



UNIDAD 8: INVERTIMOS Y FINANCIAMOS

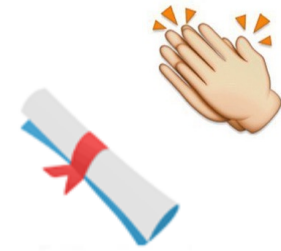
en la empresa



2º Bach

Empresa y Diseño de Modelos de Negocio

Elaborado por: Iris Martín Arconada.



ME llaman: _____

y mi CORREO ES: _____



LA PROFESORA es: _____

su CORREO ES: _____



Curso _____

Grupo _____

puedes contar conmigo



1. Fuentes de financiación de la empresa.
2. Fuentes de financiación según la titularidad.
3. Recursos propios con carácter externo.
4. Recursos propios con carácter interno o autofinanciación.
5. Recursos financieros ajenos a largo plazo.
6. Recursos ajenos a corto plazo.
7. Coste de la fuente de financiación.
8. Selección de la fuente de financiación.
9. La inversión.
10. Métodos de selección estáticos.
11. Métodos de selección dinámicos.
12. Los ciclos de la empresa.
13. Periodo medio de maduración.
14. Capital mínimo o fondo de maniobra necesario.

ÍNDICE



Cuestionario inicial



1. Invertir es:

- a) Conseguir recursos económicos.
- b) Llevar a cabo proyectos.
- c) Obtener dinero.
- d) Todas son correctas.



2. Para seleccionar la fuente de financiación, no hay que tener en cuenta:

- a) El tipo de inversión.
- b) El endeudamiento de la empresa.
- c) El coste de financiación.
- d) Los gustos de los consumidores.



3. ¿Para qué sirven las fuentes de financiación de las empresas?

- a) Invertir en nuevos productos.
- b) Hacer publicidad.
- c) Retribuir a los socios.
- d) Producir más barato.



4. 1€:

- a) Es más hoy que mañana.
- b) Es menos hoy que mañana.
- c) Es lo mismo hoy que mañana.
- d) Ninguna es correcta.

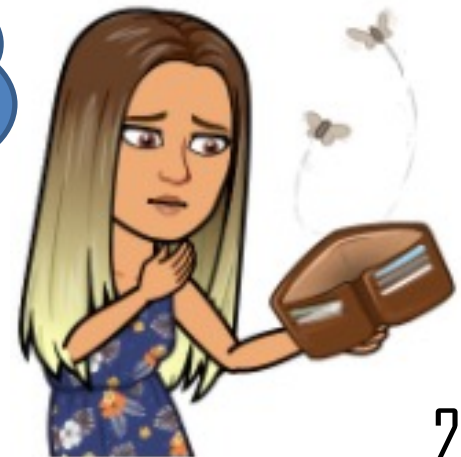
5. Un ejemplo de recurso ajeno a largo plazo es:

- a) Un préstamo.
- b) Una subvención
- c) Las reservas de la empresa.
- d) Hay 2 respuestas correctas.



¿Alguien dispuesto a financiarme?

Comprobamos



1. FUENTES DE FINANCIACIÓN DE LA EMPRESA

Las fuentes de financiación son todas las **vías** que utiliza la empresa para **obtener recursos monetarios** para hacer frente a sus **necesidades dinerarias** (pagos, inversiones, etc.).



Los recursos financieros de la empresa se clasifican según cuatro criterios diferentes:

1- Según el **plazo de devolución** de la fuente financiera:



- **Fuentes de financiación a corto plazo:** cuando el plazo de devolución es inferior al año.

- **Fuentes de financiación a largo plazo:** Cuando el plazo de devolución es superior al año o cuando tienen un plazo de exigibilidad indeterminado o indefinido en el tiempo.



2- Según tengan una **procedencia externa** a la empresa o bien se hayan generado **internamente** por su actividad normal:

- **Financiación interna:** generados de manera interna.

- **Financiación externa:** de procedencia externa.



3- Según si los medios de financiación pertenecen a los **propietarios** de la empresa o a personas **ajenas** a la empresa:

- **Medios de financiación propios:** los recursos financieros pertenecen a los propietarios.

- **Medios de financiación ajenos:** los recursos financieros pertenecen a personas ajenas a la empresa.



4- Según la manera de **obtener** los **recursos**:

- **Fuentes de financiación espontánea:** son las que surgen de los aplazamientos de los pagos de las deudas contraídas como, por ejemplo, las facturas a pagar a proveedores a 30 días o los fondos acumulados de ingresos por IVA hasta el momento de la liquidación. En este caso la empresa no realiza ningún tipo de contrato para el uso de estos fondos.



- **Fuentes de financiación negociada:** son de naturaleza contractual, no se producen de forma espontánea.



2. FUENTES DE FINANCIACIÓN SEGÚN LA TITULARIDAD



Se clasifican en recursos propios y ajenos:

- La **financiación propia** son los recursos más estables de la empresa, no se han de devolver en toda la vida de la misma. Por otra parte, son los que tienen más riesgo, porque en caso de quiebra, los socios son los últimos en recibir la parte correspondiente de la liquidación de la empresa, ya que en primer lugar se ha de atender a todos los acreedores.

Los recursos propios se dividen en: recursos propios con carácter externo y con carácter interno o autofinanciación.

- Las empresas suelen necesitar más recursos que la financiación propia y recurren a la **financiación ajena**.



Recursos propios



Recursos propios, externos y a largo plazo



Recursos propios, internos y a largo plazo (autofinanciación)



Capital

Subvenciones recibidas

Autofinanciación de enriquecimiento: reservas

Autofinanciación de mantenimiento: amortización y provisiones

Leasing Renting

Empréstitos de obligaciones

Préstamos a largo plazo

Préstamos a corto plazo

Descubierto en cuenta

Cuenta de crédito ^{BN-XT} -2,00€

Crédito de proveedores

Descuento de efectos

Factoring

Confirming

Fondos espontáneos

Recursos ajenos



Recursos ajenos, externos y a largo plazo



Recursos ajenos, externos y a corto plazo

3. RECURSOS PROPIOS CON CARÁCTER EXTERNO

Constituidos por el capital social, las ampliaciones del capital social y las subvenciones concedidas por las Administraciones Públicas.

1. El capital social: está formado por las aportaciones de los socios al constituirse la sociedad y por las sucesivas ampliaciones de capital. Las aportaciones de capital pueden provenir de personas individuales, de empresas, grupos de empresas o, en el caso de algunas pymes y de forma temporal, de sociedades de capital riesgo.



2. Subvenciones concedidas por Administraciones Públicas: son los fondos que se obtienen de forma gratuita, normalmente por las Administraciones Públicas, destinado al fomento de una actividad.



4. RECURSOS PROPIOS CON CARÁCTER INTERNO O AUTOFINANCIACIÓN

La **autofinanciación o financiación interna** está formada por los fondos que se generan en la empresa como consecuencia de su actividad. Se distinguen **dos tipos de autofinanciación**:

- **Autofinanciación por enriquecimiento**: constituida por los beneficios retenidos (**reservas**), que aumentan el neto patrimonial y representan un crecimiento para la empresa.
- **Autofinanciación por mantenimiento**: fondos de **amortización** y **provisiones** para mantener inalterado el patrimonio de la empresa, no representan crecimiento en la empresa.

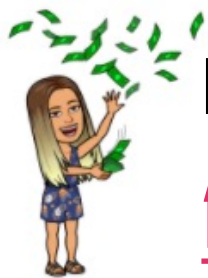




Cuando la empresa llega al final del ejercicio económico, obtiene un **resultado** de las actividades que ha llevado a cabo.



De este resultado, una parte se destina a dotaciones de **amortizaciones** del inmovilizado y otra a **provisiones** para **pérdidas previsibles** (pérdida de valor de las **existencias**, **deudores** morosos, etc.), otra parte se destina al pago de **impuestos**, otra a la retribución de los propietarios de la empresa en forma de **dividendos** (fracción de los beneficios de una empresa o sociedad que se reconoce a los socios como retribución periódica del capital que han invertido) y el resto pasa a **reservas** de la empresa.



1. Las reservas: son los **beneficios no distribuidos** por la empresa, se obtienen a partir del resultado, el cual se consigue como consecuencia del desarrollo de su actividad.

Las reservas pueden ser de diferentes tipos: **legales** (cuando su cantidad está fijada por la ley), **estatutarias** (cuando están fijadas por los estatutos) y **voluntarias** (cuando están determinadas por la obtención de beneficios extraordinarios).

Las reservas permiten a la empresa realizar nuevas inversiones y favorecen el crecimiento.



2. La amortización: se calcula según el **valor** que va **perdiendo** el **inmovilizado** en el proceso de producción. Los bienes del inmovilizado pierden valor por el uso que se hace de ellos en el proceso productivo, por su obsolescencia técnica y funcional. Cuando finaliza un ejercicio económico, se calcula la pérdida de valor que se ha producido en el inmovilizado de la empresa y se incorpora al valor del producto como un coste más que se cobrará en el importe de la venta.



A medida que pasan los años, el fondo de amortización irá aumentando en la cuantía en que se han depreciado los activos, al final de la vida económica de estos, la empresa podrá sustituirlos haciendo uso del dinero acumulado en este fondo.

La **depreciación** puede ser: **funcional** (por la pérdida de valor por el uso y el desgaste), **física** (por la pérdida de valor por el paso del tiempo, aunque no se usen) y **económica u obsolescencia** (el avance tecnológico resta eficiencia a las instalaciones).



3. Las provisiones: son parte del resultado **de** la empresa, que crea un **fondo** para hacer **frente** a **ciertas pérdidas** que aún no se han producido o futuros gastos. Fondos para indemnizaciones o multas, pago de impuestos, etc.



La autofinanciación presenta ciertas **ventajas** para la empresa:



- Otorga a la empresa más autonomía y libertad de acción.
- Para las pymes constituye prácticamente la única forma de obtener recursos financieros a largo plazo.
- Aporta liquidez a la empresa sin que tenga que recurrir al mercado de capitales.



Entre los **inconvenientes** de la autofinanciación destacan:



- Disminuye los dividendos (reparto de beneficios) y, por tanto, la rentabilidad que percibe el socio por su aportación de capital.
- Al carecer de un coste explícito, existe el peligro de que se emplee en inversiones poco rentables.
- Se genera de forma gradual y lenta.



5. RECURSOS FINANCIEROS AJENOS A LARGO PLAZO

Son los que la empresa dispone durante un **periodo superior a la duración de un ejercicio económico (1 año)** y que ha de devolver con los intereses correspondientes.



Dentro de los recursos ajenos a largo plazo están los siguientes:

- **Préstamos a largo plazo**: las empresas piden préstamos a las **instituciones de crédito** (bancos, cajas de ahorro, cooperativas de crédito, etc.) para poder financiarse. Una vez aprobado el préstamo, la empresa puede disponer del **dinero** de forma inmediata. Este dinero se debe **devolver** con los **intereses** correspondientes según las condiciones establecidas.



- **Empréstitos**: son los títulos de crédito (obligaciones, bonos, pagarés, etc.) que **emiten** las **empresas** y que son **comprados** por **particulares** y otras empresas a cambio de un **interés** establecido, son valores de **renta fija** porque dan unos intereses fijados de antemano. (Las acciones son valores de renta variable, ya que no tienen un rendimiento establecido).



Cuando las empresas necesitan una gran cantidad de dinero y las condiciones de los préstamos que les ofrecen los intermediarios financieros no son económicamente aceptables, piden estos préstamos a particulares, los títulos son todos de igual cuantía y condiciones y son adquiridos por un gran número de ahorradores particulares y empresas. La empresa devolverá el dinero más los intereses según las condiciones pactadas. Solo las grandes empresas pueden acudir a este tipo de financiación.

- **El leasing o arrendamiento financiero**: la empresa incorpora un **elemento** de Activo fijo (máquina, coche, etc.) a cambio de una **cuota de arrendamiento**.



Intervienen tres agentes económicos: la **empresa-cliente**, que necesita un bien, la **empresa que posee el bien** y la **empresa de leasing** (institución financiera que financia la adquisición del bien y lo entrega a la empresa-cliente a cambio del alquiler).



La duración de la operación de leasing coincide generalmente con la vida económica del elemento patrimonial. El importe de las cuotas de leasing incorpora la amortización del bien, los intereses, los gastos administrativos y una prima de riesgo por si falla la empresa arrendataria. Cuando termina el periodo de alquiler **se puede devolver el bien a la empresa de leasing, o bien comprarlo** según el precio fijado en el contrato.

Las empresas no se han de preocupar de buscar los recursos financieros y pueden obtener ventajas fiscales, ya que parte de las cuotas de leasing representan un gasto para la empresa y el resultado económico será más bajo, lo cual se traduce en menor pago de impuestos. El principal inconveniente es su elevado coste.



- **El renting**: es muy parecido al leasing, consiste en el alquiler de bienes a medio y largo plazo. En el contrato, el arrendatario se compromete al pago de una renta mensual y la empresa de renting a prestar una serie de servicios: facilitar el uso y mantenimiento del bien y contratar un seguro a todo riesgo.



La renta del alquiler es un gasto fiscalmente deducible y no existe duración mínima del arrendamiento. Al término del contrato, la empresa de renting ofrece la opción de sustituir los equipos o renovar el contrato. **A diferencia del leasing, no hay posibilidad de compra para el arrendatario al final del contrato.**



6. RECURSOS AJENOS A CORTO PLAZO



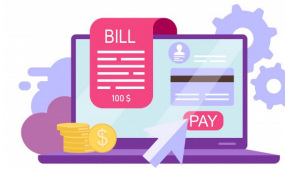
- Préstamos a corto plazo, la empresa pide dinero a una entidad financiera (**banco**) para cubrir sus necesidades a corto plazo. Tras menos de 12 meses, la empresa deberá devolver el dinero y los intereses pactados.
- El descubierto en cuenta o números rojos, consiste en la **utilización** de un importe **superior** al **saldo disponible** de una cuenta corriente, la empresa deberá pagar intereses elevados por la cantidad utilizada, la ventaja de esta modalidad financiera es que la disposición del dinero, se consigue de forma inmediata.

BN·XT

-2,00€

10

- La cuenta de crédito, cuando la empresa quiere disponer de medios financieros para prever **posibles necesidades** pero no sabe exactamente qué cantidad precisará, la empresa firma un contrato con una entidad financiera y esta pone a su **disposición** una **cuenta corriente** con un límite de dinero. La empresa puede disponer del dinero de esta cuenta. Pagará **intereses** por la cantidad de la que haya **dispuesto** y una **comisión** por la cantidad de la que **no** haya **dispuesto**.





- El crédito comercial, es la financiación **automática** que consigue la **empresa** cuando deja a **deber** las **compras** que realiza a los **proveedores**. La empresa puede trabajar con los diferentes materiales y suministros adquiridos, lo que implica una financiación para la empresa durante el tiempo que tarde en pagar las facturas. Si el proveedor no hace ningún descuento por pagar al contado, esta financiación será gratuita.


- **El descuento de efectos**, antes de su vencimiento, las **deudas** de **clientes documentadas** en letras pueden cederse a una **entidad financiera**, que **anticipará** su **importe** en cuenta una vez deducidas ciertas cantidades en concepto de **comisiones** e **intereses**. No obstante, si la letra resultara impagada, el banco cargará el mencionado importe, además de los gastos de devolución, en la cuenta de la empresa, pues esta responde en todo momento ante el banco de la solvencia de sus clientes.

BANCO CAJA SOCIAL		CÓDIGO	
NO. IDENTIFICACION BOLETA	ABR	MES	DA
CAJA SOCIAL NO. 40		2008	21
MONEDA		S. 7.912.000	
DESCUENTO DE LETRAS DE CREDITO			
CÓDIGO DE MONEDA			
ARTICULO			
B 000**003 I:0430005676*0*4884			

- **El factoring**, consiste en la **venta** de todos los **derechos de crédito** sobre **clientes** (facturas, letras) a una empresa denominada factor, la cual proporciona a la empresa una **liquidez** inmediata, y le **evita** el problema de los **impagados** y **morosos**, a diferencia de la modalidad de descuento, la empresa no responde del impago de sus clientes. El inconveniente de esta modalidad es el **elevado** coste del **interés** y la **comisión**.



- Fondos espontáneos de financiación, las **cantidades** que la empresa **debe** a la **Hacienda Pública**, a la **Seguridad Social** o los **salarios** de los trabajadores, habitualmente cobran al final de cada mes. No requieren una negociación previa.  

- El confirming, es un **servicio financiero** que ofrecen algunas entidades de crédito a las empresas para **gestionar** sus **pagos** a los **proveedores** nacionales, y que incluye, para el acreedor, la posibilidad de **cobrar** las **facturas** con **anterioridad** a su fecha de vencimiento. La empresa entrega sus facturas (a pagar) a una entidad de crédito, el banco será el encargado de pagarlas el día del vencimiento sacando el dinero de la cuenta de la empresa, por lo cual le cobrará una comisión. Además, el banco le envía un comunicado al proveedor, informándole de la fecha en la que cobrará y ofreciéndole la posibilidad de cobrar antes de su vencimiento, cobrando intereses. 

Financiación 2.0

Crowdfunding: es la cooperación colectiva llevada a cabo por personas que realizan una red (Internet) para conseguir dinero u otros recursos.

El crowdfunding es la forma de financiación que desde Internet está revolucionando el panorama.



Qué es el crowdfunding: claves para financiar tu libro con éxito

PODEMOS. FINANCIACIÓN COLECTIVA Y TRANSPARENTE
UNA CANDIDATURA POPULAR Y CIUDADANA SIN PRÉSTAMOS BANCARIOS



1 Explica 4 ejemplos de empresas que han utilizado crowdfunding.

Caso 1: _____

Caso 2: _____

Caso 3: _____

Caso 4: _____



Juego de financiación:



¿QUÉ TIPO DE FINANCIACIÓN ES?

A cada **equipo** se le otorgará **un tipo** de **financiación**, que deberá **definir** de una manera sencilla en una **ficha**. Después se entregarán las fichas a la profesora, que irá leyendo cada una y por **grupos** deberán **averiguar** a qué tipo de **financiación**, corresponde cada definición,



¿A QUÉ TIPO DE FINANCIACIÓN CORRESPONDE CADA UNA DE LAS FICHAS?

Ficha 1: _____ *Ficha 5:* _____ *Ficha 9:* _____ 

Ficha 2: _____ *Ficha 6:* _____ *Ficha 10:* _____

Ficha 3: _____ *Ficha 7:* _____ *Ficha 11:* _____

Ficha 4: _____ *Ficha 8:* _____ *Ficha 12:* _____

1. ¿A qué tipo de financiación corresponde a cada ficha?



Ficha 1: _____

Ficha 7: _____



Ficha 2: _____

Ficha 8: _____



Ficha 3: _____

Ficha 9: _____



Ficha 4: _____

Ficha 10: _____



Ficha 5: _____

Ficha 11: _____



Ficha 6: _____

Ficha 12: _____





7. COSTE DE LA FUENTE DE FINANCIACIÓN



Las **fuentes de financiación** que utiliza la empresa implican un **coste**, la empresa intenta conseguir la fuente que suponga el **coste medio** más **bajo** posible, para **maximizar** el **beneficio**.

El coste que representan para la empresa las fuentes de financiación es **diferente** según el **tipo de recurso** utilizado: recursos propios y recursos ajenos a corto y largo plazo.

El capital, las reservas, etc. no suponen una obligación de pagar intereses o dividendos, implican un coste de oportunidad, la rentabilidad que se conseguiría utilizando los recursos.

En las fuentes de financiación ajenas a largo plazo hay un contrato, se especifican las condiciones del préstamo y el interés a pagar.



8. SELECCIÓN DE LA FUENTE DE FINANCIACIÓN

Los criterios de selección de financiación para la empresa dependen de varios factores:



1. El tipo de inversión: en el caso de financiar un bien de activo corriente, la fuente de financiación puede ser a **corto plazo**, mientras que si el bien debe permanecer en la empresa un periodo superior a un año, la fuente de financiación deberá tener también un plazo de devolución superior al año. Para inversiones que supongan la renovación de otros bienes existentes en la empresa que han quedado obsoletos o presenten un elevado grado de deterioro, se utilizará el **fondo de amortización**.



BNXT
-2,00€



2. El grado de endeudamiento: que quiere mantener la empresa, en el caso de que la empresa quiera disminuir el grado de endeudamiento, deberá buscar **fuentes de financiación propias**. Las **fuentes externas** se utilizan si la empresa quiere aumentar su rentabilidad económica o no puede disponer de recursos propios.



3. El coste de la financiación: las fuentes a **largo plazo** acostumbran a tener un **coste** más **elevado** que las de **corto plazo**. En algunos casos la financiación de los proveedores y algunas **fuentes espontáneas** pueden tener un **coste cero**.



Una vez determinado el plazo de devolución y la propiedad de los recursos, el criterio que debe determinar la fuente a utilizar será el **coste**. La empresa seleccionará la fuente financiera que tenga un **menor coste**, ya que ello contribuirá a conseguir el objetivo final de **incrementar los beneficios disminuyendo los costes**.





9. LA INVERSIÓN



Gracias al **ahorro** de los **agentes económicos**, las empresas pueden conseguir los **recursos** que necesitan para llevar a cabo sus **inversiones** y conseguir **beneficios**.

La **inversión** consiste en dedicar recursos en el presente, con el objetivo de obtener un beneficio mayor en el futuro.

Todo lo que adquiere la empresa supone una inversión, ya que su intención es recuperar el desembolso realizado y obtener un beneficio. La inversión posibilita el crecimiento económico.



Las inversiones se **clasifican** atendiendo a diferentes criterios:



- Según el **soporte** de la inversión: **física**, **inmaterial** o **financiera**.



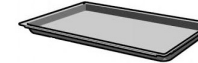
- Según el periodo de tiempo que dura la inversión: **corto** o **largo plazo**.



- Según la finalidad de la inversión: de **reposición**, **expansión** o **estratégica**.



- Según la relación con otras inversiones: **sustitutiva**, **complementaria** o **independiente**.





Las inversiones financieras se clasifican según la **rentabilidad** (fija o variable), la **seguridad** (probabilidad de perder parte de lo invertido) y la **liquidez** (facilidad para transformarse en dinero).

Cualquier proyecto de inversión supone la inmovilización de unos recursos durante un periodo más o menos largo, con la esperanza de obtener unos ingresos superiores a la inmovilización del dinero.

La inversión se caracteriza por la corriente de pagos y cobros que genera en la empresa mientras dura la misma.

Las características financieras de una inversión son:


- **Desembolso inicial (FO):** es la cantidad que la empresa paga en el momento de adquirir la inversión inicial, es el momento cero. 

- **Duración temporal (n):** es el número de años, durante los que se producen los cobros y pagos de dinero, consecuencia de la inversión. 

- **Flujos netos de caja (Fn):** suponen la diferencia entre los cobros y pagos de cada año. 

El ingreso es el derecho de cobro y el cobro lo que realmente recibo.

El gasto es la obligación de pago y el pago lo que realmente pago.

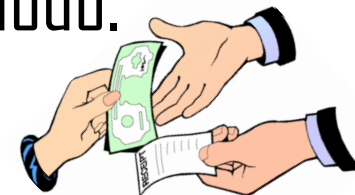
- **Valor residual (R):** es el valor del bien al final de la vida de la inversión, puede ocurrir que el valor sea 0. 

Representación temporal de las características de una inversión:



- Se representa la **duración temporal** de la inversión, se divide en **n** periodos determinados (0, 1, 2...).
- En el momento inicial o momento cero se produce el primer pago (**desembolso inicial**) $-F_0$.
- Los **pagos** representan la salida de dinero (-) y los **cobros** representan entradas de dinero (+).
- Durante cada uno de los n periodos hay unos cobros y unos pagos que dan como resultado el **flujo de caja** que corresponde al periodo.

$$\text{Flujo de caja año } n = \text{Cobros año } n - \text{Pagos año } n$$



F_0 = inversión inicial

F_n = cobros – pagos

i = tipo de interés / 100

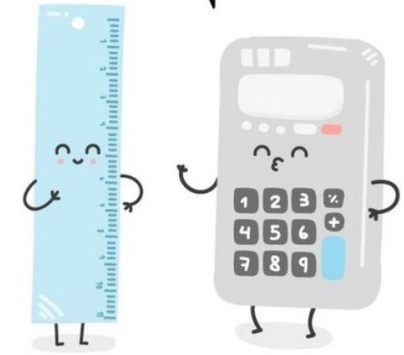
r = rentabilidad



¡RECUERDA!



puedes contar conmigo



Bob Esponja se plantea 3 proyectos de inversión diferentes:



A – Montar una pizzería en un melocotón bajo el mar, le supondría:



Año 0 (desembolso inicial)		Año 1	Año 2
-10.000€	<i>Cobros</i>	+5.000€	+8.000€
	<i>Pagos</i>	-2.000€	-1.000€

B – Montar un sitio se Sushi en un aguacate bajo el mar, le supondría:



Año 0 (desembolso inicial)		Año 1	Año 2
-10.000€	<i>Cobros</i>	+8.000€	+25.000€
	<i>Pagos</i>	-1.000€	-3.000€

C – Montar una piscina en un plátano bajo el mar, le supondría:



Año 0 (desembolso inicial)		Año 1	Año 2
-10.000€	<i>Cobros</i>	+18.000€	+7.000€
	<i>Pagos-</i>	-5.000€	-20.000€

A) Calcula los Flujos de caja, para cada uno de los 3 proyectos:

10. MÉTODOS DE SELECCIÓN ESTÁTICOS



Las decisiones empresariales las toma la **dirección** de la **empresa**. La dirección financiera es la encargada de **valorar** y **seleccionar** las **inversiones** más **convenientes**. Los recursos de que dispone la empresa son limitados, por eso no se pueden hacer todas las inversiones que se plantean y se deben establecer criterios para seleccionar una inversión entre las diferentes alternativas. Los criterios de valoración y selección de inversiones la mayoría se basan en conseguir la máxima rentabilidad del dinero invertido.

Podemos diferenciar **dos métodos** de **selección** de **inversiones**: el **estático** y el **dinámico**.



- El **método estático** se basa en suponer que el **valor del dinero** es **constante** en el **tiempo**. Se trabaja como si el dinero que se cobra en diferentes momentos tuviera el mismo valor.

No tiene en cuenta el factor tiempo, los flujos de caja tienen el mismo valor aunque se hayan producido en diferentes momentos. El dinero tiene un valor diferente en el tiempo a causa del tipo de interés y de la inflación, es decir, no se pueden comparar 1.000€ actuales con 1.000€ de hace un año. Por ello, estos métodos de selección de inversiones no se deberían utilizar, ya que pueden conducir a decisiones equivocadas.

Existen diferentes **métodos de selección estáticos**:



1. Criterio del flujo total de caja por unidad monetaria invertida (r): ofrece una idea de la rentabilidad total de la inversión, se obtiene del cociente entre la suma de todos los flujos netos de caja y el desembolso inicial.

Cuanto mayor sea el valor de r , mejor será la inversión. Si $r < 1$ quiere decir que no se llega a recuperar el desembolso inicial.

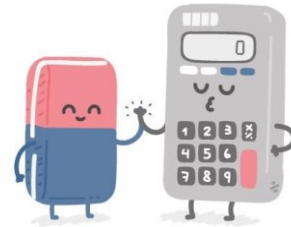
2. Criterio de flujo medio de caja por unidad monetaria invertida (r'): consiste en buscar una aproximación de una rentabilidad anual, se obtiene dividiendo el flujo de caja medio anual (media aritmética de los flujos anuales) entre el desembolso inicial.

La inversión será más aconsejable cuanto mayor sea r' . En el caso de que r' sea menor que $1/n$, donde n es el número de periodos que dura la inversión, la inversión se rechazará.



3. Criterio del plazo de recuperación o Pay-back: el objetivo es determinar el tiempo que se tarda en recuperar el desembolso inicial.

Para seleccionar una inversión, se elige el **plazo de recuperación** que da un importe **más bajo** y se **rechazan** los proyectos en los que **no se recupera la inversión inicial**.



RESUMEN PAYBACK:



La mejor opción es la que recupera antes la inversión.	$F_0 = F_1 + F_2 + \%F_n...$
--	------------------------------



* Conseguir igualar F_0 a los siguientes flujos y hacer una regla de tres para ser exacto.

F_n - - - - 12 meses

$(F_0 - (F_1 + F_2))$ - - - - x meses

Bob Esponja se plantea 3 proyectos de inversión diferentes:



A – Montar una pizzería en un melocotón bajo el mar, le supondría:



Año 0 (desembolso inicial)		Año 1	Año 2
-10.000€	<i>Cobros</i>	+5.000€	+8.000€
	<i>Pagos</i>	-2.000€	-1.000€

B – Montar un sitio se Sushi en un aguacate bajo el mar, le supondría:



Año 0 (desembolso inicial)		Año 1	Año 2
-10.000€	<i>Cobros</i>	+8.000€	+25.000€
	<i>Pagos</i>	-1.000€	-3.000€

C – Montar una piscina en un plátano bajo el mar, le supondría:



Año 0 (desembolso inicial)	Año 1	Año 2
-10.000€ <i>Cobros</i>	+18.000€	+7.000€
<i>Pagos</i>	-5.000€	-20.000€

Calcula según el **Payback**:

B) Qué proyectos de inversión se realizarían.

B)Cuál es la mejor inversión:

II. MÉTODOS DE SELECCIÓN DINÁMICOS



- El método dinámico, tiene en cuenta el **diferente valor** que tiene el **dinero** según el momento en que se produce el flujo de caja.

Tiene en cuenta el momento concreto en que se produce la entrada o salida de las cantidades monetarias. Suponen un planteamiento más realista que el método anterior, ya que no consideran comparables cantidades que se obtienen en momentos diferentes.

Dos cantidades monetarias que se obtienen en un tiempo diferente tienen distinto valor, ya que el dinero puede capitalizarse a un tipo de interés determinado y el poder adquisitivo del dinero varía a causa de la inflación.



El capital en que se convierte un **capital C_0** después de **n periodos** de capitalización a una **tasa de interés i** , será igual a **C_n** , cantidad que se obtiene aplicando la fórmula del interés compuesto:

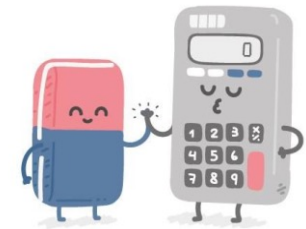


$$C_n = C_0 \cdot (1 + i)^n$$



$$C_0 = \frac{C_n}{(1 + i)^n}$$

Existen diferentes métodos de selección dinámicos:






1. Criterio del valor actual neto (VAN): consiste en actualizar todos los flujos netos de caja al momento actual (momento 0) y obtener el valor capital en este momento. Las cantidades se deberán sumar o restar según representen entradas o salidas monetarias.

Considerando que « i » es la tasa de actualización o descuento media igual para todos los periodos, la expresión VAN es la siguiente:

$$VAN = -D_0 + \frac{F_1}{(1+i)} + \frac{F_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+i)^n}$$



- Si el resultado del **VAN es negativo**, significa que la suma actualizada de las salidas que provoca el proyecto de inversión es superior a la suma actualizada de las entradas, valoradas en el momento inicial. La inversión **no se efectuará**. 
- Si el resultado del **VAN es positivo**, significa que la suma actualizada de las entradas de cantidades monetarias es superior a la suma actualizada de las salidas. La inversión **se puede hacer**. 
- Si el resultado **del VAN es cero**, significa que la suma actualizada de las cantidades que provoca la inversión es exactamente igual a la suma actualizada de las salidas. Es **indiferente** realizar la inversión. 

El criterio para seleccionar una inversión según el **VAN** es escoger la que tenga el VAN más **elevado**.

RESUMEN VAN:



La mejor opción es la que obtiene un *mayor valor actual neto*.

- $VAN > 0$ = rentable
- $VAN = 0$ = indiferente
- $VAN < 0$ = no interesa

$$VAN = - F_0 + \frac{F_1}{(1+i)} + \frac{F_2}{(1+i)^2} + \frac{F_3}{(1+i)^3} + \dots$$

Bob Esponja se plantea 3 proyectos de inversión diferentes:



A – Montar una pizzería en un melocotón bajo el mar, le supondría:



Año 0 (desembolso inicial)		Año 1	Año 2
-10.000€	<i>Cobros</i>	+5.000€	+8.000€
	<i>Pagos</i>	-2.000€	-1.000€

B – Montar un sitio se Sushi en un aguacate bajo el mar, le supondría:



Año 0 (desembolso inicial)		Año 1	Año 2
-10.000€	<i>Cobros</i>	+8.000€	+25.000€
	<i>Pagos</i>	-1.000€	-3.000€

C – Montar una piscina en un plátano bajo el mar, le supondría:



Año 0 (desembolso inicial)	Año 1	Año 2
-10.000€ <i>Cobros</i>	+18.000€	+7.000€
<i>Pagos</i>	-5.000€	-20.000€

Suponiendo que la tasa de descuento es del 12% calcula según el VAN:

A) Qué proyectos de inversión se realizarían.

B)Cuál es la mejor inversión:

2. Criterio de la tasa de rentabilidad interna o tasa interna de retorno (TIR): ★

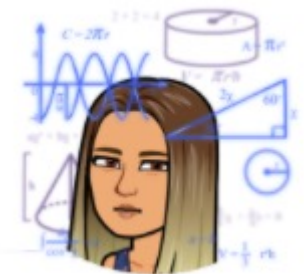
La TIR es la **tasa de actualización** o **descuento**, que se representa con la letra **r**, y que hace que el valor del **VAN sea 0**.


Se calcula el valor de la TIR de la siguiente manera:


$$\text{VAN} = -D_0 + \frac{F_1}{(1+r)} + \frac{F_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+r)^n} = 0$$





El valor de **r** proporciona una medida de la **rentabilidad** de la inversión. Para seleccionar una inversión se debe comparar la **tasa de rentabilidad (r)** con el **tipo de interés de mercado (i)**.



- Si $r > i$, **conviene** hacer la inversión, ya que se obtiene una rentabilidad superior a la de mercado, el VAN dará un resultado positivo y la empresa obtendrá un beneficio de su inversión. 

Si $r = i$, la inversión es **indiferente** y la empresa no ganará ni perderá con la inversión, los resultados obtenidos únicamente permitirán recuperar la inversión. 

- Si $r < i$, la inversión **no interesa**, ya que la rentabilidad que se podría obtener es inferior a la de mercado, de tal forma que sería más conveniente dejar el dinero en el banco. 

De entre todos los proyectos de inversión para los cuales r es mayor que i , se **elegirá** aquel que tenga **un valor de r superior**. 

Si hay más de dos flujos de caja, se puede resolver mediante **programas de ordenador**, con el **uso de tablas financieras** o mediante un **proceso de tanteo**, también llamado de **prueba-error**.²⁶

La **hoja de cálculo** permite obtener de forma inmediata el valor del VAN y la TIR. Para ello, dentro del programa hoja de cálculo, hay que ir a Insertar, Elegir función y seleccionar la categoría de Funciones financieras: **VNA** (Valor Neto Actual) y **TIR**.



RESUMEN TIR:



La mejor opción es la que obtiene una *mayor* tasa interna de rentabilidad.

- $r > i$ = rentable
- $r = i$ = indiferente
- $r < i$ = no interesa

$$0 = -F_0 + \frac{F_1}{(1+r)} + \frac{F_2}{(1+r)^2} + \frac{F_3}{(1+r)^3} + \dots$$

* Para resolver $(1+r) = t$, despejamos t y luego sustituimos para obtener r .
Escogemos la opción posible.

Bob Esponja se plantea 3 proyectos de inversión diferentes:



A – Montar una pizzería en un melocotón bajo el mar, le supondría:



Año 0 (desembolso inicial)		Año 1	Año 2
-10.000€	<i>Cobros</i>	+5.000€	+8.000€
	<i>Pagos</i>	-2.000€	-1.000€

B – Montar un sitio se Sushi en un aguacate bajo el mar, le supondría:



Año 0 (desembolso inicial)		Año 1	Año 2
-10.000€	<i>Cobros</i>	+8.000€	+25.000€
	<i>Pagos</i>	-1.000€	-3.000€

C – Montar una piscina en un plátano bajo el mar, le supondría:



Año 0 (desembolso inicial)	Año 1	Año 2
-10.000€ <i>Cobros</i>	+18.000€	+7.000€
<i>Pagos</i>	-5.000€	-20.000€

Suponiendo que la tasa de descuento es del 7% calcula según el TIR:

A) Qué proyectos de inversión se realizarían.

B)Cuál es la mejor inversión:

C – Montar una piscina en un plátano bajo el mar, le supondría:



Año 0 (desembolso inicial)	Año 1	Año 2
-10.000€ <i>Cobros</i>	+18.000€	+7.000€
<i>Pagos</i>	-5.000€	-20.000€

Calcula según el TIR:

A) Qué proyectos de inversión se realizarían.

B)Cuál es la mejor inversión:



12. LOS CICLOS DE LA EMPRESA



La empresa realiza **inversiones** constantemente, la actividad empresarial comienza con la aportación de **dinero** por parte de los **socios**, con la cual se realizan **inversiones**.



La empresa adquiere elementos de **inmovilizado** (instalaciones, maquinaria, muebles, etc.) y elementos de **circulante** (materias primas y otros aprovisionamientos).



Con las inversiones y la **contratación** de mano de obra, la empresa **comienza** su actividad.

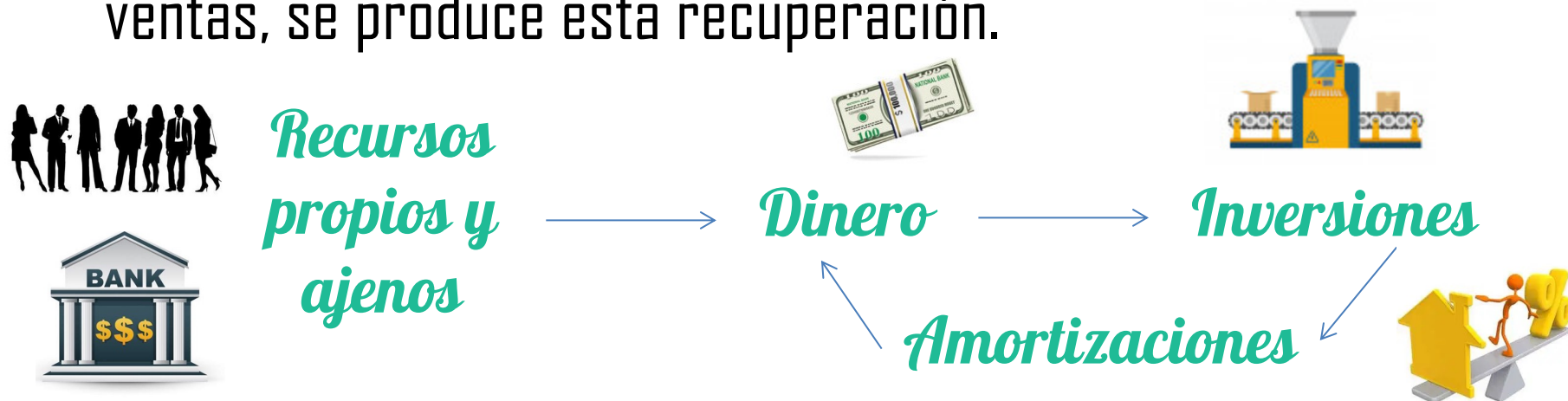


Gracias a las funciones de **producción** y **marketing**, se **fabrica** y **vende** el **producto**. Cuando la empresa **cobra** el importe de las **ventas**, **recupera** el **dinero**. Este proceso se **repite** durante toda la vida de la empresa, lo cual da lugar a **dos ciclos**:



- **El ciclo largo**: comienza con la **captación** de **recursos dinerarios** y su **inmovilización** en bienes de **Activo fijo** (edificios, instalaciones y maquinaria). Estos bienes se van **desgastando** con el paso del tiempo por el uso, la obsolescencia, etc. La **amortización anual** se incorpora al **coste** del producto, lo que permite **recuperar** cada año una parte de la **inversión**. Cuando los bienes están totalmente **amortizados**, el fondo de amortización se utiliza para renovarlos, lo que da lugar a otro **ciclo**.

La duración del ciclo para cada elemento de inmovilizado es diferente. En el momento en que la empresa cobra el importe de las ventas, se produce esta recuperación.



- El ciclo corto: ciclo de explotación, ciclo comercial o ciclo dinero-mercadería-dinero. Se produce varias veces dentro de un ciclo económico, tiene una duración **inferior** al **año**. Las empresas deben intentar que su ciclo corto sea el **menor** posible, ya que cada vez que finaliza un ciclo se consigue recuperar el dinero invertido más el margen de beneficio.



Comienza con la **inmovilización** de **recursos** en la adquisición de **materias primas** y otros aprovisionamientos, continúa con la **producción, comercialización** y **venta** del producto y termina con el **cobro** de las **facturas** a clientes. La duración media del ciclo de explotación se denomina periodo medio de maduración.



Dinero



Compras



Ventas



Producción



13. PERIODO MEDIO DE MADURACIÓN

El periodo medio de maduración es el **tiempo** que tarda la empresa en **recuperar** el **dinero** que ha **invertido** en el **proceso productivo**, el número de días en que normalmente los elementos de circulante completan una vuelta o ciclo de explotación.

Cuando se calcula el periodo medio de maduración hay que considerar que todas las mercaderías no tardan el mismo número de días en ser vendidas, se trabaja con **valores medios**.



Subperiodos que forman el período medio de maduración

Si se considera una empresa de **tipo industrial**, se descompone el **periodo medio de maduración** en cinco subperiodos:



- **Periodo medio de aprovisionamiento**: el número de días que está en el almacén la materia prima a la espera de ser utilizada (**PMa**).



- **Periodo medio de fabricación**: el número de días que normalmente se tarda en fabricar los productos (**PMf**).



- **Periodo medio de venta**: el número de días que generalmente se tarda en vender los productos una vez fabricados (**PMv**).



- **Periodo medio de cobro**: el número de días que generalmente se tarda en cobrar las facturas a los clientes (**PMc**).



- **Periodo medio de pago**: el número de días que normalmente se tarda en pagar las facturas a los proveedores (**PMp**).





El periodo medio de maduración económico es el tiempo que dura el **ciclo de explotación**, desde que se produce la **entrada de materiales** en el **almacén** hasta que se **cobran** las **facturas** a los **clientes**.

$$PME = PM_a + PM_f + PM_v + PM_c$$

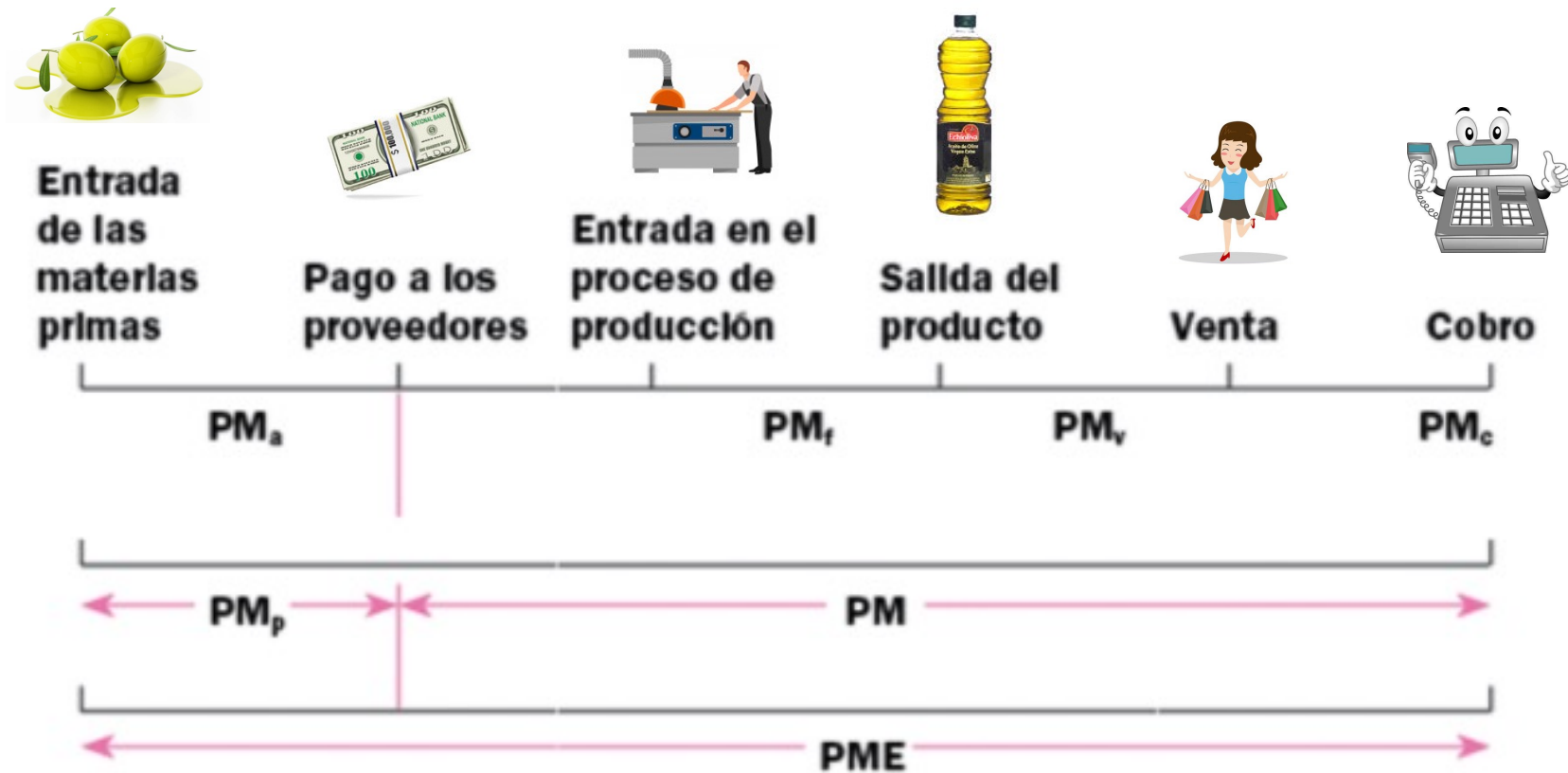
El periodo medio de maduración financiero o periodo medio de maduración es el tiempo que la empresa tarda en **recuperar** el **dinero** que ha invertido en la **compra** de **materiales** para la **producción**. Es el número de días que ha de **financiar** totalmente la empresa.



$$PM = PM_a + PM_f + PM_v + PM_c - PM_p$$

Para obtener el periodo medio de maduración financiero se resta al periodo medio de maduración económico el periodo medio de pago:

Si la empresa no paga sus compras al contado, durante unos días puede trabajar sin que haya salida de dinero; es decir, la empresa recibe financiación de los proveedores mientras dura el periodo medio de pago.



Si se considera una empresa de tipo comercial, se descompone el **periodo medio de maduración** en tres subperiodos:



- Periodo medio de aprovisionamiento o almacenamiento: es el tiempo que las mercaderías están en el almacén de la empresa hasta que se venden. Este subperiodo es equivalente al de venta de una empresa industrial, la diferencia está en que una empresa industrial fabrica sus propios productos, mientras que la empresa comercial compra el producto ya acabado, mercaderías (**PMa**).



- Periodo medio de cobro: es el tiempo que tarda la empresa en cobrar las facturas y las letras de los clientes (**PMc**).



- Periodo medio de pago: es el tiempo que tarda la empresa en pagar a los proveedores (**PMp**).



El periodo medio de maduración financiero o periodo medio de maduración de una empresa comercial es:

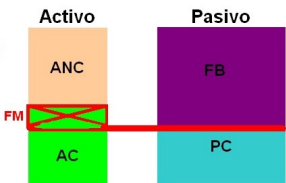
$$PM = PM_a + PM_c - PM_p$$

14. CAPITAL MÍNIMO O FONDO DE MANIOBRA NECESARIO

El fondo de maniobra es el conjunto de **recursos** que la empresa necesita para **financiarse** durante el **periodo** de **maduración** financiero. **Cuanto más corto** sea el **periodo** de **maduración**, **menor** será el **fondo de maniobra necesario**, y al revés.



$$\text{Fondo de maniobra} = \text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}$$



Para el **cálculo** del **mínimo necesario** se supone que el Activo corriente de la empresa está formado por las **existencias** y los **derechos de cobro** sobre **clientes**, y el Pasivo corriente está formado por las **obligaciones** de pago a los **proveedores**.



en el CUESTIONARIO INICIAL he acertado



he hecho los EJERCICIOS de la PAU del tema

he realizado el resumen del tema



he aprendido sobre la FINANCIACIÓN Y LA INVERSIÓN



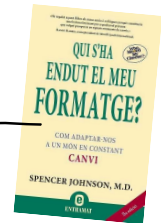
mi posición en el KAHOOT final ha sido



PARA ampliar voy a LEER

PARA ampliar voy a hacer

PARA reforzar necesito hacer





BIBLIOGRAFÍA



Alfaro Giménez, Josep; González Fernández, Clara y Pina Massachs, Montserrat. (2023). *Empresa y Diseño de Modelos de Negocio. 2º de Bachillerato*. Editorial: Mc Graw Hill.

Alfaro Giménez, Josep; González Fernández, Clara y Pina Massachs, Montserrat. (2016). *Economía de la empresa 2º de Bachillerato*. Editorial: Mc Graw Hill.

Cabrera Bautista, Andrés. (2016). *Economía de la empresa 2º de Bachillerato*. Editorial: SM.

García de León Sánchez, M.ª Carmen. (2016). *Economía de la empresa 2º de Bachillerato*. Editorial: Santillana.

Hitos Santos, Rubén. (2016). *Economía de la empresa 2º de Bachillerato*. Editorial: Edelvives.

Martínez Bueno, Javier. (2023). *Empresa y Diseño de Modelos de Negocio. 2º de Bachillerato*. Econosublime.

Torrecillas Lozano, Antonio. (2016). *Economía de la empresa 2º de Bachillerato*. Editorial: Bruño.

