

UNIDAD 10.

2024-2025 (LOMLOE) Análisis financiero y económico.

Contenido

1. El análisis contable	189
2. El análisis patrimonial	189
3. El análisis financiero	191
El fondo de maniobra	192
Las situaciones financieras	193
Los ratios financieros	195
4. El análisis económico	200
Rentabilidad económica = rendimiento del activo.	200
Rentabilidad financiera = rentabilidad para accionistas	201

Blooket

ACTIVIDADES

DIAPOSITIVAS 10.

www.econosublime.com



Material elaborado por:

Material editado por:



 @Econosublime



@Economarina



@Economyriam



1. EL ANÁLISIS CONTABLE

La elaboración de las cuentas anuales (balance, cuenta de pérdidas y ganancias etc.) nos permitía **reflejar la imagen fiel de la empresa**. Sin embargo, estos datos por sí solos no son suficientes para conocer qué ocurren en la empresa. Se hace imprescindible que se haga un análisis de toda la información contable que tenemos.

EL ANÁLISIS CONTABLE son el conjunto de técnicas que permiten analizar el balance de situación y la cuenta de pérdidas y ganancias principalmente, para poder interpretar los datos y conocer la situación patrimonial, económica y financiera de la empresa.

Tipos de análisis de los estados contables

Diferenciamos 3 tipos de análisis.

- Análisis patrimonial.** Estudia la estructura del activo, patrimonio neto y pasivo, así como las relaciones que hay entre ellos. Se estudia a través de análisis de porcentajes, variaciones absolutas y relativas y la representación gráfica.
- Análisis financiero.** Estudia la capacidad que va a tener la empresa para devolver sus deudas a largo plazo (solvencia) y a corto plazo (liquidez). **Se centra en el estudio del fondo de maniobra y de las situaciones financieras y en el análisis de ratios financieros.**
- Análisis económico.** Estudia la estructura resultados de la empresa (cuenta PyG) para conocer la rentabilidad de las inversiones (**rentabilidad económica**) y las aportaciones de los socios (**rentabilidad financiera**).

ANÁLISIS	¿QUÉ ANALIZA?	¿QUÉ BUSCA CONOCER?	¿CON QUÉ TÉCNICAS?
PATRIMONIAL 	El balance 	<ul style="list-style-type: none"> - La estructura patrimonial - Las relaciones entre las masas 	<ul style="list-style-type: none"> - Porcentajes - Variaciones relativas y absolutas - Representación gráfica
FINANCIERO 	El balance 	<ul style="list-style-type: none"> - Liquidez - Solvencia 	<ul style="list-style-type: none"> - Fondo de maniobra - Situaciones financieras - Ratios financieros
ECONÓMICO 	La cuenta de pérdidas y ganancias	La estructura de los resultados	Rentabilidad económica y financiera

2. EL ANÁLISIS PATRIMONIAL

EL ANÁLISIS PATRIMONIAL estudia la estructura del patrimonio que viene reflejado en el balance de la empresa y la evolución de cada una de las masas patrimoniales.

Recordemos que el balance se divide en dos partes: la estructura económica formada por el activo, y la estructura financiera formada por el patrimonio neto y el pasivo. Por tanto, **el análisis patrimonial va a estudiar la estructura económica y financiera de la empresa**.

Por ello se hace un doble análisis:

1 Análisis estático

Ya que estudia la estructura del patrimonio en un momento dado.



2 Análisis dinámico

Al estudiar la evolución de las masas patrimoniales a lo largo de diferentes años.

Para ello se usan varias técnicas.

- Porcentajes.** Permiten medir la importancia de cada masa patrimonial respecto al total del activo, pasivo o patrimonio neto (es un análisis vertical)
- Variaciones absolutas y relativas.** Miden cuanto varía cada masa patrimonial respecto al año anterior (análisis horizontal).
- Representación gráfica.** Nos permite ver a simple vista la composición del balance.

DOBLE ANÁLISIS	1. Análisis estático 	1 Porcentajes % <ul style="list-style-type: none"> • Permiten medir la importancia de cada masa patrimonial respecto al total del activo, pasivo o patrimonio neto (es un análisis vertical)
	2. Análisis dinámico 	2 Variaciones absolutas y relativas <ul style="list-style-type: none"> • Miden cuanto varía cada masa patrimonial respecto al año anterior (análisis horizontal).
		3 Representación gráfica.
		<ul style="list-style-type: none"> • Nos permite ver a simple vista la composición del balance.

ACTIVIDAD RESUELTA 1. Análisis patrimonial

Una empresa presenta los siguientes datos en dos años consecutivos:

Masa	AÑO 0	AÑO 1
Activo no corriente	25.000	15.000
Existencias	4.000	8.000
Realizable	5.000	5.000
Disponible	1.000	2.000
Patrimonio neto	10.000	5.000
Pasivo No corriente	15.000	6.000
Pasivo corriente	10.000	19.000



Vamos a realizar el análisis patrimonial.

- Cálculo de porcentajes.** Vemos que se trata de un análisis vertical, ya que en cada año comparamos cada masa con el total del activo o del patrimonio neto y pasivo

ACTIVO	AÑO 0	%	AÑO 1	%
Activo no corriente	25.000	71,43%	15.000	50 %
Existencias	4.000	11,43%	8.000	26,66%
Realizable	5.000	14,29%	5.000	16,67%
Disponible	1.000	2,85%	2.000	6,66%
TOTAL	35.000	100%	30.000	100%

PAT NETO + PASIVO	AÑO 0	%	AÑO 1	%
Patrimonio neto	10.000	28,57%	5.000	16,67%
Pasivo no corriente	15.000	42,85%	6.000	20%
Pasivo corriente	10.000	28,57%	19.000	63,33%
TOTAL	35.000	100%	30.000	100%

ACTIVO

A través del análisis patrimonial podemos comprobar como **dentro del activo**, el no corriente tiene un gran peso en año 0 (71%), y tiene pocos activos corrientes. Algo que se soluciona en parte en el año 1.

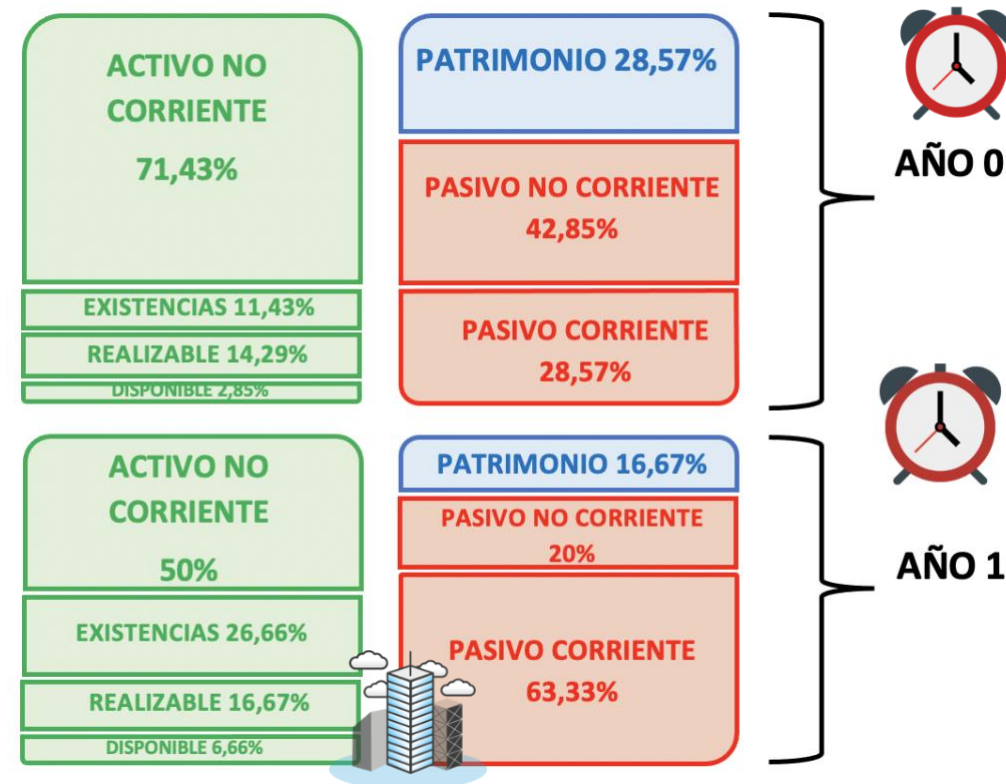
PAT. NETO + PASIVO

En cuando a la parte financiera, las **deudas a corto plazo** sufren un gran aumento en el año 1 (son más del 60%) y el **patrimonio neto** se divide por dos y supone apenas el 16%. Necesitamos hacer un análisis más exhaustivo a través de un análisis financiero, pero vemos que es posible que la empresa tenga problemas de liquidez y solvencia en el futuro.

- Variaciones relativas y absolutas.** Ahora comparamos como varían masas entre dos años consecutivos, tanto de manera global como en porcentaje.

	AÑO 0	AÑO 1	Var. abs.	Var. rel.
Activo no corriente	25.000	15.000	- 10.000	-40%
Existencias	4.000	8.000	+4.000	+100%
Realizable	5.000	5.000	0	0
Disponible	1.000	2.000	+1.000	+100%
Patrimonio neto	10.000	5.000	-5.000	-50%
Pasivo no corriente	15.000	6.000	-9.000	-60%
Pasivo corriente	10.000	19.000	+9.000	+90%

- Representación gráfica**

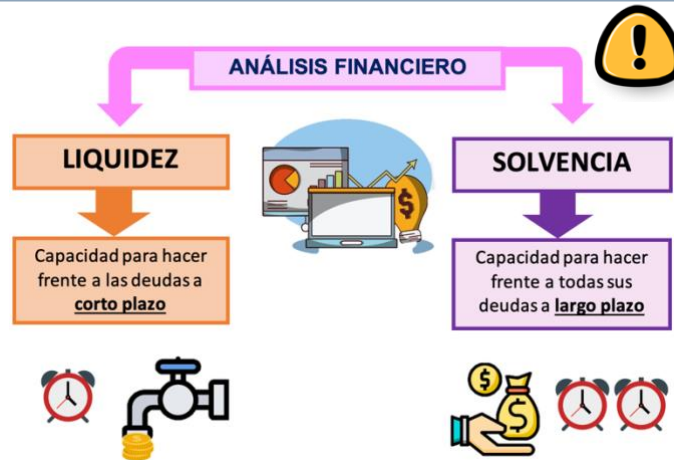


3. EL ANÁLISIS FINANCIERO

EL ANÁLISIS FINANCIERO estudia el equilibrio financiero a corto plazo y largo plazo a través de la solvencia y liquidez de la empresa.

La liquidez indica la capacidad de la empresa de convertir sus activos en dinero para así poder hacer frente al pago de sus deudas más a corto plazo.

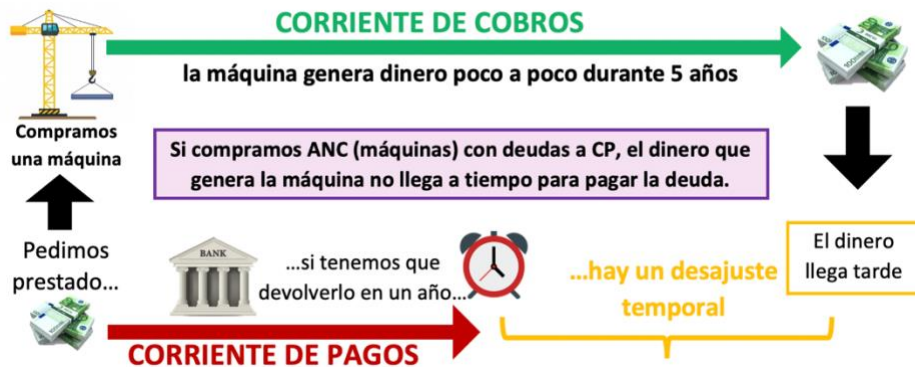
La solvencia indica la capacidad de la empresa para hacer pago a todas sus deudas a largo plazo. Para ello es necesario que el valor del activo (inversiones) sea superior al pasivo (deudas).



Una empresa tiene equilibrio financiero, cuando es capaz de financiarse para llevar inversiones rentables y a su vez afrontar el pago de las deudas en su plazo. Es decir tiene liquidez y solvencia.

Para conseguir este equilibrio financiero es importante **cumplir el principio de prudencia financiera** que dividimos en dos:

1. Los activos no corrientes, que son los que van a estar mucho tiempo en la empresa, deben estar financiados por fondos permanentes, es decir, por el patrimonio neto y el pasivo no corriente (deudas a largo plazo). Es lógico, sería un error comprar una gran máquina que nos van a generar cobros durante 20 años y pedir un préstamo a 8 meses (pasivo corriente), ya que no habrá pasado el tiempo suficiente para generar el dinero necesario para devolver el préstamo.

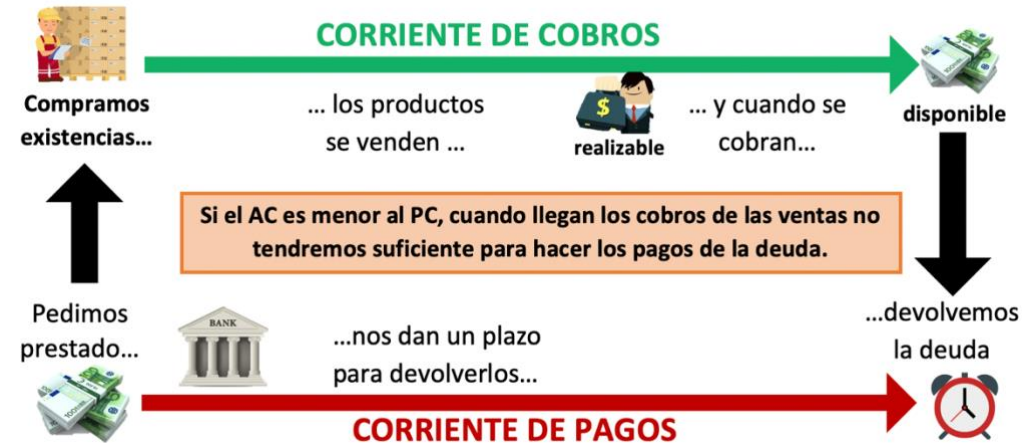


2. Los activos corrientes, que son los elementos que se renuevan varias veces en un año (por ejemplo, vendemos existencias varias veces en un año), **deben estar financiados por deudas a corto plazo** (pasivo corriente), **pero también por fondos permanentes**. Es necesario que el activo corriente sea mayor al pasivo corriente.

La razón de ese último requisito se debe a la corriente de cobros y la de pagos:

Corriente de cobros. Las materias primas se transforman en productos (existencias), se venden (y pasan a realizable) y más tarde se cobran (y pasan a dinero disponible).

Corriente de pagos. La empresa para llevar su actividad tiene deudas a corto plazo (pasivo corriente) que debe pagar con el dinero disponible en un plazo menor a un año.



La idea es que la empresa coja el dinero disponible de la corriente de cobros y lo use para hacer los pagos a medida que van surgiendo. **El problema, es que el ritmo de cobros y pagos no tiene por qué coincidir.** Tal vez no vendamos las existencias a tiempo y no podamos llegar a tiempo para hacer frente a la corriente de pagos.



Por ello, siguiendo el principio de prudencia financiera, siempre guardaremos un fondo de seguridad por si tenemos algún retraso en la corriente de cobros. Este colchón de seguridad es lo que llamamos fondo de maniobra.



• El fondo de maniobra

Si los activos a corto plazo de la empresa fueran iguales a sus pasivos a corto plazo la empresa tendría la liquidez justa (a través de sus cobros) para hacer frente a sus deudas más cercanas. Esto sería un riesgo ya que ante cualquier imprevisto no podríamos pagar las deudas. Necesitamos un cierto colchón, es decir, fondos a largo plazo que financien parte de estos activos a más corto plazo.

EL FONDO DE MANIOBRA es aquella parte del activo corriente que está financiada con pasivos a largo plazo y patrimonio neto (fondos permanentes). Es un fondo de seguridad que permite hacer frente a los posibles desajustes entre la corriente de cobros y la de pagos.



El fondo de maniobra tiene doble sentido.

1. Es la parte del activo corriente que la empresa necesita para seguir el ritmo de su actividad. Es decir, con sus activos más a corto plazo (AC) puede pagar todas las deudas a corto plazo (PC) y todavía tiene un margen de maniobra para posibles inversiones o imprevistos.

$$\text{FM} = \text{AC} - \text{PC}$$

2. Es la parte de los capitales permanentes (patrimonio neto y pasivo no corriente) que se necesita para llevar a cabo la actividad en el corto plazo. Es decir, la parte de los capitales permanentes que la empresa destina para financiar una parte del activo corriente.

$$\text{FM} = \text{PN} + \text{PNC} - \text{ANC}$$

Capitales permanentes

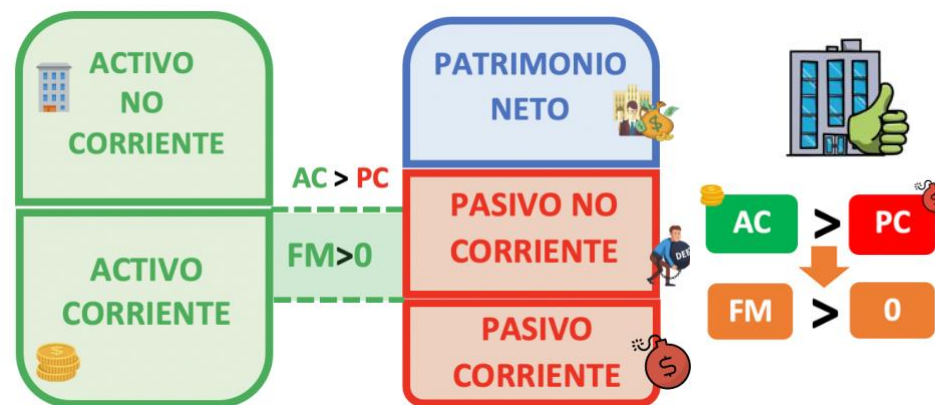
Hay empresas que pueden funcionar con un fondo de maniobra negativo. Por ejemplo, un supermercado compra existencias y las paga a un plazo de 90 días, pero en cambio, las vende a un plazo mucho menor. Es decir, estas empresas cobran la venta de existencias antes de que tengan que pagar a sus proveedores. Si la corriente de cobros se produce mucho antes que la corriente de pagos, no será necesario ese colchón de seguridad que es el fondo de maniobra.

• Fondo de maniobra positivo y negativo

A

Fondo de maniobra positivo (FM > 0 → AC > PC).

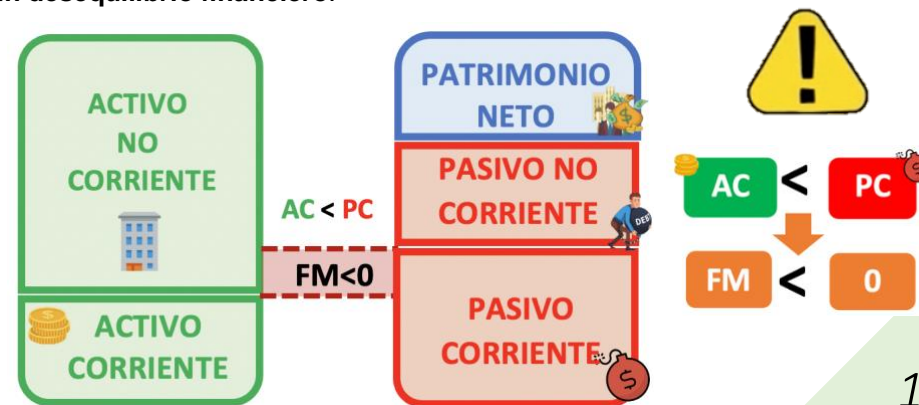
Cuando el fondo de maniobra es positivo, se cumple que el activo corriente es mayor que el pasivo corriente. Gracias a ello, las empresas disponen de más liquidez para poder hacer frente a las deudas en corto plazo. Así, la empresa podrá pagar todas sus deudas a corto plazo con su activo corriente y todavía le quedarán un margen para maniobrar ante posibles imprevistos. **Existe equilibrio financiero entre inversiones y financiación y la empresa puede desarrollar su actividad con normalidad incluso, aunque haya retrasos en los cobros.**



B

Fondo de maniobra negativo (FM < 0 → AC < PC).

Cuando el fondo de maniobra es negativo el pasivo corriente será mayor que el activo corriente. Eso significa que parte de los activos más a largo plazo están financiados con deudas a corto plazo. Como esos activos generan cobros a más largo plazo, la empresa puede tener problemas para pagar sus deudas a corto plazo. Cuando el fondo de maniobra es negativo, la empresa no podrá pagar sus deudas más a corto plazo con su activo corriente, por lo que **podría no llegar a tiempo para hacer frente a sus pagos. Existe un desequilibrio financiero.**



Las situaciones financieras

Una empresa estará en equilibrio financiero si tiene capacidad de atender a las obligaciones de pago en los plazos previstos, sin que ello afecte al desarrollo de la actividad de la empresa. **En caso contrario, estará en desequilibrio financiero.**

Las situaciones financieras que nos podemos encontrar son las siguientes:

1 Equilibrio financiero total o máxima estabilidad

Esta situación se produce tanto activo no corriente como corriente están financiados completamente por Patrimonio Neto. Es decir, **la empresa no tiene deudas (pasivo)**.

Esta situación suele presentarse al constituirse la empresa. Como no hay deudas, la estabilidad financiera es máxima, puesto que no existe ninguna obligación que pagar.



2 Equilibrio financiero normal (situación financiera ideal)

Es una situación más habitual que la anterior donde la empresa tiene algunas deudas (pasivo). En esta situación, los fondos permanentes (patrimonio neto y pasivo no corriente) financian no solo el activo no corriente, sino parte del corriente.

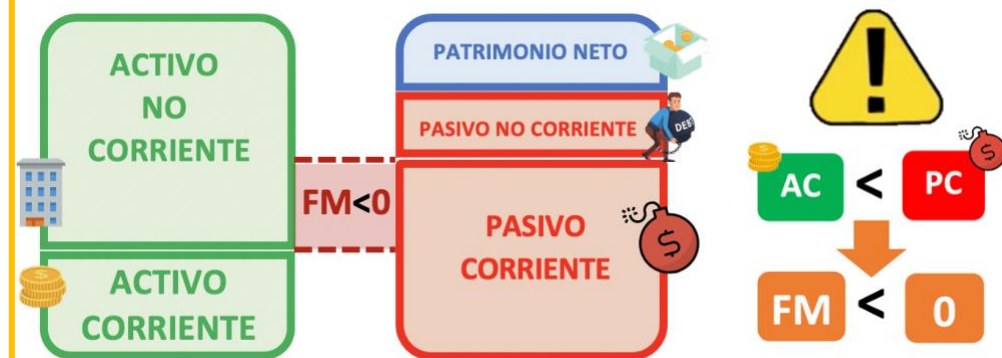
Es por tanto una **situación de equilibrio financiero con un fondo de maniobra positivo**, ya que los recursos generados por el activo a corto plazo son suficientes para hacer frente a las deudas a corto plazo.



3 Desequilibrio financiero a corto plazo (posible suspensión de pagos)

En ocasiones las empresas acumulan deudas por encima de lo deseable. La empresa entra en una situación financiera de desequilibrio a corto plazo cuando el activo corriente está financiado solo por el pasivo corriente. Los recursos generados por los activos a corto plazo no son suficientes para hacer frente a las deudas a corto plazo y el **fondo de maniobra es negativo**.

La empresa tiene problemas de liquidez y debe aumentar intentar aumentar el plazo de pago con los proveedores, o no podrá pagar sus deudas y deberá pedir a un juez la suspensión de sus pagos.



4 Desequilibrio financiero a largo plazo (quiebra)






El problema se vuelve aún más grave cuando la empresa no tiene fondos propios (el patrimonio es cero) y **todos los activos se financian con deudas (pasivo)**. Se dice que la empresa está descapitalizada debido a que las pérdidas de años anteriores han ido acabando con los fondos propios de la empresa.

La empresa tiene un grave problema de solvencia por lo que es difícil que pueda hacer frente a las obligaciones de pago sin vender activos o aportar más capital. La empresa está en quiebra.



Resumen situaciones financieras y posibles medidas correctoras

A continuación, un esquema resumen explicando las razones por las que surge cada situación financiera, sus consecuencias y posibles medidas correctoras

SITUACIONES	CAUSAS	CONSECUENCIAS	MEDIDAS CORRECTORAS 
Equilibrio financiero total	Pasivo igual a cero $A = PN \rightarrow P = 0$	Posibles fondos insuficientes para realizar sus inversiones	Aceptar un cierto endeudamiento 
Equilibrio financiero normal	Fondo de maniobra positivo $FM > 0$	La empresa no tiene problema para pagar sus deudas	Vigilar el fondo de maniobra para que sea el adecuado 
Desequilibrio financiero a corto plazo	Fondo de maniobra negativo $FM < 0$	Problemas de liquidez y riesgo de suspensión de pagos	Renegociar deudas con los proveedores para aumentar el plazo de pago 
Desequilibrio financiero a largo plazo	Patrimonio neto igual a cero (descapitalización) $PN = 0 \rightarrow A = P$	Problemas de solvencia y riesgo de quiebra	Aumentar el capital de la empresa o desaparecer 

Ratios relacionados con la liquidez

1

Ratio de Liquidez - Óptimo (1,5-2)

Mide la liquidez. La capacidad de la empresa para hacer frente al pago de sus deudas a corto plazo con los activos corrientes y que todavía quede un margen de seguridad.

$$\text{Ratio de Liquidez} = \frac{\text{Existencias} + \text{Realizable} + \text{Disponible}}{\text{Pasivo corriente}} = \frac{AC}{PC}$$



Ratio < 1,5

Indica escasez de liquidez ya que, si no vendemos algunas existencias o hay problemas de cobro, la empresa podría tener problemas para pagar sus deudas a corto plazo. El problema se agrava si el ratio es menor a 1 ya que habría un serio riesgo de suspensión de pagos

Ratio 1,5-2

Se encuentra en el óptimo y la empresa tiene una buena situación de liquidez. Podrá hacer frente a sus deudas a corto plazo

Ratio > 2

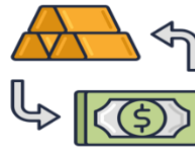
Hay un exceso de liquidez. La empresa podría aprovechar este exceso y realizar algunas inversiones con las que obtener rentabilidad

2

Ratio de Tesorería - Óptimo (0,8-1,2)

Mide la capacidad de la empresa para poder hacer sus pagos inmediatos con el disponible y realizable. Indica la liquidez más inmediata.

$$\text{Ratio de Tesorería} = \frac{\text{Realizable} + \text{Disponible}}{\text{Pasivo corriente}}$$



Ratio < 0,8

Indica escasez de liquidez inmediata. Puede haber dificultad para los pagos más inmediatos.

Ratio 0,8-1,2

Se encuentra en el óptimo y la empresa tiene una buena situación de liquidez inmediata. Podrá hacer frente a sus pagos más cercanos

Ratio > 1,2

Hay un exceso de liquidez inmediata. La empresa podría aprovechar el exceso y realizar algunas inversiones y obtener

3

Ratio de disponibilidad - Óptimo (0,2-0,3)

Mide la capacidad de la empresa de pagar deudas a corto plazo con el disponible en caja o banco. Es decir, mide la liquidez ya disponible.

$$\text{Ratio de disponibilidad} = \frac{\text{Disponible}}{\text{pasivo corriente}}$$



Ratio < 0,2

Escasez de liquidez ya disponible, lo que provocar problemas para hacer frente a los pagos todavía más inmediatos.

Ratio 0,2-0,3

Se encuentra en el óptimo y la empresa tiene una buena situación de liquidez disponible. Podrá hacer frente a sus pagos más cercanos

Ratio > 0,3

Hay exceso de liquidez disponible. La empresa podría aprovechar este exceso y realizar algunas inversiones y obtener rentabilidad

4

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

Mide la capacidad de la empresa para hacer frente al pago de todas sus deudas. Indica la solvencia a la empresa y riesgo de quiebra.

$$\text{Ratio de garantía o solvencia} = \frac{\text{Activo}}{\text{Pasivo}}$$



Ratio < 1,5

Indica escasez de solvencia y riesgo de quiebra al no poder pagar las deudas a largo plazo. El problema se agrava si el ratio es menor a 1, ya que la empresa no puede pagar sus deudas ni **vendiendo todos los activos**.

Ratio 1,5-2

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

Ratio > 1,5

Hay exceso de solvencia, la empresa podría permitirse aumentar sus deudas y así hacer inversiones con las que ganar más rentabilidad.

5

Ratio de endeudamiento- Óptimo (0,4-0,6)

Mide la proporción que existe entre la financiación ajena y sus recursos propios, de forma que podremos saber si el montante de las deudas es el adecuado para la cuantía de los fondos propios que posee. Es decir, mide el nivel de endeudamiento.

$$\text{Ratio de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio Neto} + \text{Pasivo}}$$



Ratio < 0,4

Poco endeudamiento. La empresa está poco endeudada y tal vez podría aprovechar un mayor nivel de deudas para hacer inversiones

Ratio 0,4-0,6

Se encuentra en el óptimo y la empresa tiene una buena situación de endeudamiento.

Ratio > 0,6

Mucho endeudamiento. La empresa está excesivamente endeudada lo que le puede suponer grandes costes

6

Ratio de calidad de la deuda- Óptimo (0,2-0,5)

Nos muestra la relación entre el pasivo corriente frente al pasivo total. Nos muestra por tanto el porcentaje de nuestras deudas que son a pagar a corto plazo.

$$\text{Ratio de calidad de la deuda} = \frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Pasivo}}$$



Ratio < 0,2

Muy buena calidad de la deuda. La empresa tiene pocas deudas a corto plazo y si hay buena situación de liquidez y solvencia, podría endeudarse a largo plazo para hacer inversiones rentables.

Ratio 0,2-0,5

Se encuentra en el óptimo y la empresa tiene una buena calidad de la deuda.

Ratio > 0,5

Mala calidad de la deuda. La empresa tiene mucha deuda a pagar en menos de un año lo que podría dar problemas para pagarla.

En la siguiente tabla vemos un resumen de los ratios financieros y cuando puede ocurrir un exceso o escasez de liquidez o solvencia.



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

Si detectamos un exceso o escasez de liquidez o solvencia estaremos en desequilibrio financiero, y será necesario llevar alguna de las siguientes medidas correctoras.

PROBLEMAS	MEDIDAS CORRECTORAS
Exceso de liquidez La empresa tiene un exceso de AC muy por encima de sus deudas a corto plazo	Sería conveniente invertir el exceso en otros activos para obtener una rentabilidad interesante.
Escasez de liquidez La empresa puede tener problemas para hacer frente a sus pagos más inmediatos con sus activos corrientes	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
Exceso solvencia La empresa tiene un activo muy por encima del total de sus deudas (pasivo).	No es un problema grave, pero se puede aceptar un mayor endeudamiento para así realizar inversiones con el objetivo de aumentar su rentabilidad.
Escasez de solvencia La empresa tiene problemas para pagar todas sus deudas con sus activos.	Hay riesgo de quiebra. La única solución es realizar una ampliación de capital con nuevas aportaciones de los socios.

ACTIVIDAD RESUELTA 2. Análisis financiero (1)

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		
total	20.000	total	20.000

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.

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. Con los datos conocidos de la empresa calcularemos el fondo de maniobra (FM) mediante la siguiente fórmula:

$$FM = AC - PC$$

$$FM = (5.000 + 2.500 + 1.500) - 4.000 = 5.000$$

La empresa tiene un fondo de maniobra positivo. Con sus activos corrientes podrá pagar sus deudas a corto plazo y todavía tendrá un margen de seguridad.

Situación financiera

Al tener un fondo de maniobra positivo podemos decir que la empresa se encuentra en una **situación de equilibrio financiero normal (es la segunda de las situaciones que estudiamos)**. Los recursos generados por el activo corriente son suficientes para hacer frente a las deudas a corto plazo y hay un margen de seguridad.



Ratio de Liquidez - Óptimo (1,5-2)

$$Ratio\ de\ Liquidez = \frac{\text{activo corriente}}{\text{pasivo corriente}} = \frac{9.000}{4.000} = 2,25$$

El ratio de liquidez pone de manifiesto la capacidad de la empresa para hacer frente al pago de sus deudas que vencen 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

Ratio > 2

El ratio de 2,25 está por encima a 2, e indica que 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)

$$Ratio\ de\ Solvencia\ o\ Garantía = \frac{\text{activo}}{\text{pasivo}} = \frac{20.000}{10.000} = 2$$

Mientras que la liquidez nos habla de la capacidad para afrontar los pagos a corto plazo, la garantía nos habla de la capacidad de la empresa de pagar sus deudas en general. Una empresa puede tener problemas de pago en un momento puntual (liquidez) pero ser extremadamente solvente debido simplemente a que tiene un gran activo no corriente y escaso activo corriente en ese momento.

Si el ratio fuera menor que 1 la empresa no podría pagar sus deudas ni vendiendo todos sus activos, por lo que estaría en quiebra técnica. Por ello a este ratio se le llama de distancia a la quiebra.

Ratio 1,5-2

Nuestro ratio nos indica que por cada euro de deudas, la empresa tiene 2 euros de activo en cada año. Vemos que la empresa se encuentra en una buena situación de solvencia al estar dentro del óptimo.

MEDIDAS CORRECTORAS

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

ACTIVIDAD RESUELTA 3. Análisis financiero (2)

Una empresa presenta un balance con la siguiente situación:

ACTIVO		PATRIMONIO Y PASIVO	
Inmovilizado	320	Fondos propios	60
Existencias	50	Pasivo no corriente	240
Realizable	40	Pasivo corriente	120
Disponible	10		
total	420	total	420

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.

Fondo de maniobra

El fondo de maniobra es aquella parte del activo corriente que está financiada con pasivos a largo plazo y patrimonio neto.

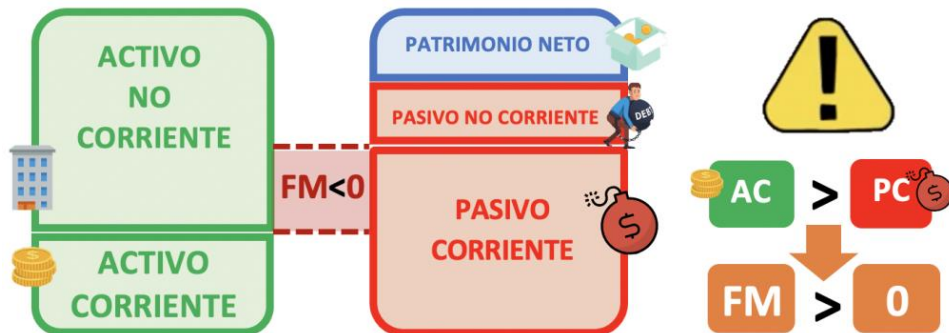
$$FM = AC - PC$$

$$FM = \text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{PASIVO CORRIENTE} = 40 + 50 + 10 - 120 = -20$$

La empresa tiene un fondo de maniobra negativo por lo que se encuentra en riesgo de suspensión de pagos. Es decir, la empresa no tiene fondos suficientes para poder hacer frente a sus pagos más a corto plazo.

Situación financiera

Al tener un fondo de maniobra negativo podemos decir que la empresa se encuentra en una **situación de desequilibrio financiero a corto plazo (es la tercera de las situaciones que estudiamos)**. La empresa cuenta con problemas de liquidez para pagar sus deudas a corto plazo.



Ratio de Liquidez - Óptimo (1,5-2)

$$Liquidez = \frac{\text{activo corriente}}{\text{pasivo corriente}} = \frac{100}{120} = 0,83$$

Ratio < 1,5

El ratio de 0,83 está muy por debajo de 1,5, e indica que la empresa presenta escasez de liquidez. Esto significa que la empresa puede tener problemas para pagar sus deudas a corto plazo (como ya nos establecía el fondo de maniobra)

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

$$Solvencia \text{ o } garantía = \frac{\text{activo}}{\text{pasivo}} = \frac{420}{360} = 1,16$$

Ratio < 1,5

Nuestro ratio nos indica que por cada euro de deudas, la empresa tiene 1,16 euros de activo en cada año y se acerca peligrosamente a ese valor de 1 de riesgo de quiebra. Como la empresa está por debajo del óptimo, existe escasez de solvencia.

MEDIDAS CORRECTORAS

Ante la escasez de liquidez, la empresa puede tener problemas para hacer frente a sus pagos más inmediatos con sus activos corrientes. Se recomienda:

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

Ante la escasez de solvencia, La empresa tiene problemas para pagar todas sus deudas con sus activos. Es un grave problema que puede llevar a la quiebra. Se recomienda:

- Realizar una ampliación de capital con nuevas aportaciones de los socios
- Dar entrada como socios a acreedores de la entidad transformando el importe de su deuda en aportación al capital social, con lo que el pasivo disminuye.

4. EL ANÁLISIS ECONÓMICO

EL ANÁLISIS ECONÓMICO de la empresa se basa en el análisis de la cuenta de pérdidas y ganancias de la empresa y la capacidad que tiene la empresa para obtener beneficios y de generar rentabilidad.



• Beneficio y rentabilidad no es lo mismo.

La cuenta de pérdidas y ganancias nos da el beneficio de la empresa, es decir la diferencia entre los ingresos y los gastos de la empresa. Sin embargo, la rentabilidad nos relaciona estos beneficios con la inversión que ha realizado una empresa.

Por ejemplo, si una empresa gana 10.000 euros y ha invertido 1.000 y otra gana 20.000 pero ha invertido 5.000, la primera será más rentable, ya que ha multiplicado su inversión por 10, mientras que la segunda "solo" la ha multiplicado por 4.

En el análisis económico estudiaremos la rentabilidad económica y la financiera.

BENEFICIO



Diferencia entre los ingresos y los gastos de la empresa (se expresa en euros)



RENTABILIDAD



Beneficio ganado sobre la cantidad invertida (se expresa en porcentaje)



• Rentabilidad económica = rendimiento del activo.

LA RENTABILIDAD ECONÓMICA mide el rendimiento del activo. Es decir, muestra el beneficio que obtenemos por cada euro invertido en la empresa. Por ello relaciona el beneficio antes de intereses e impuestos con el activo.

$$\text{RENTABILIDAD ECONÓMICA} = \frac{\text{BAI}}{\text{ACTIVO}} \times 100$$

El resultado nos indicaría cuantos euros obtiene la empresa de resultado de explotación (beneficio antes de intereses e impuestos) por cada euro invertido en la actividad. Es decir, es la tasa a la que los activos son remunerados.

Esta fórmula la podemos desagregar en la siguiente.

$$\text{RENTABILIDAD ECONÓMICA} = \frac{\text{BAI}}{\text{ventas}} \times \frac{\text{ventas}}{\text{ACTIVO}}$$

Margen Rotación

Margen

Que nos indica los beneficios por unidad vendida. Es decir, podríamos aumentar la rentabilidad económica si aumentamos los precios. (Esta táctica podría ser interesante para productos de caros como perfumes). Otra opción es mantener el precio, pero disminuir los costes unitarios, algo que también aumenta el margen.

Rotación

Es decir, podríamos aumentar la rentabilidad económica si conseguimos aumentar nuestras ventas con el mismo activo. Para ello hay que aprovechar mejor la capacidad productiva. Esta táctica suele hacerse para productos de compra más habitual y con elevada competencia, ya que las empresas operan con márgenes muy reducidos que ya no pueden modificarse. Por ejemplo, un restaurante con mucha competencia no podrá modificar precios ni costes y por tanto mantendrá el margen. En esa situación la única posibilidad de mejorar la RE será aumentando su rotación, es decir aprovechando mejor su activo para conseguir vender a más clientes con las mismas mesas.

Por tanto, podemos aumentar la RE si aumenta el margen o la rotación.

• Rentabilidad financiera = rentabilidad para accionistas

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

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

El resultado nos indicaría cuantos euros obtiene la empresa de beneficio neto por cada euro de patrimonio neto. Es decir, es la rentabilidad de los accionistas.

Esta fórmula la podemos desagregar en la siguiente.

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

Diagrama de desglose de la fórmula:

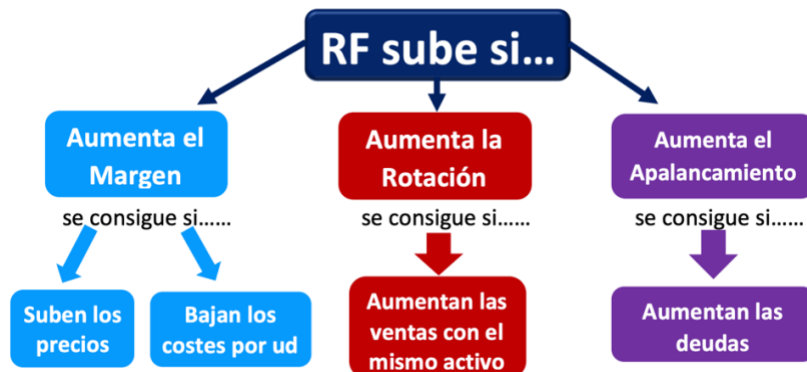
- Margen**: $\frac{\text{B. Neto}}{\text{ventas}}$
- Rotación**: $\frac{\text{ventas}}{\text{ACTIVO}}$
- Apalancamiento**: $\frac{\text{ACTIVO}}{\text{P. Neto}}$

1. El primer componente es el margen. Es diferente al de la RE ya que ahora contamos con el beneficio neto y no el BAII.

2. El segundo componente es la rotación del activo respecto a las ventas.

3. El tercer componente es el apalancamiento. Este nos muestra la relación entre activo y fondos propios. Cuanto mayor sea el cociente mayor es la diferencia entre activo y fondos propios y por tanto también será mayor el pasivo (recuerda: $A=PN+P$)

Por tanto, podremos aumentar la rentabilidad financiera si:



Pero, ¿Cómo podemos aumentar la rentabilidad si aumentamos las deudas? Para ello tenemos que entender el efecto apalancamiento.

• El efecto apalancamiento: la relación RE – CFA

EL APALANCAMIENTO FINANCIERO es la utilización de deudas para aumentar la cantidad de recursos que podemos destinar a una inversión. Al invertir más, generamos un “efecto palanca” que puede aumentar la rentabilidad.

Se produce un efecto apalancamiento cuando la empresa al endeudarse puede aumentar la rentabilidad financiera. ¿Cómo puede ser esto? La respuesta viene determinada por el coste de las deudas (el tipo de interés). Si pedimos dinero por ejemplo a un 5% de interés y luego obtenemos un rendimiento con esos fondos superior al 5% entonces nuestra rentabilidad financiera aumenta.

Para ello hay que considerar el coste medio de la financiación ajena de la empresa o coste del endeudamiento.

$$\text{COSTE DE LA FINANCIACIÓN AJENA (CFA)} = \frac{\text{Gastos financieros}}{\text{Pasivo}}$$

Teniendo en cuenta este ratio, podemos determinar el signo del apalancamiento, comparándolo con la rentabilidad económica:

Efecto apalancamiento positivo $RE > CFA$



Si la rentabilidad que obtenemos con las inversiones (RE), es mayor que el tipo de interés del dinero que pedimos prestado (CFA), entonces sale rentable pedir prestado para invertir. Por tanto, la rentabilidad financiera aumenta con las deudas.

Efecto apalancamiento negativo $RE < CFA$



Si la rentabilidad que obtenemos con las inversiones (RE), es menor que el tipo de interés del dinero que pedimos prestado (CFA), entonces NO sale rentable pedir prestado para invertir. Por tanto, la rentabilidad financiera disminuye con las deudas.

Si $RE > CFA$



...efecto apalancamiento financiero positivo (sale rentable pedir prestado)

Si $RE < CFA$



... efecto apalancamiento financiero negativo (NO sale rentable pedir prestado)

ACTIVIDAD RESUELTA 4. Ejercicio básico

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.



a) Calcular la rentabilidad económica de la empresa.

En primer lugar, es interesante hacer una mini cuenta de pérdidas y ganancias en la que veamos los principales conceptos que necesitamos

	+ INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	= 3.000 €	1
	- GASTOS DE EXPLOTACIÓN	= 2.000 €	2
A	BENEFICIO ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS	1 - 2 = 1.000 €	
	+ INGRESOS FINANCIEROS	= 0	3
	- GASTOS FINANCIEROS ^{nota} (5% * pasivo)	= 300€	4
B	RESULTADO FINANCIERO	3 + 4 = - 300 €	
C	BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS (BAI)	A + B = 700 €	
	- IMPUESTO DEL BENEFICIO (25% * 700)	= 175 €	5
D	BENEFICIO NETO	C - 5 = 525 €	

NOTA: Para calcular los gastos financieros tenemos que multiplicar el tipo de interés por el pasivo (5% * 6.000 = 300).

Empezamos calculando la rentabilidad económica, que nos dirá el beneficio obtenido por la empresa antes de intereses e impuestos por cada 100 euros que ha invertido.

$$\text{RENTABILIDAD ECONÓMICA} = \frac{\text{BAI}}{\text{ACTIVO}} \times 100$$

$$\text{RENTABILIDAD ECONÓMICA} = \frac{1.000\text{€}}{10.000\text{€}} \times 100 = 10\%$$

La empresa obtiene 10 € de beneficio antes de interés e impuestos por cada 100 euros que ha invertido.

La rentabilidad financiera nos dice el beneficio neto que hemos obtenido por cada 100 euros de fondos propios. Por tanto, puede ser una buena medida para saber la remuneración de los accionistas.

Primero necesitamos calcular los fondos propios, es decir, el patrimonio neto. Para ello partimos de la ecuación fundamental de la contabilidad.

$$\text{ACTIVO} = \text{PATRIMONIO NETO} + \text{PASIVO}$$

$$10.000 = \text{PATRIMONIO NETO} + 6.000$$

$$\text{PATRIMONIO NETO} = 4.000\text{€}$$

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

$$\text{RENTABILIDAD FINANCIERA} = \frac{525}{4.000} \times 100 = 13,12\%$$

La empresa obtiene 13,12 euros de beneficio neto por cada 100 euros aportados por los accionistas

ACTIVIDAD RESUELTA 5. Varias opciones

La empresa UNIVERSIADA, S.A. dedicada a la fabricación de componentes para bicicletas y ciclomotores posee un activo total que asciende a 30 millones de euros. Con esta inversión ha obtenido en el último ejercicio un beneficio antes de intereses e impuestos de 5,5 millones de euros (tasa impositiva 30%). Se pide:

a) Calcular la rentabilidad económica de la empresa.

a) Empezamos calculando la rentabilidad económica, que nos dirá el beneficio obtenido por la empresa antes de intereses e impuestos por cada 100 euros que ha invertido. Como ya tenemos los datos que necesitamos, no es necesario hacer ningún cálculo más:

$$\text{RENTABILIDAD ECONÓMICA} = \frac{\text{BAI}}{\text{ACTIVO}} \times 100$$

$$\text{RENTABILIDAD ECONÓMICA} = \frac{5.500.000}{30.000.000} \times 100 = 18,33\%$$

La empresa obtiene 18,33 € de beneficio antes de interés e impuestos por cada 100 euros que ha invertido.

b) Calcular la rentabilidad financiera, en caso de que se financie exclusivamente con capital propio.

La rentabilidad financiera nos dice el beneficio neto que hemos obtenido por cada 100 euros de fondos propios. Por tanto, puede ser una buena medida para saber la remuneración de los accionistas.

En este caso, la empresa no tiene pasivo, ya que todo el activo es financiado por fondos propios.

$$\begin{aligned} \text{ACTIVO} &= \text{PATRIMONIO NETO} + \text{PASIVO} \\ \text{ACTIVO} &= 30.000.000 + 0 \end{aligned}$$

Esto implica que no tendrá que pagar intereses.

Para llegar al beneficio neto, sólo tenemos que restar los impuestos del BAI.

	+ INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	1
	- GASTOS DE EXPLOTACIÓN	2
A	BENEFICIO ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS	1 - 2 = 5.500.000 €
	+ INGRESOS FINANCIEROS	= 0 3
	- GASTOS FINANCIEROS (% interés * pasivo)	= 0 4
B	RESULTADO FINANCIERO	3 + 4 = 0
C	BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS (BAI)	A + B = 5.500.000 €
	- IMPUESTO DEL BENEFICIO (30% * 5.500.000)	= 1.650.000 € 5
D	BENEFICIO NETO	C - 5 = 3.850.000 €

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

$$\text{RENTABILIDAD FINANCIERA} = \frac{3.850.000}{30.000.000} \times 100 = 12,83\%$$

La empresa obtiene 12,83 euros de beneficio neto por cada 100 euros aportados por los accionistas

c) Calcular la rentabilidad financiera, suponiendo que se financia con un 60% de capital propio y un 40% con capital ajeno, teniendo este último un coste del 14%.

Si la empresa se financia con un 60% de capital propio (patrimonio neto) y un 40% de capital ajeno (pasivo), tendremos:

$$\begin{aligned} \text{ACTIVO} &= \text{PATRIMONIO NETO} + \text{PASIVO} \\ \text{PN} &= 60\% \times \text{ACTIVO } 30.000.000 = 18.000.000 \\ \text{PASIVO} &= 40\% \times \text{ACTIVO } 30.000.000 = 12.000.000 \end{aligned}$$

Ahora del BAI restaremos primero los intereses y luego los impuestos

	+ INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	1
	- GASTOS DE EXPLOTACIÓN	2
A	BENEFICIO ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS	1 - 2 = 5.500.000
	+ INGRESOS FINANCIEROS	= 0 3
	- GASTOS FINANCIEROS ^{nota} (14% * pasivo)	= 1.680.000 € 4
B	RESULTADO FINANCIERO	3 + 4 = -1.680.000 €
C	BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS (BAI)	A + B = 3.820.000 €
	- IMPUESTO DEL BENEFICIO (30% * 3.820.000)	= 1.146.000 € 5
D	BENEFICIO NETO	C - 5 = 2.674.000 €

NOTA: Ahora como tenemos pasivo, la empresa tendrá que pagar unos intereses. Por tanto, los gastos financieros serán el resultado de multiplicar el tipo de interés por el pasivo (14% * 12.000.000 = 1.680.000)

Ahora podemos calcular la nueva rentabilidad financiera en la que, con los nuevos datos, tanto beneficio neto como patrimonio neto han cambiado.

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

$$\text{RENTABILIDAD FINANCIERA} = \frac{2.674.000}{18.000.000} \times 100 = 14,85\%$$

La empresa obtiene 14,85 euros de beneficio neto por cada 100 euros aportados por los accionistas.

ACTIVIDAD RESUELTA 6. Repaso

La empresa AVANZ, SLL presenta un activo total de 4.500.000 euros, los accionistas han aportado 2.500.000 euros y el resto ha sido financiado mediante préstamos, por los que se paga un interés del 10%. El tipo impositivo del impuesto sobre beneficios es del 25%, y el resultado de explotación o BAI es de 500.000 euros. Se pide: calcular la rentabilidad económica y financiera.

En primer lugar, es interesante hacer una mini cuenta de pérdidas y ganancias en la que veamos los principales conceptos que necesitamos

	+ INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	=	3.000 €	1
	- GASTOS DE EXPLOTACIÓN	=	2.000 €	2
A	BENEFICIO ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS	1 - 2 =	1.000 €	
	+ INGRESOS FINANCIEROS	=	0	3
	- GASTOS FINANCIEROS ^{nota} (5% * pasivo)	=	300€	4
B	RESULTADO FINANCIERO	3 + 4 =	- 300 €	
C	BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS (BAI)	A + B =	700 €	
	- IMPUESTO DEL BENEFICIO (25% * 700)	=	175 €	5
D	BENEFICIO NETO	C - 5 =	525 €	

NOTA: para calcular los gastos financieros tenemos que calcular el tipo de interés (i) por las deudas de la empresa (pasivo). Para conocer el pasivo partimos de la ecuación fundamental de la contabilidad.

$$\begin{aligned}
 \text{ACTIVO} &= \text{PATRIMONIO NETO} + \text{PASIVO} \\
 4.500.000 &= 2.500.000 + \text{PASIVO} \\
 \text{PASIVO} &= 2.000.000\text{€} \\
 \text{GASTOS FINANCIEROS} &= \text{Tipo de interés} * \text{PASIVO} \\
 \text{GASTOS FINANCIEROS} &= 10\% * 2.000.000\text{€} = 200.000
 \end{aligned}$$

Empezamos calculando la rentabilidad económica, que nos dirá el beneficio obtenido por la empresa antes de intereses e impuestos por cada 100 euros que ha invertido.

$$\begin{aligned}
 \text{RENTABILIDAD ECONÓMICA} &= \frac{\text{BAI}}{\text{ACTIVO}} \times 100 \\
 \text{RENTABILIDAD ECONÓMICA} &= \frac{500.000}{4.500.000} \times 100 = 11,11\%
 \end{aligned}$$

La empresa obtiene 11,11 € de beneficio antes de interés e impuestos por cada 100 euros que ha invertido.

La rentabilidad financiera nos dice el beneficio neto que hemos obtenido por cada 100 euros de fondos propios. Por tanto, puede ser una buena medida para saber la remuneración de los accionistas.

$$\begin{aligned}
 \text{RENTABILIDAD FINANCIERA} &= \frac{\text{B. Neto}}{\text{P. Neto}} \times 100 \\
 \text{RENTABILIDAD FINANCIERA} &= \frac{225.000}{2.500.000} \times 100 = 9\%
 \end{aligned}$$

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



PRODUCTO FINAL. ANALIZAMOS LAS CUENTAS.

Una vez que hemos elaborado nuestro balance en la unidad anterior, vamos a analizar las cuentas de nuestra empresa.



Para realizar esta tarea debemos completar 2 fichas, que conforman **el análisis de las cuentas** que puedes descargar aquí: ["plantilla "análisis de las cuentas"](#)

Esta ficha ya rellena la guardaremos dentro de nuestra carpeta de equipo. En dicha carpeta iremos añadiendo el resto de fichas que iremos haciendo a lo largo del curso.

INSTRUCCIONES PARA COMPLETAR LA FICHA 1

Reflejamos todos los ingresos y gastos de la empresa

En esta tarea tenemos que hacer uso de un poco de imaginación. Vamos hacer suposiciones de cuántos ingresos y cuántos gastos tendremos durante nuestro primer año de empresa. Tienes que tener en cuenta absolutamente todo por qué tenemos ese ingreso o ese gasto.

LISTA DE INGRESOS Y GASTOS	EXPLICACIÓN DEL DATO
INGRESOS	
...	
...	
...	
...	
...	
GASTOS	
...	
...	
...	
...	
...	

Ejemplo:

LISTA DE INGRESOS Y GASTOS	EXPLICACIÓN DEL DATO
INGRESOS	
• Ingreso por ventas = 120.000 euros	Este dato se obtiene por la venta de 1000 unidades a 120 euros cada una.
GASTOS	
• Suministros = 2.000 euros	Son los gastos por la luz, internet, agua y teléfono en 12 meses.

INSTRUCCIONES PARA COMPLETAR LA FICHA 2

PASO 1. Con los datos obtenidos en el cuadro 1 elaboramos nuestra cuenta de pérdidas y ganancias. Esto nos permitirá saber nuestro resultado del ejercicio.

PASO 2. Calcularemos la rentabilidad económica y rentabilidad financiera e interpretaremos los datos. Para ello necesitaremos los datos de activo y patrimonio neto que calculamos en la tarea de la unidad anterior.



CALCULAR LA RENTABILIDAD ECONÓMICA

$$\text{RENTABILIDAD ECONÓMICA} = \frac{\text{BAI}}{\text{ACTIVO}} \times 100$$

CALCULAR LA RENTABILIDAD FINANCIERA

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

INTERPRETACIÓN:

INTERPRETACIÓN: