

Tema 1: La autofinanciación

- 1.1. **Concepto y tipos de autofinanciación.**
- 1.2. **La amortización de los elementos patrimoniales**
- 1.3. **Los beneficios retenidos**
- 1.4. **Ventajas e inconvenientes de la autofinanciación**

1.1. Concepto y tipos de autofinanciación

La empresa genera recursos financieros como consecuencia directa de su actividad económica: Autofinanciación.

- ✓ de su actividad ordinaria (venta y cobro de productos que fabrica o servicios que presta)
- ✓ de su actividad extraordinaria (por ejemplo, venta de una máquina ya no funcional)

⊗ Son recursos financieros que no proceden del exterior (Sistema Financiero)

Ejemplo: Fábrica de juguetes. Coste de producción/juguete

Coste de materias primas		7 €
Mano de obra		5 €
Costes corrientes indirectos de producción	2 €	
Costes corrientes indirectos de distribución		1,5 €
Costes corrientes indirectos de administración	1 €	
<u>Amortizaciones</u>		<u>2 €</u>

Total Costes 18,5 €

Precio de venta: 22,5 €

- Beneficio Antes de Intereses e Impuestos (BAII): $22,5 - 18,5 = 4 \text{ €/juguete}$

Fondos internos: $\text{BAII} + \text{Amortización} = 4 + 2 = 6 \text{ €/juguete}$

Nota: Desde el punto de vista de la liquidez, la amortización se considera un cobro

Al final del ejercicio económico la empresa ha conseguido acumular dos tipos de fondos:

1. El beneficio antes de intereses e impuestos, de donde hay que quitar (pagar) los intereses e impuestos, dando como resultado el beneficio después de intereses e impuestos. De este, los accionistas deberán decidir qué parte se reparte como dividendos y qué parte se retiene en la empresa y se destina a aumentar las reservas (los recursos propios). Esta financiación interna vía beneficios retenidos, también es conocida como autofinanciación de expansión o de enriquecimiento.

2. La financiación interna que proviene de las cuotas de amortización de cada uno de los activos económicos amortizables (los terrenos no lo son). Esta financiación es conocida por su finalidad principal como autofinanciación de mantenimiento o de reposición.

1.2. La amortización de los elementos patrimoniales

■ Funciones de la amortización:

- **Función contable:** el fin de la amortización es contabilizar los activos por su valor real.
- **Función de previsión** de la renovación de los activos o equipos productivos.
- **Función financiera:** la amortización es dinero disponible para la empresa (recursos financieros que la empresa puede utilizar). No deben permanecer ociosos en la empresa, sino que deben ser gestionados y, por tanto, aplicados a un uso rentable (aunque luego tengamos que renovar el equipo con financiación ajena).

■ ¿Qué posibilidades de aplicación encontramos para los fondos procedentes de la amortización?



FUNCIÓN FINANCIERA DE LA AMORTIZACIÓN.

- Los fondos de la amortización deben invertirse en activos fácilmente liquidables, que den la mejor rentabilidad posible.
- Dependerá de:
 - Situación de la empresa y su entorno
 - Oportunidades de inversión
- Algunas posibilidades para asignar los fondos de la amortización:
 - ⌚ **Épocas de expansión:** reinversión en la actividad de la empresa (adquisición activo circulante y/o fijo).
 - ⌚ **Épocas de estabilidad o recesión:** inversión fuera de la empresa, devolución anticipada de la deuda e incluso reestructurar el tamaño de la empresa.

1.2.1. CAUSAS DE LA DEPRECIACIÓN.

• Depreciación: pérdida de valor de los elementos patrimoniales (activo fijo o de la estructura sólida de la empresa) por su uso en los procesos productivos, o simplemente por el paso del tiempo

• CAUSAS de la depreciación:

1. **Depreciación física.** Pérdida de valor del activo debido al envejecimiento físico (por el paso del tiempo) o bien, a causa del uso del elemento.

2. **Depreciación económica u obsolescencia.** Debida al avance tecnológico, cambios en la demanda o variación en alguno/s de los factores productivos.

3. **Depreciación por agotamiento de los bienes explotados.** (Ejemplos: empresas mineras o empresas del sector de autopistas)

1.2.2. PRINCIPALES SISTEMAS DE AMORTIZ.

a) Método lineal o de cuotas de amortización constantes.

b) Método del descuento compuesto (método del tanto fijo sobre base amortizable decreciente o porcentaje fijo sobre la cantidad no amortizada).

c) Método de los números dígitos o proporcional a la serie de números naturales (método de *Cole*).

d) Método de la cuota de amortización por unidad de producto elaborada.

1.2.3. EFECTO EXPANSIVO DE LA AMORTIZACIÓN: EFECTO RUTCHI-LOHMANN

- Bajo determinadas circunstancias, si se utilizan los recursos procedentes de las cuotas de amortización en la adquisición de nuevos activos fijos (los mismos que han generado la amortización)
- No sólo se mantiene la capacidad productiva de la empresa, sino que aumenta, SE EXPANDE.

Condiciones previas:

1. La empresa ha de estar en un ciclo expansivo con expectativas crecientes en ventas (condición necesaria, pero no suficiente)
2. No ha de haber obsolescencia tecnológica (no se ve afectada la vida útil).
3. El coste de adquisición es el mismo con el paso del tiempo (no inflación).
4. La capacidad productiva del equipo no ha de disminuir a lo largo de su vida útil.
5. El equipo productivo ha de ser divisible.

Si alguna de las 4 últimas condiciones falla, el efecto Rutchi-Lohmann continuará cumpliéndose aunque con menos intensidad.

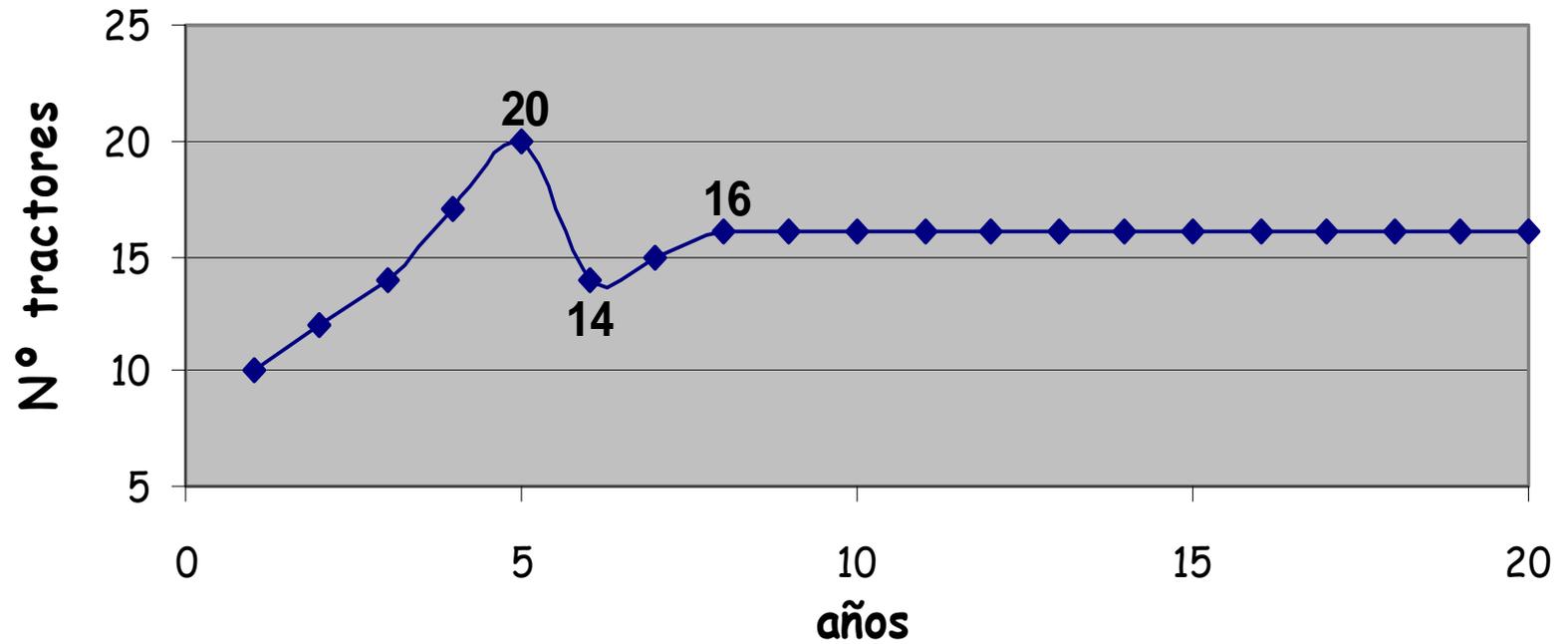
Ejemplo: Un agricultor tiene un parque de maquinaria agrícola compuesto por 10 tractores, comprados el día 1 de enero de 2006, con las siguientes características:

Valor de adquisición (P)	14.400€
Valor residual	0€
Años de vida útil	5
Cuota de amortización lineal (Q)	2.880€

Las cuotas de amortización se irán acumulando hasta que el importe de los fondos de amortización sea suficiente para comprar al menos un tractor nuevo. En la siguiente tabla mostramos las consecuencias económicas y financieras, simplificadas, del efecto Rutchi-Lohmann.

Tiempo	Tractores en activo al comienzo del año	Fondos de amortización disponibles al final del año	Tractores comprados al final del año	Fondos de amortización aplicados al final del año	Fondos de amortización residual	Tractores dados de baja
t	$N(t) = N(t-1) + C(t-1) - B(t-1)$	$FD(t) = N(t) \cdot Q + FR(t-1)$	$C(t) = \text{entero}(FD(t)/P)$	$FA(t) = C(t) \cdot P$	$FR(t) = FD(t) - FA(t)$	$B(t)$
1	10	28.800	2	28.800	-	
2	12	34.560	2	28.800	5.760	
3	14	46.080	3	43.200	2.880	
4	17	51.840	3	43.200	8.640	
5	20	66.240	4	57.600	8.640	10
6	14	48.960	3	43.200	5.760	2
7	15	48.960	3	43.200	5.760	2
8	16	51.840	3	43.200	8.640	3
9	16	54.720	3	43.200	11.520	3
10	16	57.600	4	57.600	-	4
11	16	46.080	3	43.200	2.880	3
12	16	48.960	3	43.200	5.760	3
13	16	51.840	3	43.200	8.640	3
14	16	54.720	3	43.200	11.520	3
15	16	57.600	4	57.600	-	4
16	16	46.080	3	43.200	2.880	3
17	16	48.960	3	43.200	5.760	3
18	16	51.840	3	43.200	8.640	3
19	16	54.720	3	43.200	11.520	3
20	16	57.600	4	57.600	-	4

Tractores al comienzo del año



➤ El efecto expansivo de la amortización será mayor cuando:

1. La inflación sea más baja (los equipos nuevos son menos costosos, más equipos podemos adquirir).
2. El progreso técnico tenga escasos avances (no se ve reducida la vida útil de los equipos, no hay que reemplazarlos con anterioridad a lo previsto).
3. Cuando menor sea la pérdida de la capacidad productiva de los equipos como consecuencia del uso de los mismos (no hay que reemplazarlos con anterioridad a lo previsto).
4. Más divisibles sean los elementos productivos (para poder aumentar paulatinamente las inversiones).
5. Menor es el valor residual del bien (mayor será la cuota de amortización).

COSTE (DE OPORTUNIDAD) DE LOS FONDOS DE AMORTIZACIÓN

- Los fondos de amortización proporcionan a la empresa unos medios financieros sin coste explícito.
- La empresa debería asignarles un coste de oportunidad (rentabilidad que deja de ganar si no se invierten adecuadamente)

1.3. Los beneficios retenidos

Autofinanciación de expansión o enriquecimiento: beneficios retenidos generados de **manera periódica** por las **operaciones típicas** de la empresa: actividades que forman parte de su objeto social.

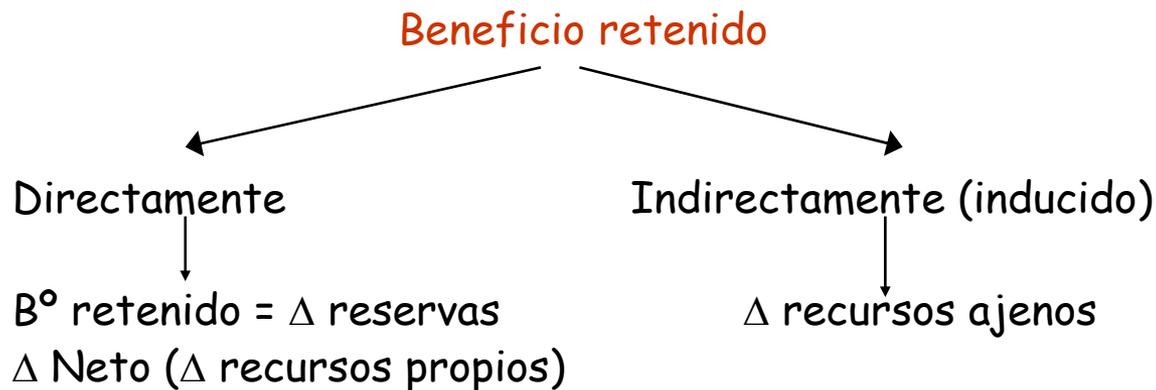
No todos los incrementos de reservas son autofinanciación de enriquecimiento (ver tipos de reservas en el manual). Por ejemplo:

- **La venta de un activo antifuncional** corresponde a la **financiación interna, pero no periódica.**
- **En las ampliaciones de capital con prima de emisión:** la prima de emisión que la empresa cobra a los compradores de las acciones incrementan las reservas, pero no es financiación producida internamente por la empresa, sino **financiación externa.**

La política de autofinanciación de enriquecimiento está estrechamente ligada a la política de dividendos (son decisiones complementarias que se toman de forma simultánea).

1.3.2. EL EFECTO MULTIPLICADOR DE LA AUTOFINANCIACIÓN

- La autofinanciación por enriquecimiento:
 - proporciona financiación de origen interno a la empresa
 - puede, de forma inducida, incrementar los medios financieros externos ajenos
 - El pasivo final de la empresa es superior al beneficio retenido: EFECTO MULTIPLICADOR.



Para determinar la magnitud de este efecto multiplicador es necesario que:

- La empresa tenga deuda en su pasivo
- Y quiera mantener constante el ratio de endeudamiento (Deuda/Recursos Propios)

<u>ESTRUCTURA FINANCIERA</u>			<u>ESTRUCTURA FINANCIERA</u>	
momento t			momento t+1	
Recursos ajenos D_t			Recursos ajenos D_{t+1}	
Recursos propios N_t		Incremento Deuda	Recursos propios N_{t+1}	
Total pasivo P_t			Total pasivo P_{t+1}	

$$\frac{D_t}{N_t}$$

ΔD_t : incremento de deuda

ΔN_t : beneficios retenidos

$$\frac{D_{t+1}}{N_{t+1}} = \frac{D_t + \Delta D_t}{N_t + \Delta N_t}$$

¿Incremento de los recursos ajenos (ΔD), a fin de mantener el ratio de endeudamiento constante?

$$\frac{D_t}{N_t} = \frac{D_{t+1}}{N_{t+1}} = \frac{D_t + \Delta D_t}{N_t + \Delta N_t} \rightarrow \Delta D_t = \frac{D_t}{N_t} \Delta N_t \rightarrow \boxed{\Delta D_t = \frac{D_t}{N_t} A}$$

Entonces, el incremento del pasivo total será:

$$\Delta P_t = \Delta N_t + \Delta D_t = A + \frac{D_t}{N_t} A;$$

$$\Delta P_t = A \underbrace{\left(1 + \frac{D_t}{N_t} \right)}_{\text{MULTIPLICADOR}}$$

El factor multiplicador, también, podemos expresarlo en los siguientes términos:

$$1 + \frac{D_t}{N_t} = \frac{N_t + D_t}{N_t} = \frac{P_t}{N_t} = \frac{P_t}{P_t - D_t} = \frac{1}{\frac{P_t - D_t}{P_t}} = \frac{1}{1 - L_t} \quad 0 \leq L_t \leq 1$$

$$\Delta P_t = A \underbrace{\left(\frac{1}{1 - L_t} \right)}_{\text{MULTIPLICADOR}}$$

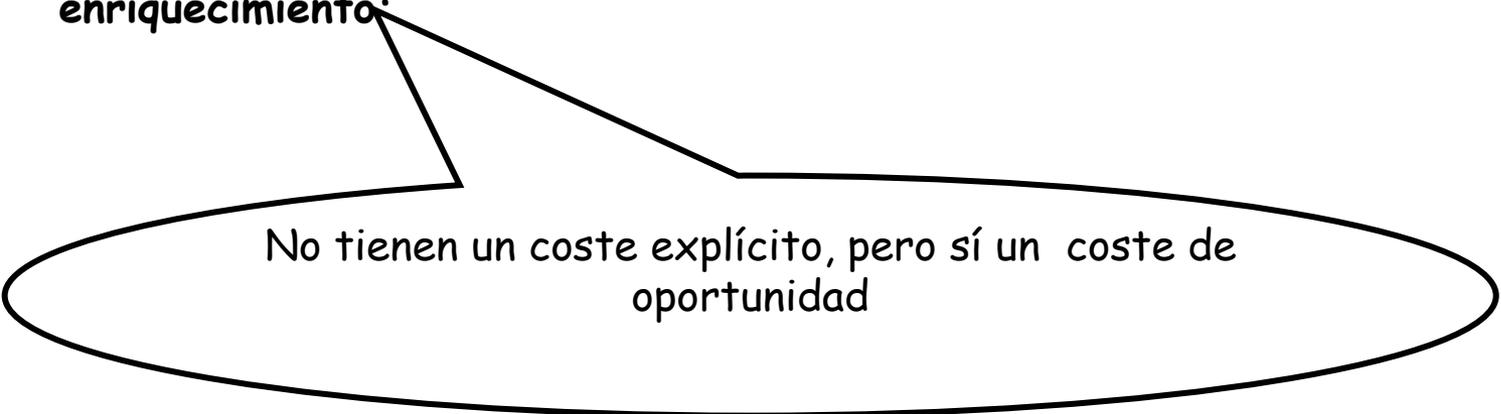
- Cuando $L = 0$ el efecto multiplicador de los beneficios retenidos es nulo.

El incremento del pasivo será igual a los beneficios retenidos, esto es, la autofinanciación: $\Delta P = A$

- Cuando $L = 1$ el efecto multiplicador es explosivo.

El incremento del pasivo será máximo ($\Delta P \rightarrow \infty$)

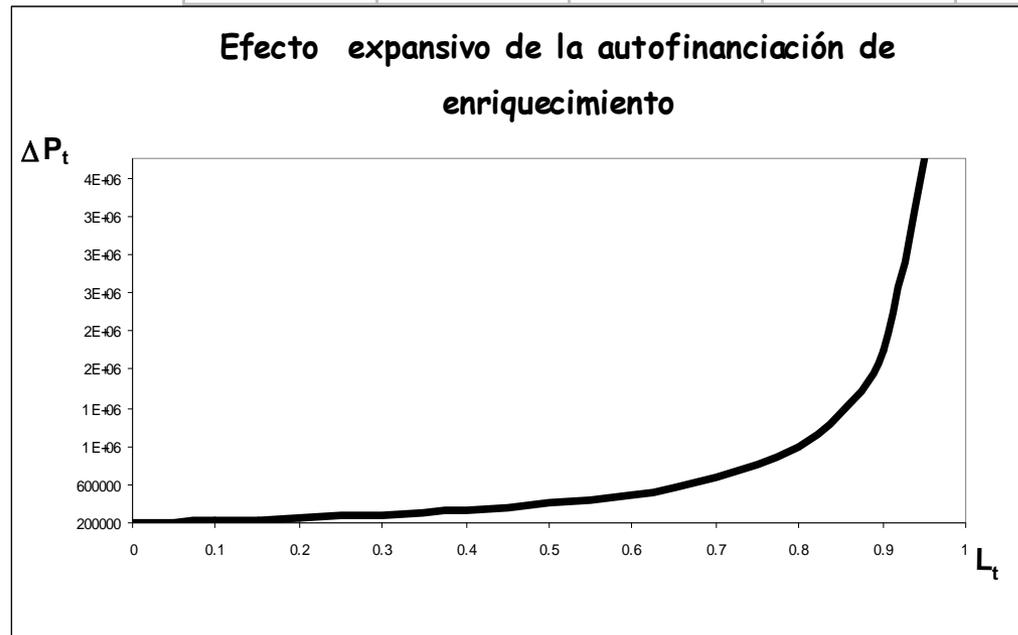
Coste de los recursos procedentes de la autofinanciación de enriquecimiento:



No tienen un coste explícito, pero sí un coste de oportunidad

Ejercicio: Se desea conocer el efecto de un incremento de la autofinanciación de enriquecimiento en 200.000€ sobre la financiación total de la empresa, con los siguientes coeficientes de endeudamiento ($L = \text{Deuda} / \text{Pasivo}$): 0, 0.1, 0.25, 0.75 y 1.

L_t	ΔP_t
0	200000
0.05	210526.316
0.1	222222.222
0.15	235294.118
0.2	250000
0.25	266666.667
0.3	285714.286
0.35	307692.308
0.4	333333.333
0.45	363636.364
0.5	400000
0.55	444444.444
0.6	500000
0.65	571428.571
0.7	666666.667
0.75	800000
0.8	1000000
0.85	1333333.33
0.9	2000000
0.95	4000000
1	∞



1.4. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA AUTOFINANCIACIÓN

Ventajas

1. **No obliga a hacer una remuneración explícita, inmediata i regular.** No existen pagos por intereses de la deuda. Sin embargo, tiene un coste de oportunidad a tener en cuenta en el momento de su inversión o aplicación.
2. **Aumenta la autonomía financiera de la empresa,** pues la obtención de recursos externos supone trámites, tiempo, gastos, etc.
3. **Para las pequeñas y medianas empresas es un medio fundamental para conseguir recursos a largo plazo.** Para éstas es muy difícil acceder a los grandes mercados financieros en las mismas condiciones que las grandes empresas.
4. **Mejora el ratio de endeudamiento (D/N) de la empresa,** lo cual a su vez permite aumentar el endeudamiento.
5. **Si la amortización es acelerada,** la autofinanciación de mantenimiento provoca reducción de los beneficio y, en consecuencia, **menores impuestos.**

Inconvenientes

- 1.-Al no tener un coste explícito, **existe el peligro de que sea utilizada en inversiones poco rentables**
- 2.- **Se genera de manera lenta y gradual,** difícilmente será una vía de financiación utilizada para financiar las inversiones rentables que surgen en la empresa de manera no continua.
- 3.- La autofinanciación de enriquecimiento **perjudica al accionista al darle un dividendo menor al que tiene derecho.**