODUCTIVIDAD

## 1. La productividad de un factor

**LA PRODUCTIVIDAD DE UN FACTOR** nos indica cuantos productos obtiene un factor productivo (un trabajador, una máquina etc.) en un tiempo determinado.

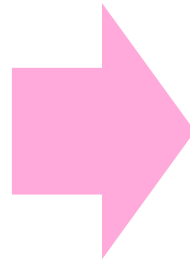
$$P_L = \frac{\textit{Producción total}}{\textit{n}^\circ \textit{trabajadores}}$$



Mide el rendimiento de los trabajadores en relación con la producción.



$$P_K = \frac{\textit{Producción total}}{\textit{n}^\circ \textit{máquinas}}$$



Mide el rendimiento de las máquinas en relación con la producción.



**Ejercicio resuelto.** Una cafetería produce 300 cafés y 150 donuts al día con 3 trabajadores y 2 máquinas ¿cuál es la productividad del factor trabajo en la producción de cafés? ¿Y la del factor capital (máquinas)?

$$Pr \text{ factor trabajo} = \frac{300 \text{ cafés}}{3 \text{ trabajadores}} = 100 \text{ cafés por trabajador}$$

$$Pr \text{ factor máquina} = \frac{300 \text{ cafés}}{2 \text{ máquinas}} = 150 \text{ cafés por máquina.}$$



**Cada trabajador produce de media 100 cafés al día y cada máquina produce de media 150.**

¿Cuál es la productividad del factor trabajo en la producción de donuts? ¿Y la del factor capital (máquinas)?

$$Pr \text{ factor trabajo} = \frac{150 \text{ donuts}}{3 \text{ trabajadores}} = 50 \text{ donuts por trabajador}$$

$$Pr \text{ factor máquina} = \frac{150 \text{ donuts}}{2 \text{ máquinas}} = 75 \text{ donuts por máquina.}$$



**Cada trabajador produce de media 50 donuts al día y cada máquina produce de media 75.**

## 2. La productividad global (PG)

LA PRODUCTIVIDAD GLOBAL (PG) mide el valor de la producción total comparado con el coste de los factores productivos necesarios para producirlo.

$$\text{Productividad Global} = \frac{\text{Valor total producción (euros)}}{\text{coste total de la producción (euros)}}$$



## 3. El índice de la productividad global (IPG)

EL ÍNDICE DE LA PRODUCTIVIDAD GLOBAL (IPG) mide cuánto varía la productividad global en 2 momentos de tiempo. Para ello basta con dividir la productividad global de un año 1 entre la productividad del año anterior (año 0)

$$\text{Índice de la productividad global} = \frac{PG1}{PG0}$$

## 4. La tasa de variación de la productividad global (TVPG)

LA TASA DE VARIACIÓN LA PRODUCTIVIDAD GLOBAL (TVPG) mide la variación en porcentaje de la productividad global en 2 momentos de tiempo.

$$\text{TVPG}_{(0,1)} = \frac{\text{Productividad global 1} - \text{Productividad global 0}}{\text{Productividad global 0}} \times 100$$



Precios constantes

Lo calcularemos a precios constantes para quitar el efecto de la inflación

Para calcular  $PG_0$  multiplicamos las cantidades de factores y de productos del año 0 por el precio del año 0.

$$PG_0 = \frac{\text{Precios año 0} * \text{cantidad año 0}}{\text{coste año 0} * \text{factores año 0}}$$

Para calcular  $PG_1$ : multiplicamos las cantidades de factores y de productos del año 1 por el precio del año 0.

$$PG_1 = \frac{\text{cantidad año 1} * \text{Precios año 0}}{\text{factores año 1} * \text{coste año 0}}$$

**Ejercicio resuelto.** En 2019, una cafetería vende 300 cafés al día a 1,5 € y 150 donuts a 2 €. La empresa tiene 3 trabajadores que cobran ese día 100 euros. La empresa también tiene 2 máquinas a un coste de 150 euros cada una. Además, se sabe que en 2020 la productividad global fue de 1,50. Calcula la productividad global, el índice de la productividad global entre 2019 y 2020 y la tasa de variación de la productividad global entre 2019 y 2020.



Empezamos con la productividad global.

$$PG_{2019} = \frac{\text{Valor total producción (euros)}}{\text{coste total de la producción (euros)}} = \frac{300 \cdot 1,5 + 150 \cdot 2}{3 \cdot 100 + 2 \cdot 150} = \frac{750}{600} = 1,25$$

La empresa obtiene un valor de 1,25 euros por cada euro que le ha costado la producción

Sabiendo que la productividad global de 2020 fue de 1,50:

$$IPG_{(2019,2020)} = \frac{1,50}{1,25} = 1,2$$

La productividad ha crecido entre el año 2019 y 2020, ya que el **IPG mayor que 1**.

En cuanto a la tasa de variación de la productividad global

$$TVPG_{(2019,2020)} = \frac{PG_{2020} - PG_{2019}}{PG_{2019}} \times 100 = \frac{1,50 - 1,25}{1,25} \times 100 = 20\%$$

Lo que nos indica que la productividad global aumentó en año 2020 en un 20%

# 2. PUNTO MUERTO O UMBRAL DE RENTABILIDAD

**EL UMBRAL DE RENTABILIDAD O PUNTO MUERTO** es el número de unidades que una empresa debe vender para recuperar todos sus costes, tanto fijos como variables. Si la empresa produce esa cantidad su beneficio será cero, ya que sus ingresos totales serán igual a sus costes totales.

En el punto muerto:

$$IT = CT$$

Si sustituimos IT y CT:  $P * Q = CF + CV$  donde  $CVM_e = \frac{CV}{Q}$   $CV = CVM_e * Q$

Si sustituimos el coste variable en nuestra fórmula:

$$P * Q = CF + CVM_e * Q$$

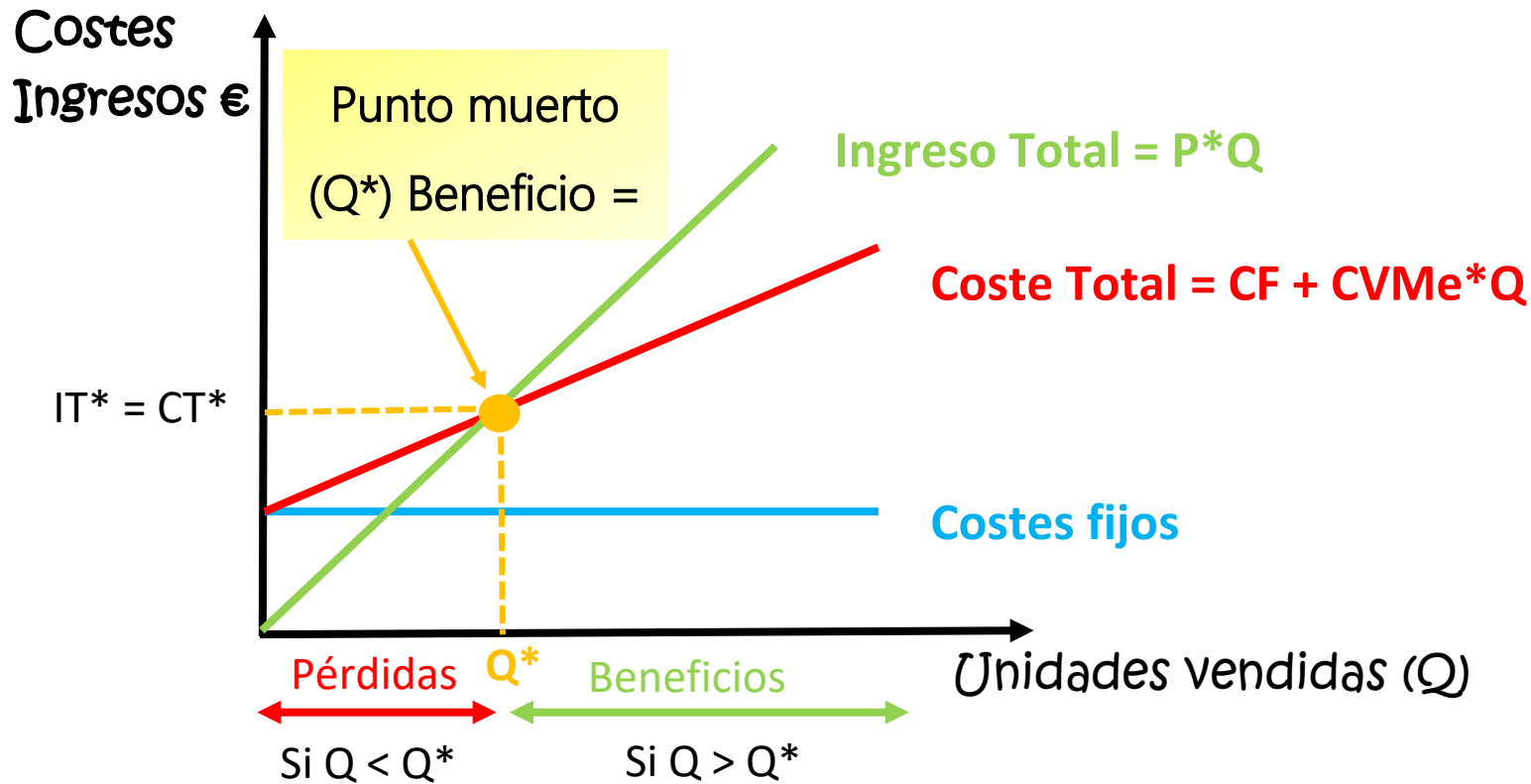
Y al despejar Q

**UMBRAL DE RENTABILIDAD**

$$Q^* = \frac{CF}{P - CVM_e}$$

**MARGEN DE COBERTURA**

# REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL UMBRAL DE RENTABILIDAD



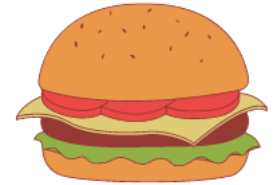
Si $Q = Q^*$	$IT = CT$	BENEFICIO = 0
Si $Q < Q^*$	$IT < CT$	PÉRDIDAS
Si $Q > Q^*$	$IT > CT$	BENEFICIOS



**Ejercicio resuelto.** Una hamburguesería realiza una inversión reformando un local por 20.000 €. El precio de venta de cada hamburguesa es de 5 euros y el coste variable unitario de producción es de 3 euros. Calcula el punto muerto e interpreta el resultado.

El punto muerto ocurre cuando **IT = CT**. Para resolverlo aplicamos la fórmula:

$$Q^* = \frac{CF}{P - CV_u} = \frac{20.000}{5 - 3} = 10.000 \text{ hamburguesas}$$



El punto muerto de la empresa son **10.000 hamburguesas**. A partir de ese punto tendrá beneficios.

### COMPROBACIÓN (IT = CT)

Podemos comprobar como en ese punto IT = CT

$$IT = P \times Q^* = 5 \times 10.000 = 50.000\text{€}$$

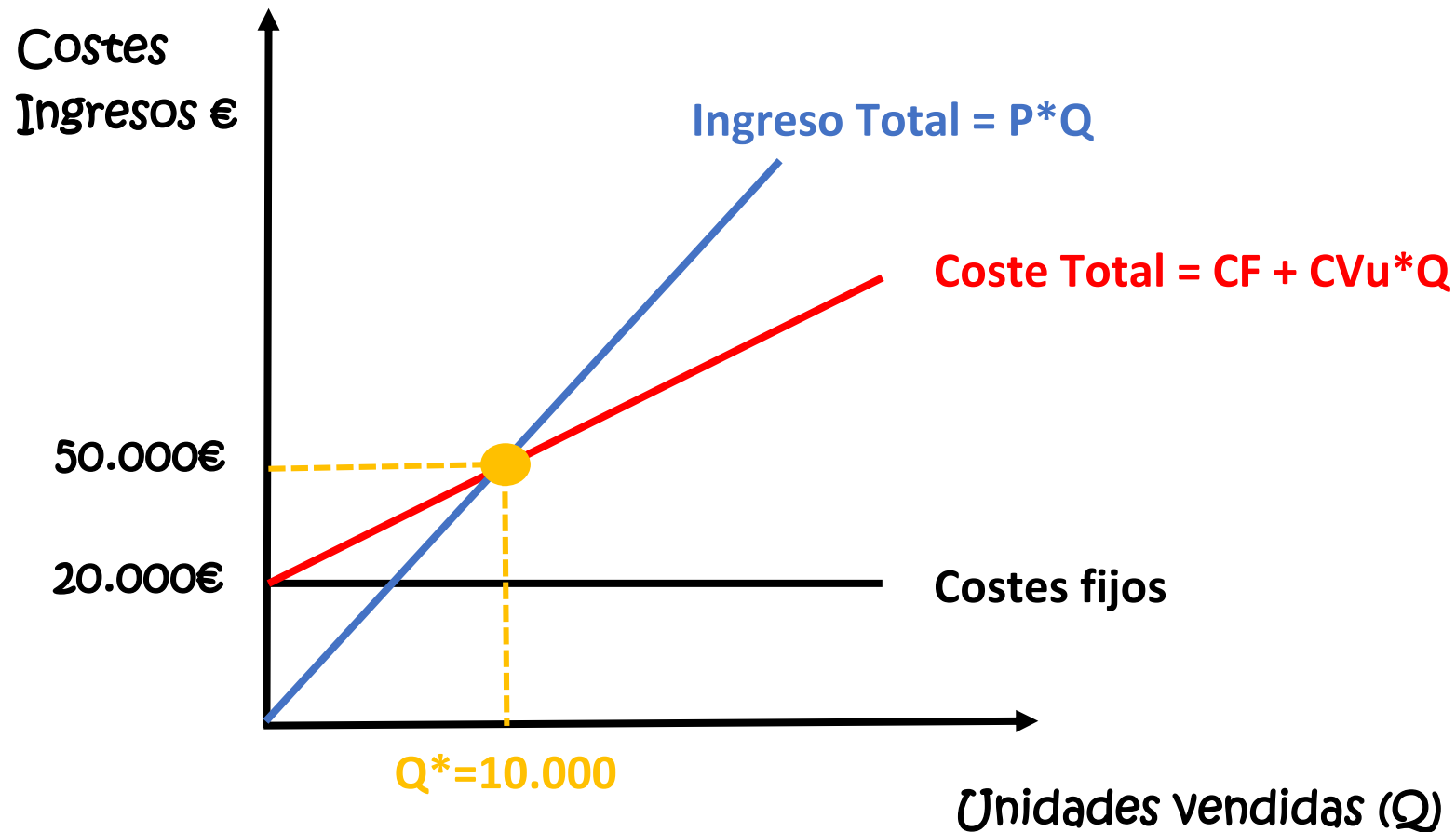
$$CT = CF + CV \times Q^* = 20.000 + 3 \times 10.000 = 50.000\text{€}$$



Te recomiendo hacer siempre esta comprobación. Sustituye  $Q^*$  en la fórmula de **IT** y **CT** y si da la misma cifra sabrás que tienes bien el resultado.



**Ejercicio resuelto.** Realiza la representación gráfica del ejercicio anterior.



Si $Q = 10.000$	$IT = CT$	<b>BENEFICIO = 0</b>
Si $Q < 10.000$	$IT < CT$	<b>PÉRDIDAS</b>
Si $Q > 10.000$	$IT > CT$	<b>BENEFICIOS</b>



# 3. UMBRAL DE PRODUCCIÓN

EL UMBRAL DE PRODUCCIÓN de la empresa indica el número de unidades en el cual la empresa es indiferente en producir o comprar. A partir de ese número ( $Q^{UP}$ ) es preferible producir

$$CC = P_c \times Q$$



$$CP = CF + CV_{me} \times Q$$

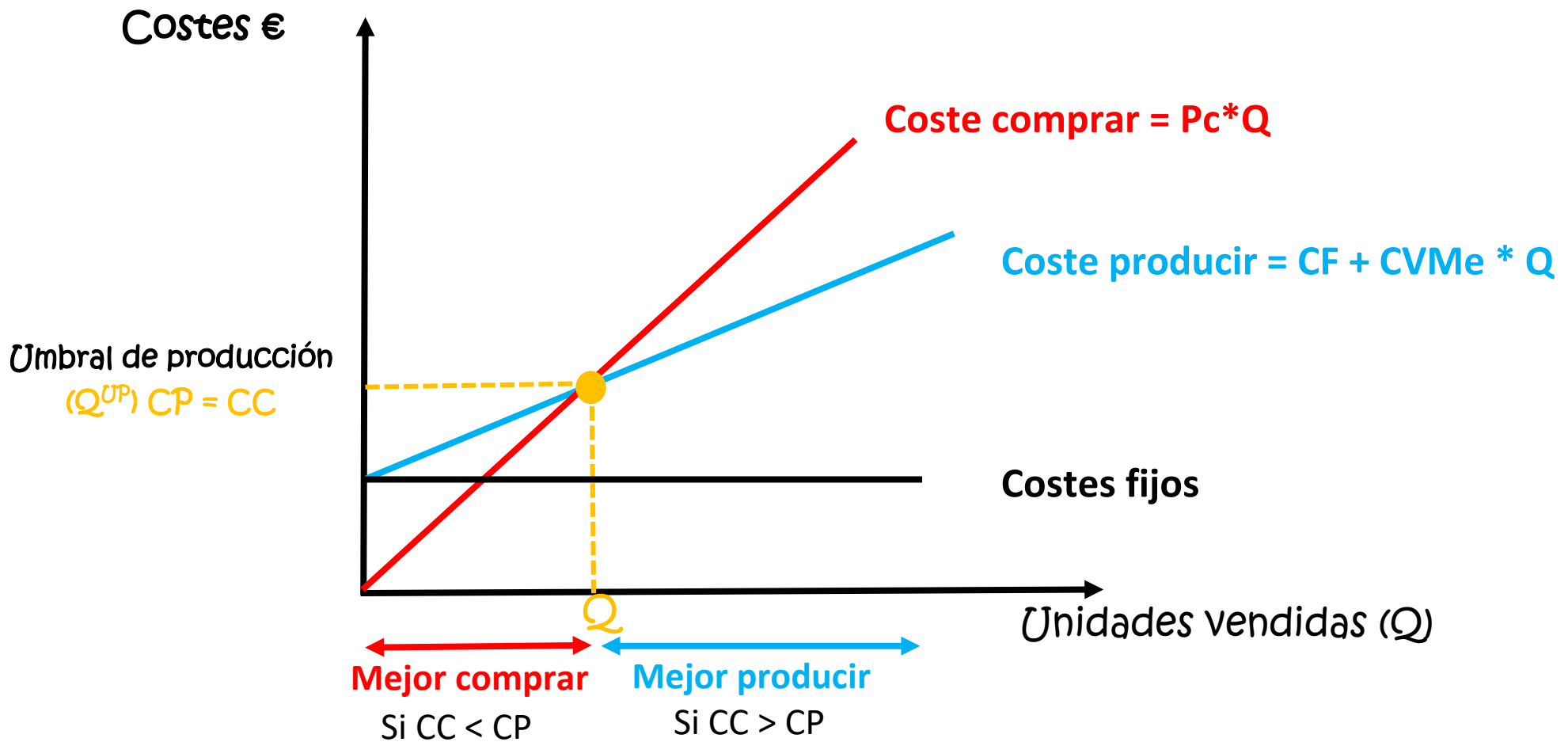


**UMBRAL DE  
PRODUCCIÓN**

$$CC = CP$$

$$P_c * Q = CF + CVM_e * Q$$

$$Q^{UP} = \frac{CF}{P_c - CVM_e}$$



Si $Q = Q^{UP}$	$CC = CP$	INDIFERENTE
Si $Q < Q^{UP}$	$CC < CP$	MEJOR COMPRAR
Si $Q > Q^{UP}$	$CC > CP$	MEJOR PRODUCIR



**Ejercicio resuelto.** Una pastelería produce tartas de cumpleaños y tiene dos opciones. Por un lado, comprar las tartas elaboradas a un precio de compra de 6 euros y por otro lado producirlas. En ese caso de comprar un horno de 400 euros (coste fijo) y tiene un coste variable unitario de 4 euros por tarta.



- ¿Qué opción es mejor si se venden 150 tartas?
- ¿Para qué cantidad de tartas es indiferente entre ambas opciones?
- A partir de que cantidad es indiferente producir

a) Empezamos viendo cuál es el coste de comprar y de producir 150 tartas.

$$\text{Coste de comprar (CC)} = P_c \times Q = 6 * 150 = 900 \text{ euros}$$

$$\text{Coste de producir (CP)} = CF + CV_u \times Q = 400 + 4 * 150 = 1000 \text{ euros}$$

Preferimos comprar 150 tartas porque es más barato

b) Nos pregunta el umbral de producción



$$Q^{UP} = \frac{CF}{P_c - CV_u} = \frac{400}{6 - 4} = 200 \text{ tartas}$$

Para 200 tartas, será indiferente producir o comprar

c) Será indiferente producir a partir del umbral de producción, es decir, a partir de 200 tartas.

**COMPROBACIÓN (CC = CP)**

$$\text{Coste de comprar (CC)} = P_c \times Q^{UP} = 4 \times 150 = 600 \text{ €}$$
$$\text{Coste de producir (CP)} = CF + CV_u \times Q^{UP} = 300 + 2 \times 150 = 600$$

# 4. VAN Y PAYBACK

## EL PAYBACK

EL PAY-BACK busca calcular cuánto tiempo tardamos en recuperar la inversión inicial. Por tanto, este método considera que el mejor proyecto de inversión es aquel que permite recuperar antes la inversión inicial.



**A la hora de elegir entre varios proyectos elegiremos aquel que permita recuperar la inversión antes.**



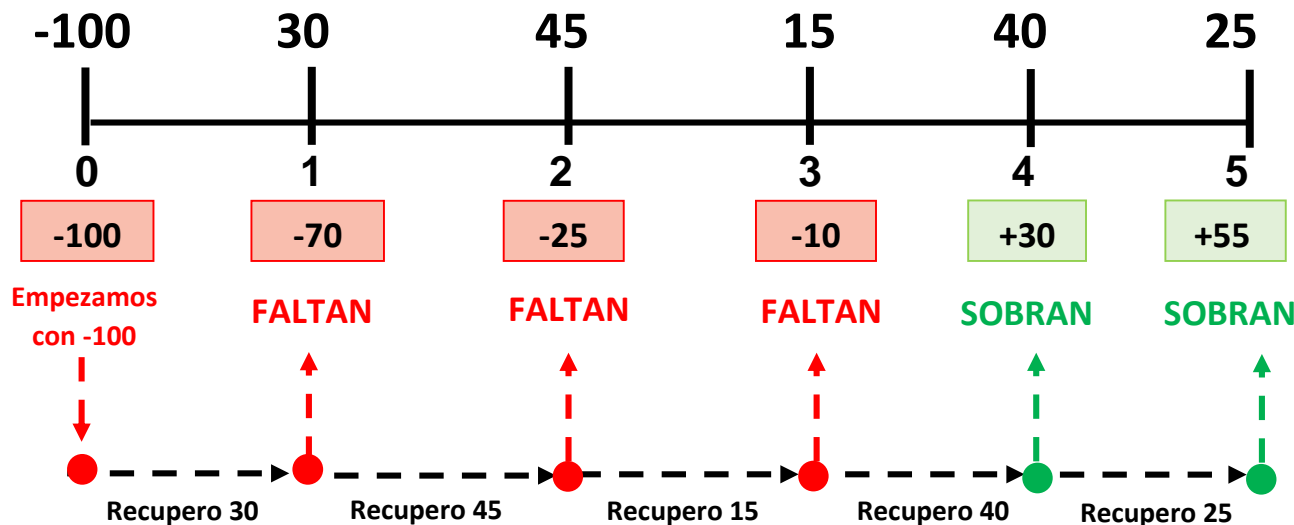
# ¿Cómo calcular el PAY-BACK?

**Ejercicio resuelto.** Un proyecto de inversión presenta los siguientes datos de la tabla. Calcula el plazo de recuperación o pay-back de la inversión.

Desembolso	FNC 1	FNC 2	FNC 3	FNC 4	FNC 5
100	30	45	15	40	25



## Paso 1. Hacemos la representación gráfica del proyecto



En la parte de arriba indicamos el desembolso inicial y los FNC.

En la parte de abajo indicamos lo que falta (o sobra) por recuperar.



Vemos que recupera su inversión inicial entre el año 3 y 4, ya que a final del año 3 quedaban por recuperar 10, y a final del año 4 la cifra pasa a +30 (hemos recuperado todo y nos sobra). Entre el año 3 y 4 la cifra de pendiente de recuperar pasa de negativa (-10) a positiva (+30).

## Paso 2. Calcular el plazo de recuperación

Para saber el momento exacto que recuperamos la inversión entre el año 3 y 4, suponemos que los 40 euros del año 4, cuando recuperamos más del desembolso inicial se reciben a lo largo de los 12 meses, y queremos saber cuántos meses tardará en recuperar los 10 que le faltaban.

40 euros----- 12 meses	➔	X= 3 meses
Faltan 10----- x meses		



Este dato nos indica que recupera la inversión a los 3 meses del tercer año.

**Solución. Recupera la inversión en 3 años y 3 meses.**



**NOTA: ¿Qué hacemos si obtenemos un número decimal? Por ejemplo, si hubiéramos obtenido 3,4 meses:**

- La parte entera (3) serán los meses
- La parte decimal (0,4 meses), la multiplicamos por 30, (el número de días de un mes) y obtenemos los días

$X = 3,4$  meses

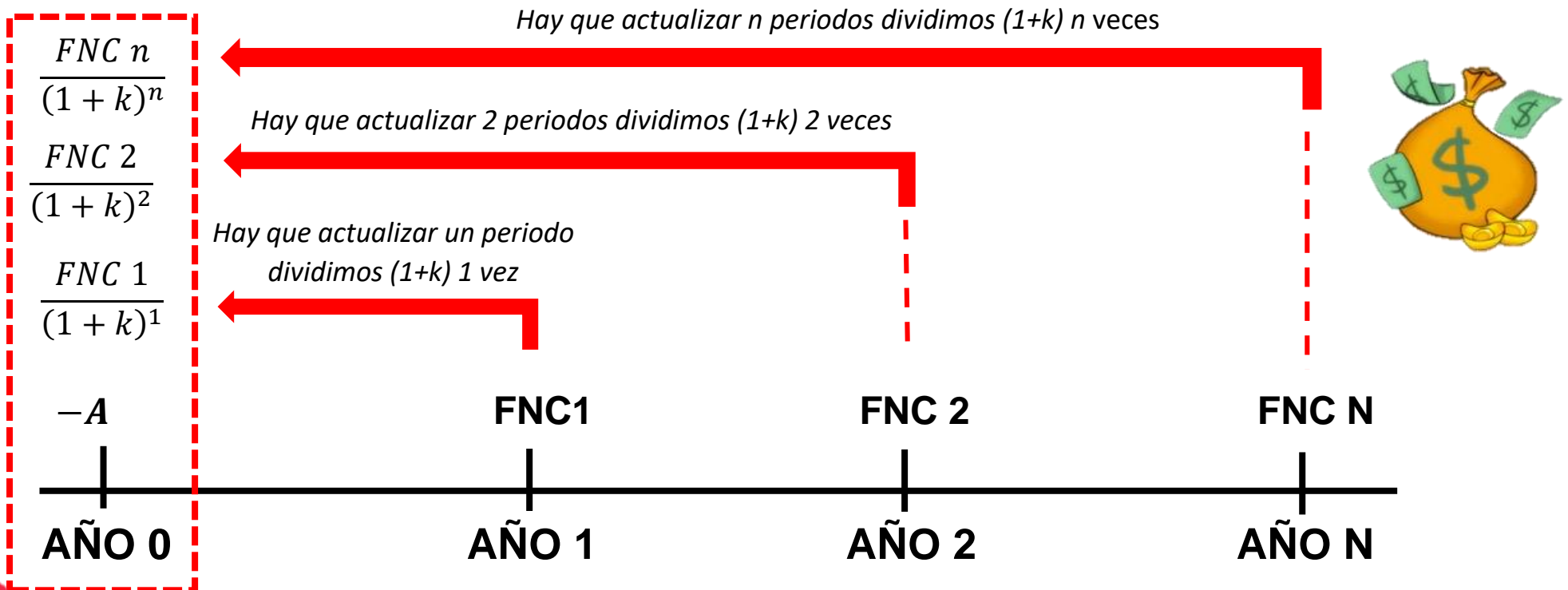
3 meses

$0,4 * 30 = 12$  días

# El VAN



**El VAN** (Valor Actualizado Neto) consiste en actualizar todos los flujos netos de caja al momento actual. Es decir, hay que calcular cuánto valdrían todos los FNC en el momento 0.

Utilizamos el método de la actualización. Dividimos cada FNC entre  $(1+k)^n$ , donde la  $n$  minúscula nos indica la cantidad de años que tenemos que actualizar, y  $k$  es la tasa de actualización



$$VAN = -A + \frac{FNC\ 1}{(1+k)^1} + \frac{FNC\ 2}{(1+k)^2} + \frac{FNC\ 3}{(1+k)^3} + \dots + \frac{FNC\ n}{(1+k)^n}$$

## ¿CÓMO ELEGIMOS PROYECTOS SEGÚN EL VAN?

 <p>Si el valor del VAN es positivo (VAN &gt; 0)</p>	<p>El proyecto es rentable, ya que el valor de las entradas de dinero actualizadas al momento inicial es mayor a las salidas de dinero.</p>
 <p>Si el valor del VAN es negativo (VAN &lt; 0)</p>	<p>El proyecto no será rentable ya que no recuperaremos el dinero invertido y el proyecto no debe llevarse a cabo.</p>
<p>Si el valor del VAN = 0</p>	<p>El valor de las entradas actualizadas será igual al valor de todas las salidas de dinero y el proyecto será indiferente.</p>

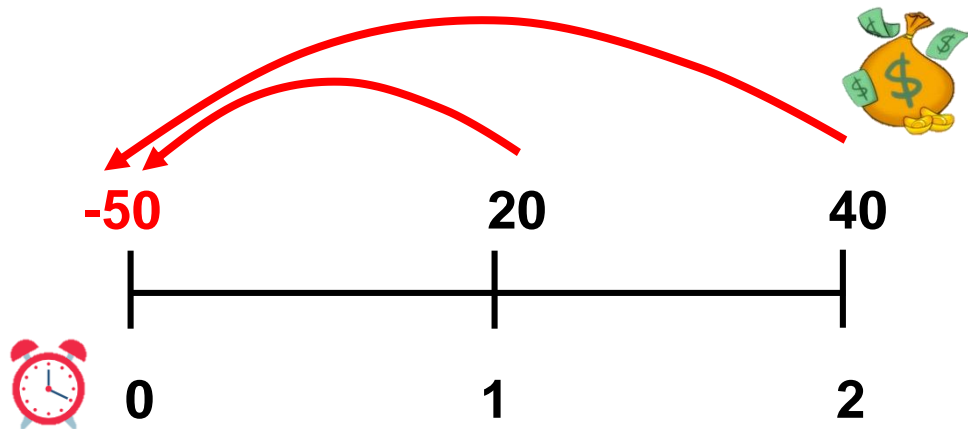
**A la hora de elegir entre varios proyectos elegiremos aquel que tenga el VAN más alto.**



# ¿Cómo calcular el VAN?



**Ejercicio resuelto.** Paloma hace un proyecto de inversión que supone un desembolso inicial de 50 euros. El primer año recibe un flujo de neto de caja de 20 euros y el segundo otro flujo neto de caja de 40 euros. Se sabe que la tasa de actualización  $k$  es el 3%. Calcula el VAN del proyecto.



Con el VAN llevaremos todos los FNC al momento actual (0). Recuerda que el desembolso inicial supone una salida de dinero y es negativo.

Para resolver, aplicamos la fórmula conocida

$$VAN = -A + \frac{FNC 1}{(1+k)^1} + \frac{FNC 2}{(1+k)^2} = -50 + \frac{20}{(1+0,03)^1} + \frac{40}{(1+0,03)^2}$$

¡OJO! El desembolso inicial es negativo.

$$VAN = -50 + 19,41 + 37,70 = 7,11€$$

Como el  $VAN > 0$ , el proyecto es rentable.



# 5. BALANCE. RATIOS Y FONDO DE MANIOBRA.

## Balances



ACTIVO	PATRIMONIO NETO Y PASIVO
A) ACTIVO NO CORRIENTE	A) PATRIMONIO NETO
A LARGO PLAZO	
<b>Inmovilizado intangible</b> Propiedad industrial Aplicaciones informáticas Amortización acumulada del inmovilizado intangible <b>Inmovilizado material</b> Terrenos Construcciones Instalaciones técnicas Maquinaria Utillaje Mobiliario Equipos de procesos de información Elemento de transporte Amortización acumulada del Inmovilizado Material <b>Inversiones financieras l/p</b> Inversiones financieras a l/p en instrum. de patrimonio Créditos a l/p Imposiciones a l/p	Capital Reserva legal Reserva voluntaria Reserva estatutaria Resultado del ejercicio <div style="background-color: #4169E1; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">FONDOS PROPIOS</div>
B) ACTIVO CORRIENTE	B) PASIVO NO CORRIENTE
A CORTO PLAZO	
<b>Existencias</b> Mercaderías Materias primas Combustibles Repuestos Material de oficina Productos en curso Productos terminados <b>Deudores comerciales (Realizable)</b> Clientes. Clientes efectos comerciales a cobrar Deudores Deudores efectos comerciales a cobrar <b>Inversiones financieras a c/p (Realizable)</b> Inversiones financieras a c/p Créditos a c/p Imposiciones a c/p <b>Efectivo (Disponible)</b> Caja Banco	Deudas a l/p con entidades de crédito Otras deudas a l/p Proveedores de inmovilizado a l/p Efectos a pagar a l/p <div style="background-color: #FF0000; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">DEUDAS A LP</div>
	C) PASIVO CORRIENTE
	Deudas con entidades de crédito a c/p Otras deudas a c/p Proveedores de inmovilizado a c/p Efectos a pagar a c/p Proveedores Proveedores, efectos comerciales a pagar Acreedores Acreedores efectos comerciales a pagar <div style="background-color: #FF0000; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">DEUDAS A CP</div>
TOTAL ACTIVO: A + B	TOTAL PAT.NETO + PASIVO (A+B+C)



# ¡¡¡ ATENCION!!!



## ERRORES MÁS COMUNES

- La amortización acumulada del inmovilizado material e intangible, siempre **VA RESTANDO**
- Los créditos a l/p y c/p son derechos de cobro (la empresa presta a otros) y no deudas. **VAN EN EL ACTIVO** en inversiones financieras
- El material de oficina no es inmovilizado material (está poco tiempo en la empresa) y **VA EN ACTIVO CORRIENTE** en existencias
- Los deudores son derechos de cobro por vender algo y no deudas por comprar. **VAN EN EL ACTIVO** en deudores comerciales
- La cuenta banco es el dinero depositado en cuentas corrientes y no el capital aportado por los socios. **VAN EN EL ACTIVO** en efectivo
- Los efectos "a pagar" son deudas, **VAN EN EL PASIVO**. Los efectos a "cobrar" son derechos de cobro, **VAN EN EL ACTIVO** en deudores

**Ejercicio resuelto.** Una empresa tiene los siguientes elementos patrimoniales.

Elabora el balance de situación y calcula el **saldo de “materias primas”**

<b>Capital:</b> 10.000	<b>Maquinaria:</b> 14.000	<b>Propiedad industrial:</b> 5.000	<b>Cientes:</b> 1500	<b>Cientes efectos a cobrar</b> 1.000
<b>Proveedores:</b> 4.000	<b>Amortización acumulada inmovilizado material:</b> 8.000	<b>Banco:</b> 1.000	<b>Caja:</b> 500	<b>Proveedores de inmovilizado a largo plazo:</b> 6.000
<b>Materias primas:</b> X				



# ACTIVO

# PN Y PASIVO

ACTIVO		PN Y PASIVO	
<b>A) ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>11.000</b>	<b>A) PATRIMONIO NETO</b>	<b>10.000</b>
<b>Inmovilizado intangible</b>	<b>5.000</b>	Capital	10.000
Propiedad industrial	5000		
<b>Inmovilizado material</b>	<b>6.000</b>		
Maquinaria	14.000		
<b>Amortización acumulada inm material</b>	<b>(8.000)</b>		
<b>Inversiones financieras l/p</b>	<b>0</b>	<b>B) PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>6.000</b>
		Proveedores de inmovilizado a l/p.	6.000
<b>B) ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>4.000 + MP*</b>	<b>C) PASIVO CORRIENTE</b>	<b>4.000</b>
<b>Existencias</b>	<b>¿?</b>	Proveedores	4.000
<b>Materias primas (MP*)</b>	<b>¿?</b>		
<b>Deudores comerciales (Realizable)</b>	<b>2.500</b>		
Cientes	1.500		
Cientes efectos a cobrar	1.000		
<b>Inv. Finan. a c/p (Realizable)</b>			
<b>Efectivo (Disponible)</b>	<b>1.500</b>		
Banco	1.000		
Caja	500		
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>15.000 + MP*</b>	<b>TOTAL PN + PASIVO</b>	<b>20.000</b>

\*Para calcular la cifra de **materias primas** tenemos que partir de la ecuación fundamental de la contabilidad:

$$\begin{aligned}
 \text{ACTIVO} &= \text{PN} + \text{PASIVO} \\
 15.000 + \text{MP}^* &= 10.000 + 10.000 \\
 15.000 + \text{MP} &= 20.000 \\
 \text{MP}^* &= 5.000
 \end{aligned}$$

**SE CUMPLE → A = PN + P**

$$\text{ACTIVO} = 15.000 + 5.000^* = 20.000$$

# FONDO DE MANIOBRA



**EL FONDO DE MANIOBRA** es un fondo de seguridad de la empresa que le va a permitir seguir realizando sus inversiones y llevar su actividad normal en el corto plazo.



FM

=

AC

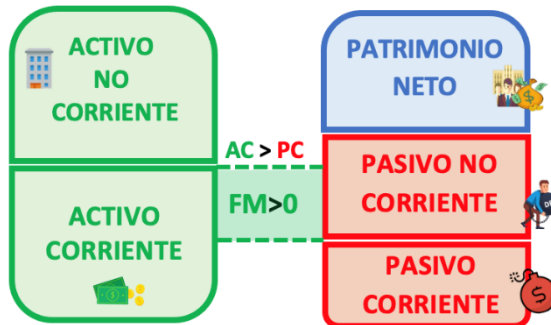
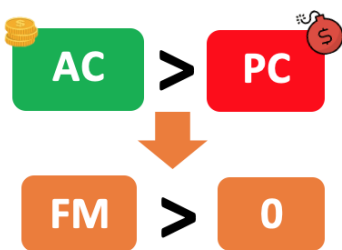


-

PC



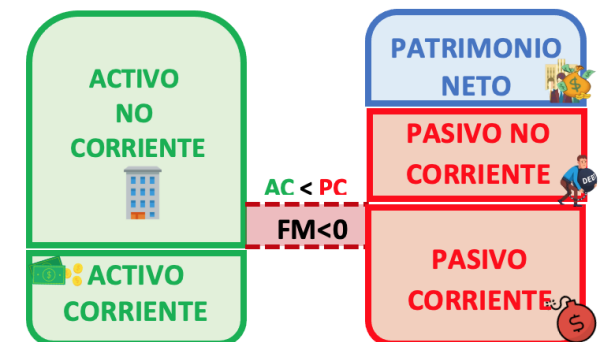
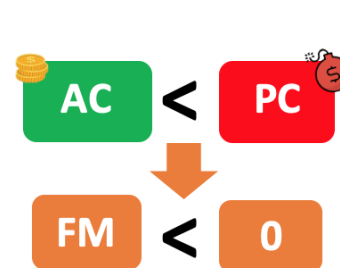
## Positivo



La empresa podrá pagar todas sus deudas a corto plazo con su activo corriente y todavía le quedarán un margen para inversiones e imprevistos

**EQUILIBRIO FINANCIERO**

## Negativo







La empresa no tiene fondos suficientes con su AC para poder hacer frente a sus pagos más a corto plazo (PC).

**RIESGO DE SUSPENSIÓN DE PAGOS**

**DESEQUILIBRIO FINANCIERO** !

# Ratios financieros

RATIO	FÓRMULA	ÓPTIMO	 <b>ATENCIÓN!!!</b>
<b>LIQUIDEZ</b>	$\frac{\text{activo corriente}}{\text{pasivo corriente}}$	1,5 - 2	
<b>TESORERÍA</b>	$\frac{\text{realizable} + \text{disponible}}{\text{pasivo corriente}}$	0,8 - 1,2	
<b>DISPONIBILIDAD</b>	$\frac{\text{disponible}}{\text{pasivo corriente}}$	0,2 - 0,3	
<b>GARANTÍA</b>	$\frac{\text{activo}}{\text{pasivo}}$	1,5 - 2	
<b>ENDEUDAMIENTO</b>	$\frac{\text{pasivo}}{\text{pat neto} + \text{pasivo}}$	0,4 - 0,6	
<b>CALIDAD DE LA DEUDA</b>	$\frac{\text{pasivo corriente}}{\text{pasivo}}$	0,2 - 0,5	
			<b>&gt; ÓPTIMO</b> Exceso de liquidez
			<b>&lt; ÓPTIMO</b> Escasez de liquidez
			<b>&gt; ÓPTIMO</b> Exceso de solvencia
			<b>&lt; ÓPTIMO</b> Escasez de solvencia

## PROBLEMAS

### Exceso de liquidez

La empresa tiene un exceso de AC muy por encima de sus deudas a corto plazo

### Escasez de liquidez

La empresa puede tener problemas para hacer frente a sus pagos más inmediatos con sus activos corrientes

### Exceso solvencia

La empresa tiene un activo muy por encima del total de sus deudas (pasivo).

### Escasez de solvencia

La empresa tiene problemas para pagar todas sus deudas con sus activos.

## MEDIDAS CORRECTORAS

Sería conveniente invertir el exceso en otros activos para obtener una rentabilidad interesante.

- Vender algunos activos no corrientes y cobrarlos en efectivo para así tener disponible.
- Renegociar un aumento en el plazo de las deudas.
- Pedir un préstamo a largo plazo y pagar la deuda a corto plazo.

No es un problema grave, pero se puede aceptar un mayor endeudamiento para así realizar inversiones con el objetivo de aumentar su rentabilidad.

Hay riesgo de quiebra. La única solución es realizar una ampliación de capital con nuevas aportaciones de los socios.

**Ejercicio resuelto.** Una empresa presenta un balance con la siguiente situación:



ACTIVO		PATRIMONIO Y PASIVO	
Inmovilizado	11.000	Fondos propios	10.000
Existencias	5.000	Pasivo no corriente	6.000
Realizable	2.500	Pasivo corriente	4.000
Disponible	1.500		
<b>total</b>	<b>20.000</b>	<b>total</b>	<b>20.000</b>



**a)** Realiza el análisis financiero estudiando el fondo de maniobra, la situación financiera en la que se encuentra la empresa y el ratio de liquidez y solvencia.



# Empezamos con el fondo de maniobra



**FONDO DE  
MANIOBRA**

**EL FONDO DE MANIOBRA** es un fondo de seguridad de la empresa que le va a permitir seguir realizando sus inversiones y llevar su actividad normal en el corto plazo.



**FM**

**=**

**AC**



**-**

**PC**



**5.000**

**=**

**(5.000 + 2.500  
+ 1.500)**

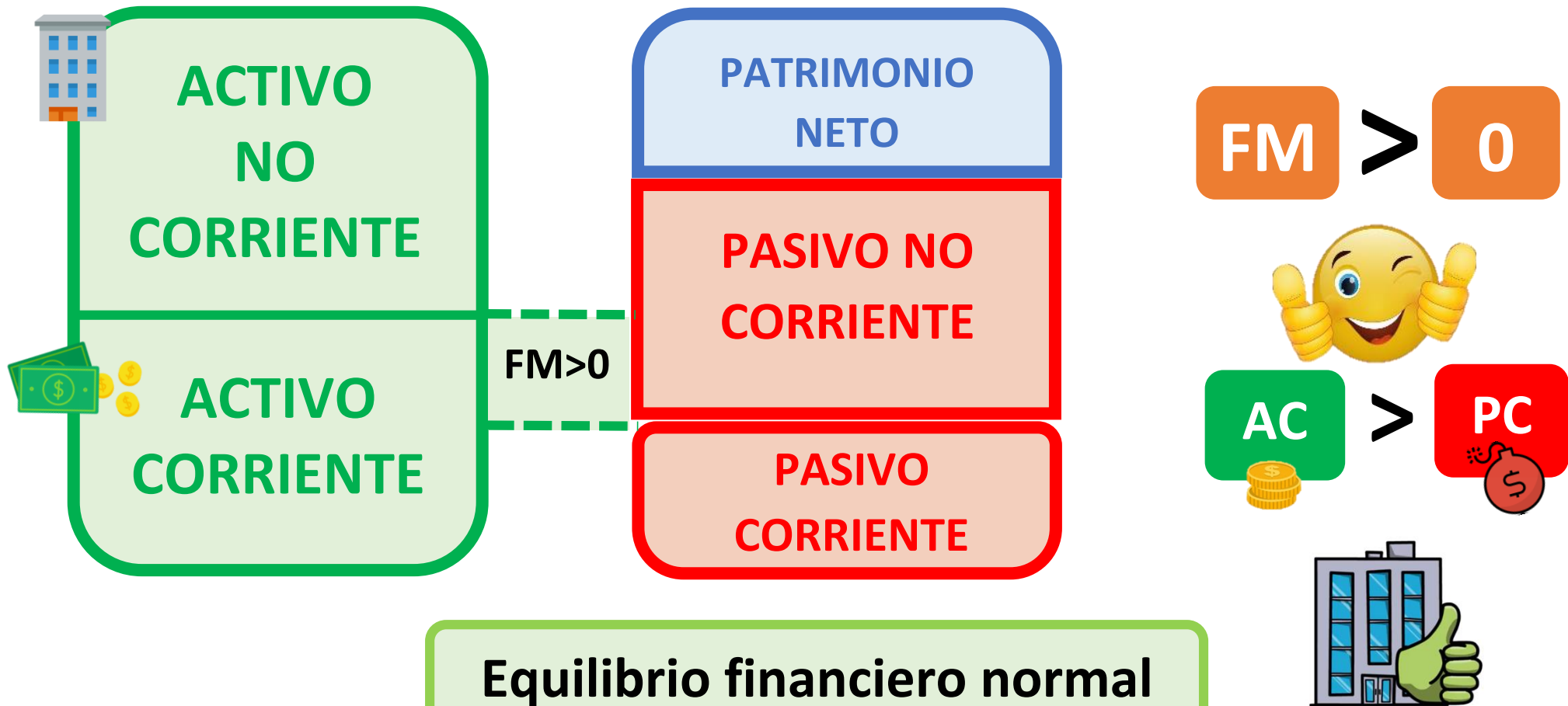
**-**

**4.000**

**FONDO MANIOBRA POSITIVO (FM > 0)**

La empresa tiene un **fondo de maniobra positivo**. Es decir, con sus activos corrientes podrá pagar sus deudas a corto plazo y todavía tendrá un margen de seguridad.

# Indicamos la situación financiera



## Equilibrio financiero normal

**Situación de equilibrio financiero con un fondo de maniobra positivo.**  
Los recursos generados por el activo corriente son suficientes para hacer frente a las deudas a corto plazo y hay un margen de seguridad.

# Calculamos los ratios

## Ratio de Liquidez - Óptimo (1,5-2)



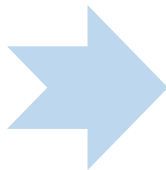
$$\text{Ratio de liquidez} = \frac{\text{Disponible} + \text{realizable} + \text{existencias}}{\text{Pasivo corriente}} = \frac{AC}{PC} = \frac{9.000}{4.000} = 2,25$$

El **ratio de liquidez** mide la capacidad de la empresa para hacer frente al pago de sus deudas a corto plazo a través de sus activos corrientes. Este dato nos indica que, por cada euro de deudas a corto plazo, la empresa tiene 2,25 de activo corriente.



**ATENCIÓN!!!**

Ratio > 2



La empresa presenta un **exceso de liquidez**. Esto significa que la empresa puede tener algunos activos corrientes improductivos que podrían ser invertidos y obtener una rentabilidad.

## Ratio de garantía o solvencia - Óptimo (1,5-2)

$$\text{Ratio de garantía} = \frac{\text{activo}}{\text{pasivo}} = \frac{20.000}{10.000} = 2$$



El **ratio de garantía** mide la capacidad de la empresa de pagar sus deudas en general. El ratio nos indica que por cada euro de deudas, la empresa tiene 2 euros de activo. Vemos que la empresa se encuentra en una buena situación de solvencia al estar dentro del óptimo.

Ratio 1,5-2



Se encuentra en el **óptimo** y la empresa tiene una buena situación de solvencia. Podrá pagar todas sus deudas

### RECOMENDACIÓN

Ante el exceso de liquidez podemos dar la recomendación de invertir el exceso en otros activos para obtener una rentabilidad interesante.

# 6. RENTABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA

## Rentabilidad económica

LA RENTABILIDAD ECONÓMICA mide el rendimiento del activo. Es decir, muestra el beneficio que obtendremos por cada euro invertido en la empresa.

RENTABILIDAD  
ECONÓMICA

=

BAII



× 100

ACTIVO



Por cada 100 euros que la empresa invierte en ACTIVO obtiene ...€ de beneficio antes de intereses e impuestos.

# Rentabilidad financiera

LA RENTABILIDAD FINANCIERA indica los beneficios netos obtenidos en relación a los capitales aportados por los socios. Por ello relaciona el beneficio neto y el patrimonio neto.

$$\text{RENTABILIDAD FINANCIERA} = \frac{\text{B. Neto}}{\text{P. Neto}} \times 100$$



Por cada 100 euros que los accionistas invierten en la empresa obtienen ...€ de beneficio neto.

**+ INGRESOS DE EXPLOTACIÓN** **1**  
Ventas anuales

**- GASTOS DE EXPLOTACIÓN** **2**  
Aprovisionamientos  
Gastos de personal  
Otros gastos de explotación  
Amortización del inmovilizado

**A RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (BAII) = 1 - 2**

**+ INGRESOS FINANCIEROS** (intereses recibidos) **3**

**- GASTOS FINANCIEROS** (intereses pagados) **4**

**B RESULTADO FINANCIERO = 3 - 4**

**C RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS (BAI) = A + B**

**- IMPUESTO DEL BENEFICIO** % a pagar \* **BAI** **5**

**D RESULTADO DEL EJERCICIO = C - 5**



# ATENCIÓN!!!

**Resultado de explotación**

INGRESOS DE EXPLOTACIÓN – GASTOS DE EXPLOTACIÓN

**Resultado financiero**

INGRESOS FINANCIEROS – GASTOS FINANCIEROS

**Resultado antes de impuestos**

=

**Resultado de explotación**

+

**Resultado financiero**

**Impuestos**

**% a pagar \***

**Resultado antes de impuestos**

**Resultado del ejercicio**

=

**Resultado antes de impuestos**

-

**Impuestos**

**Ejercicio resuelto.** Una empresa tiene un activo de 10.000 € y un pasivo de 6.000. El tipo de interés a pagar por las deudas es del 5%. Los ingresos de explotación son 3.000 y los gastos de explotación 2.000. El tipo impositivo a pagar es del 25%. Calcula la rentabilidad económica y financiera

Empezamos haciendo una mini cuenta de PyG

+ INGRESOS DE EXPLOTACIÓN = 3.000

1

- GASTOS DE EXPLOTACIÓN = 2.000

2

**A** BENEFICIO ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS  $1 - 2 = 1.000 \text{ €}$

+ INGRESOS FINANCIEROS = 0

3

- GASTOS FINANCIEROS (5% \* pasivo) = 300 €

4

**B** RESULTADO FINANCIERO  $3 + 4 = - 300\text{€}$

**C** BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS (BAI)  $A + B = 700 \text{ €}$

- IMPUESTO DEL BENEFICIO (25% \* 700) = 175 €

5

**D** BENEFICIO NETO  $C - 5 = 525 \text{ €}$

**RENTABILIDAD ECONÓMICA** =  $\frac{\text{BAII}}{\text{ACTIVO}} \times 100 = \frac{500.000}{4.500.000} \times 100 = 11,11\%$

La empresa obtiene 11,11 € de beneficio antes de interés e impuestos por cada 100 € invertidos.

**RENTABILIDAD FINANCIERA** =  $\frac{\text{B. Neto}}{\text{P. Neto}} \times 100 = \frac{225.000}{2.500.000} \times 100 = 9\%$

La empresa obtiene 9 euros de beneficio neto por cada 100 euros aportados por los accionistas.

# ECONOMÍA DE LA EMPRESA 2º BACH

CON TODO LO QUE HAS ESTUDIADO

**ESTE EXAMEN**

*está chupado*

Material elaborado por:



Material editado por:

