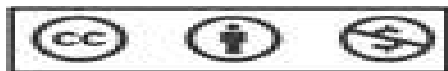


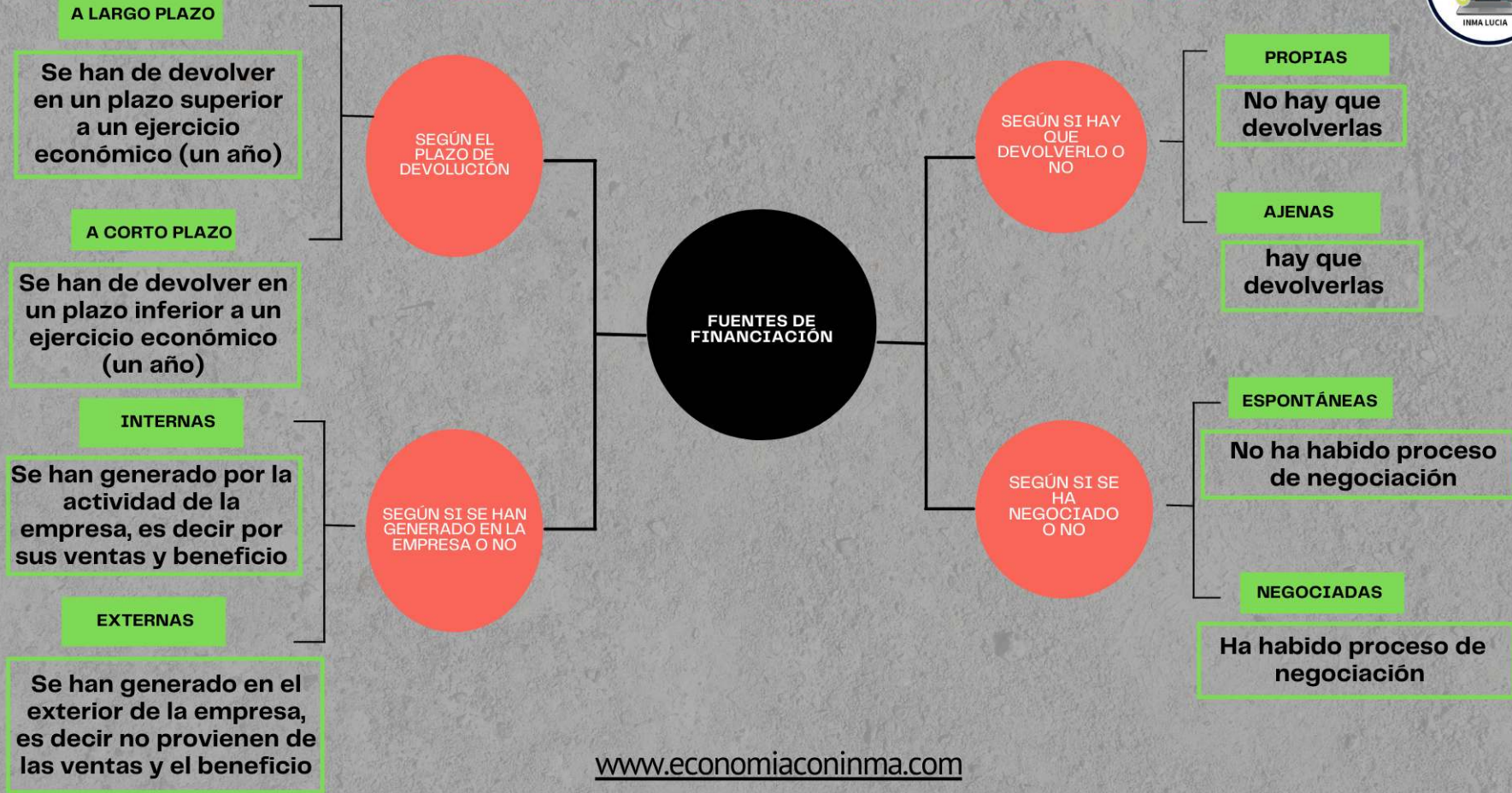
INFOGRAFÍAS DEPARTAMENTO DE FINANCIACIÓN E INVERSIÓN

INMACULADA LUCIA





FUENTES DE FINANCIACIÓN



FUENTES FINANCIACIÓN PROPIAS

Recursos que una vez conseguidos pertenecen a la empresa y no hay que devolver



Proviene del exterior de la empresa y no se generan de su actividad

Proviene de los beneficios de la empresa y por tanto de su actividad



FUENTES FINANCIACIÓN INTERNAS

Se generan de la actividad de la empresa, por tanto de sus ventas y su beneficio

AUTOFINANCIACIÓN DE MANTENIMIENTO

FONDOS DE AMORTIZACIÓN


Permiten recuperar la pérdida de valor debida a la depreciación de los elementos de inmovilizado

FONDOS DE PROVISIONES

Permiten guardar dinero de los beneficios para hacer frente a gastos futuros muy probables



Mantienen inalterada la riqueza de la empresa o el patrimonio



Aumentan la riqueza de la empresa y por tanto su patrimonio

AUTOFINANCIACIÓN DE ENRIQUECIMIENTO

RESERVAS

Parte del beneficio final que no se reparte entre los socios y que se queda en la empresa

VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LA AUTOFINANCIACIÓN



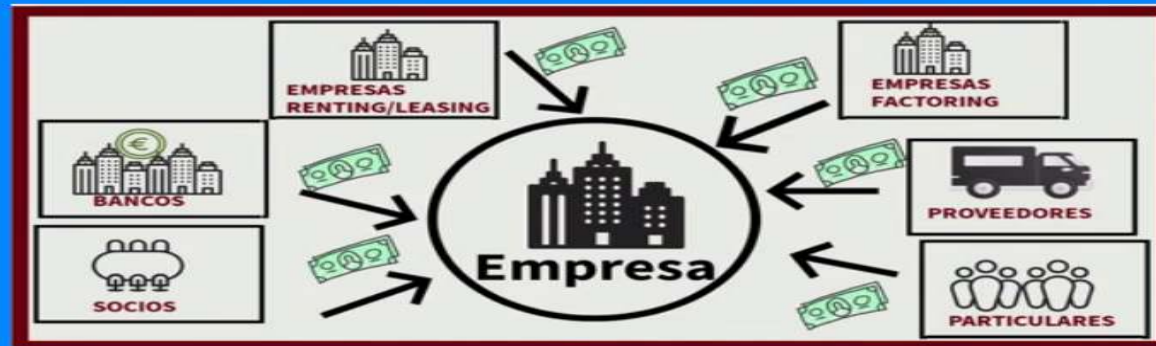
- Aportan liquidez a la empresa sin depender de la financiación ajena
 - Dando autonomía a la empresa y libertad en la toma de decisiones
 - Muchas veces es la única forma de financiarse las PYMEs, (pequeñas y medianas empresas)



- Ofrece menor rentabilidad a los socios vía dividendo, porque la empresa tiene que decidir si destina los beneficios a reservas o a dividendos.
- Se pueden emplear en inversiones poco rentables porque al no tener un coste implícito, puede no valorar bien las inversiones a las que dedica estos fondos
- Se generan de forma gradual y lenta, ya que dependen de los beneficios.

FUENTES FINANCIACIÓN EXTERNAS

Recursos que provienen del exterior y no se generan de la actividad de la empresa.



PROPIAS

Una vez constituidas no hay que devolverlas:

- Capital Social
- Ampliaciones de capital
- Donaciones

AJENAS

Una vez constituidas hay que devolverlas

CORTO PLAZO:

Se devuelven antes de 1 año:

- Préstamo
- Línea de crédito
- Crédito comercial
- Descuento de efectos
- Factoring

LARGO PLAZO:

Se devuelven después de 1 año:

- Préstamo a largo plazo
- Empréstito
- Leasing
- Renting

FUENTES FINANCIACIÓN AJENAS A CORTO PLAZO

Recursos que la empresa ha de devolver en un plazo inferior a un ejercicio económico, normalmente un año y que le suelen permitir financiar su ciclo de explotación

PRÉSTAMO A CORTO PLAZO

Una entidad financiera cede una cantidad de dinero que hay que devolver en el plazo estipulado con los intereses acordados



CRÉDITO BANCARIO

Una entidad financiera pone a disposición de la empresa hasta una cierta cantidad disponible (límite disponible), pagando intereses por lo que se dispone

DESCUBIERTO EN CUENTA

Permite gastar más de lo que se tiene en una cuenta corriente, cubriendo el banco los números rojos hasta un límite a cambio de una comisión e intereses

LÍNEA DE CRÉDITO

Funciona como una cuenta corriente, el banco pone a disposición de la empresa hasta un máximo disponible, pudiendo la empresa utilizarlo y pagando intereses por lo que dispone

LÍNEA DE CRÉDITO			
Fecha	Concepto	Saldo no disponible	Saldo disponible
01/01/2020	Abertura línea de crédito	200.000	200.000
15/01/2020	Utilización línea de crédito	100.000	100.000
30/01/2020	Utilización línea de crédito	50.000	50.000
15/02/2020	Utilización línea de crédito	25.000	25.000
01/03/2020	Utilización línea de crédito	12.500	12.500
15/03/2020	Utilización línea de crédito	6.250	6.250
30/03/2020	Utilización línea de crédito	3.125	3.125
15/04/2020	Utilización línea de crédito	1.562	1.562
30/04/2020	Utilización línea de crédito	0.781	0.781
15/05/2020	Utilización línea de crédito	0.390	0.390
30/05/2020	Utilización línea de crédito	0.195	0.195
15/06/2020	Utilización línea de crédito	0.097	0.097
30/06/2020	Utilización línea de crédito	0.049	0.049
15/07/2020	Utilización línea de crédito	0.024	0.024
30/07/2020	Utilización línea de crédito	0.012	0.012
15/08/2020	Utilización línea de crédito	0.006	0.006
30/08/2020	Utilización línea de crédito	0.003	0.003
15/09/2020	Utilización línea de crédito	0.001	0.001
30/09/2020	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/10/2020	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/10/2020	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/11/2020	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/11/2020	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/12/2020	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/12/2020	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/01/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/01/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/02/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/02/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/03/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/03/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/04/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/04/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/05/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/05/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/06/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/06/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/07/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/07/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/08/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/08/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/09/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/09/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/10/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/10/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/11/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/11/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/12/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/12/2021	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/01/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/01/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/02/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/02/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/03/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/03/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/04/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/04/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/05/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/05/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/06/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/06/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/07/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/07/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/08/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/08/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/09/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/09/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/10/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/10/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/11/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/11/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/12/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/12/2022	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/01/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/01/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/02/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/02/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/03/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/03/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/04/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/04/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/05/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/05/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/06/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/06/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/07/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/07/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/08/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/08/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/09/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/09/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/10/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/10/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/11/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/11/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/12/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/12/2023	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/01/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/01/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/02/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/02/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/03/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/03/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/04/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/04/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/05/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/05/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/06/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/06/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/07/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/07/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/08/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/08/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/09/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/09/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/10/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/10/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/11/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/11/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/12/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/12/2024	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/01/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/01/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/02/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/02/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/03/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/03/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/04/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/04/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/05/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/05/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/06/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/06/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/07/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/07/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/08/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/08/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/09/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/09/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/10/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/10/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/11/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/11/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/12/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/12/2025	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/01/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/01/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/02/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/02/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/03/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/03/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/04/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/04/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/05/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/05/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/06/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/06/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/07/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/07/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/08/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/08/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/09/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/09/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/10/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/10/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/11/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/11/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/12/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/12/2026	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/01/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/01/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/02/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/02/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/03/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/03/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/04/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/04/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/05/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/05/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/06/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/06/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/07/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/07/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/08/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/08/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/09/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/09/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/10/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/10/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/11/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/11/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/12/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/12/2027	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/01/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/01/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/02/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/02/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/03/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/03/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/04/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/04/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/05/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/05/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/06/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/06/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/07/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/07/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/08/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/08/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/09/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/09/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/10/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/10/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/11/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/11/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/12/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/12/2028	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/01/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/01/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/02/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/02/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/03/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/03/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/04/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/04/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/05/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/05/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/06/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/06/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/07/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/07/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/08/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/08/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/09/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/09/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/10/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/10/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/11/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/11/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/12/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/12/2029	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/01/2030	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/01/2030	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/02/2030	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/02/2030	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/03/2030	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/03/2030	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/04/2030	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/04/2030	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/05/2030	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
30/05/2030	Utilización línea de crédito	0.000	0.000
15/06/2030			

FUENTES FINANCIACIÓN AJENAS A LARGO PLAZO

Recursos que la empresa ha de devolver en un plazo **SUPERIOR** a un ejercicio económico, normalmente un año.

PRÉSTAMO A LARGO PLAZO

Una entidad financiera cede una cantidad de dinero que hay que devolver en el plazo estipulado (más de un año) con los intereses acordados



EMPRÉSTITO

Una empresa para financiarse emite títulos de deuda que vende a distintos inversores a cambio de un interés fijo y la recompra del título de deuda en el plazo estipulado



LEASING

Alquiler con opción de compra obligatoria de elementos de inmovilizado con una vida útil larga.

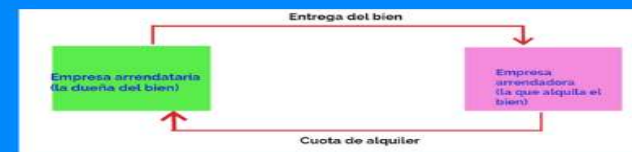


AL FINAL DEL CONTRATO



RENTING

Alquiler de elementos de inmovilizado de vida útil media, donde a cambio de una cuota se disfruta del bien y de su mantenimiento



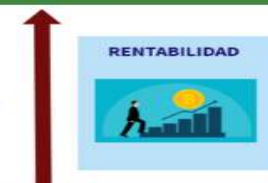
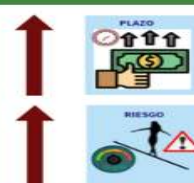


INVERSIÓN. CONCEPTO Y TIPOS

Una inversión se define como la renuncia a algo cierto y seguro hoy, con la esperanza de obtener un rendimiento o un beneficio en el futuro.



CARACTERÍSTICAS DE UNA INVERSIÓN



TIPOS DE INVERSIONES

SEGÚN EL SOPORTE DE LA INVERSIÓN



SEGÚN EL PLAZO DE LA INVERSIÓN

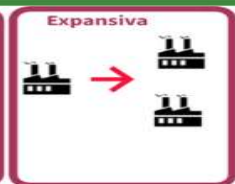
• Largo plazo



• Corto plazo



SEGÚN LA FINALIDAD DE LA INVERSIÓN



SEGÚN SU RELACIÓN CON OTRAS INVERSIONES





ELEMENTOS Y REPRESENTACIÓN DE UNA INVERSIÓN

ELEMENTOS Y REPRESENTACIÓN DE UNA INVERSIÓN

ELEMENTOS

Plazo: número de años que dura la inversión = n

Desembolso inicial: Pago que se realiza al hacer la inversión = D_0

Valor Residual: Valor que se recupera de la inversión al final de la vida útil o plazo: VR

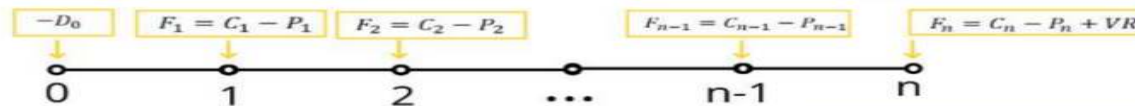
Flujos de caja: Diferencia entre los cobros y los pagos de un periodo

$$F_0 = -D_0$$

$$F_i = C_i - P_i \quad \forall i \in \{1, 2, \dots, n-1\}$$

$$F_n = C_n - P_n + VR$$

REPRESENTACIÓN



EJEMPLO

El desembolso inicial de una inversión es 50.000€, se estima que los cobros y pagos de los tres años que dura la inversión se pueden ver en la siguiente tabla, y el valor residual es 10.000€:

Años	Cobros	Pagos
1	5.000€	2.000€
2	10.000€	6.000€
3	15.000€	10.000€

Años	Cobros	Pagos	Flujo de Caja
1	5.000€	2.000€	3.000€
2	10.000€	6.000€	4.000€
3	15.000€	10.000€	5.000€+10.000€=15.000€



PLAZO DE RECUPERACIÓN O PAYBACK



DEFINICIÓN

Plazo o tiempo que se tarda en recuperar la inversión inicial

- Se supone que **los flujos de caja se generan de forma uniforme** durante todo el periodo
- Mide la **liquidez** de la inversión

EJEMPLO

El desembolso inicial de una inversión es 5.000€, se estima que los cobros y pagos de los tres años que dura la inversión se pueden ver en la siguiente tabla, y el valor residual es 1.000€. Calcula el plazo de recuperación:

Años	Cobros	Pagos
1	5.000€	2.000€
2	10.000€	6.000€
3	15.000€	10.000€

Años	Cobros	Pagos	Flujo de Caja
1	5.000€	2.000€	3.000€
2	10.000€	6.000€	4.000€
3	15.000€	10.000€	5.000€+1.000€=6.000€



$$\begin{array}{l} 4.000 \text{ ————— } 12 \text{ meses} \\ 2.000 \text{ ————— } X \end{array}$$

$$X = 6 \text{ meses}$$

Payback= 1 año y 6 meses

VENTAJAS Y DESVENTAJAS

- la **ventaja** de este método es su rapidez para descartar inversiones que no son viables
- Los **inconvenientes** de este método son:
 - Es un método estático, es decir, que no tiene en cuenta que el valor del dinero cambia con el tiempo, por lo cual es un método poco realista
 - Una vez que se ha recuperado la inversión, no se tiene en cuenta los siguientes flujos, es decir, no se tiene en cuenta si la inversión sigue generando beneficio



VALOR ACTUAL NETO O VAN

DEFINICIÓN

Beneficios actualizados que se obtienen de una inversión, teniendo en cuenta que el valor del dinero cambia con el tiempo, utilizando una tasa de actualización "i"

FÓRMULA E INTERPRETACIÓN

$$VAN = -D_0 + \frac{F_1}{(1+i)^1} + \frac{F_2}{(1+i)^2} + \frac{F_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{F_n}{(1+i)^n}$$

Si $VAN > 0$ La inversión es viable

Si $VAN = 0$ La inversión es indiferente

Si $VAN < 0$ La inversión no es viable

EJEMPLO

El desembolso inicial de una inversión es 5.000€, se estima que los cobros y pagos de los tres años que dura la inversión se pueden ver en la siguiente tabla, el tipo de actualización es del 4% y el valor residual es 1.000€. Calcula el valor actual neto e indica si la inversión es viable:

Años	Cobros	Pagos
1	5.000€	2.000€
2	10.000€	6.000€
3	15.000€	10.000€

Años	Cobros	Pagos	Flujo de Caja
1	5.000€	2.000€	3.000€
2	10.000€	6.000€	4.000€
3	15.000€	10.000€	5.000€+1.000€=6.000€



$$VAN = -5.000 + \frac{3.000}{(1+0,04)^1} + \frac{4.000}{(1+0,04)^2} + \frac{6.000}{(1+0,04)^3}$$

$$= 6.916,82€ > 0$$

Es viable

Los beneficios actualizados son 6.916,82€ y la rentabilidad supera el 4%



TASA INTERNA DE RETORNO O TIR

DEFINICIÓN

Es la tasa o tipo de interés que hace 0 el Valor actual neto, devolviendo la rentabilidad de la inversión.

FÓRMULA E INTERPRETACIÓN

$$VAN = -D_0 + \frac{F_1}{(1+i)^1} + \frac{F_2}{(1+i)^2} + \frac{F_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{F_n}{(1+i)^n} = 0$$

Si TIR > tasa de actualización la inversión es viable

Si TIR = tasa de actualización la inversión es indiferente

Si TIR < tasa de actualización la inversión no es viable

EJEMPLO

Ejemplo:

El desembolso inicial de una inversión es 5.000€, se estima que los cobros y pagos de los dos años que dura la inversión se pueden ver en la siguiente tabla, el tipo de actualización es del 4%. Calcula la tasa interna de retorno e indica si la inversión es viable:

Años	Cobros	Pagos
1	5.000€	2.000€
2	10.000€	6.000€

Años	Cobros	Pagos	Flujo de Caja
1	5.000€	2.000€	3.000€
2	10.000€	6.000€	4.000€

$$-5.000 + \frac{3.000}{1+i} + \frac{4.000}{(1+i)^2} = 0$$

$$-5.000x^2 + 3.000x + 4.000 = 0$$

$$5x^2 - 3x - 4 = 0$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} = \frac{3 \pm \sqrt{9 + 80}}{10} = \frac{3 \pm 9.44}{10} = 1,24$$

$$1+i=1,24; i=0,24;$$

La tasa interna de retorno es del 24% superior al 4% y por tanto la inversión es viable



CICLOS EN LA EMPRESA

CICLO LARGO

Recuperación del dinero invertido en inmovilizado vía amortizaciones



CICLO CORTO O CICLO DE EXPLOTACIÓN

Recuperación del dinero invertido en existencias vía cobro de las ventas



PERIODO MEDIO DE MADURACIÓN

Duración del ciclo de explotación

Económico: Tiempo que pasa desde que se compran las mercancías hasta que se cobran las ventas



$$PME = PMa + PMpr + PMv + PMc$$

Económico: Tiempo que pasa desde que se pagan las mercancías hasta que se cobran las ventas



$$PMF = PM = PME - PMp$$

$$PM = PMa + PMpr + PMv + PMc - PMp$$

INFOGRAFÍAS DE ECONOMÍA DE LA EMPRESA

