

Unidad 6 Finanzas básicas

1. Inversión y gasto

Inversión y gasto son dos conceptos que suelen confundirse si bien son totalmente diferentes. Así, el dinero empleado en construir un I.E.S. forma parte de una inversión, pues se espera que genere retornos mientras que el dinero empleado por una familia en alimentación se considera un gasto corriente, indispensable para su supervivencia, sin ningún retorno adicional.

1.1. Concepto de inversión. Elementos

Hablamos de una inversión cuando destinamos dinero a algún proyecto con la esperanza de tener algún rendimiento en el futuro.

Presente	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	...	Periodo n
Pago inicial	Cobros (+)	Cobros (+)	Cobros (+)	Cobros (+)	Cobros (+)
	Pagos (-)	Pagos (-)	Pagos (-)	Pagos (-)	Pagos (-)

De esta manera, es correcto hablar de inversión en educación y no de gasto en educación.

Por tanto, una inversión se compondrá de entradas (COBROS) y salidas (PAGOS) de dinero repartidas a lo largo de su vida, más conocida como horizonte temporal de la inversión.

La diferencia entre los cobros de un período y los pagos del mismo se denomina flujo de caja del proyecto de inversión.

Así pues, los elementos principales de un proyecto de inversión son tres:

- Desembolso o pago inicial.
- Flujos de caja en cada período.
- Horizonte temporal o vida de la inversión.

1.2. Análisis de una inversión. La rentabilidad

En términos cotidianos, algo es rentable cuando se obtiene de ello más de lo que se ha invertido. Por ejemplo, si hoy mismo invirtiéramos 100 € en un negocio y mañana recuperáramos 105 €, diríamos que hemos realizado una inversión rentable.

A la hora de medir la rentabilidad del anterior ejemplo podríamos hacerlo de dos formas:

De manera absoluta: $105 - 100 = 5 \text{ €}$

De manera relativa: $5 / 100 = 5 \%$

$$\text{Yield} = \frac{\text{lo ganado}}{\text{lo invertido}} \times 100$$

Inversión	-100
Output first year	60
Output second year	70
TIR	19 %

La Tasa Interna de Retorno (TIR)

Para conocer la rentabilidad bruta de una inversión, calcularemos su TIR. El ejemplo corresponde a una inversión de 100 € que en el año primero genera 60 € y en el segundo año 70 €. El resultado, un 19 % bruto. ¿Cuál sería la rentabilidad neta si conseguir los 100 € nos costara un 12 por ciento?

1. Sea una inversión en la que es necesario desembolsar 6 000 euros y que proporcionará durante los primeros 4 años unos flujos netos de caja de 1 000, 1 500, 3 000 y 2 500 euros, respectivamente.

Calcula:

- a) La rentabilidad absoluta del proyecto.
 - b) La rentabilidad relativa del proyecto.
 - c) ¿Qué rentabilidad ofrece mayor información? ¿Por qué?
- 2. Cuánto dinero habrán ganado los siguientes inversores en estos casos?**
- a) Lucía obtiene una rentabilidad del 12 % habiendo invertido 230 euros.
 - b) Elena obtiene una rentabilidad del 5 % habiendo invertido 350 euros.
 - c) Martín obtiene una rentabilidad del 7 % habiendo invertido 1 200 euros.
 - d) Claudia obtiene una rentabilidad del 4,75 % habiendo invertido 600 euros.

2. Interés e inflación

Interés e inflación son otros dos conceptos básicos a la hora de abordar el estudio de las finanzas, pues ambos afectan directamente al valor del dinero.

2.1. El interés

Si hoy prestamos dinero a alguien con la promesa de que este nos lo devolverá pasado un tiempo, esperaremos recibir lo prestado (nominal) más una suma denominada (intereses).

Imaginemos que prestamos 120 euros hoy a una persona que nos promete devolvernos 150 euros dentro de un año. Si esto ocurre finalmente así, habremos cobrado 30 euros de intereses, que es la diferencia entre el nominal prestado (120 euros) y el montante recibido (150 euros).

$$\text{Intereses} = \text{Montante recibido} - \text{Nominal prestado}$$

Dicho de otro modo, el interés es el precio del dinero. Si alguien necesita dinero, puede conseguirlo pagando unos intereses por él, pues tendrá que devolver ese dinero más una suma adicional.

2.2. La inflación

¿Puedes comprar hoy con 5 euros lo mismo que comprabas hace tres años con esos 5 euros? Seguramente no, ya que los precios de los bienes y servicios suben y, a medida que pasa el tiempo, el dinero va perdiendo valor. El dinero, cada vez, compra menos bienes y servicios.

Llamamos inflación a la subida generalizada de los precios de los bienes y servicios que habitualmente adquirimos. Por ejemplo, si en conjunto, los precios de los bienes y servicios hubieran subido de media un 2,5 % durante el año pasado, nuestro dinero ahora compraría un 2,5 % menos. La inflación disminuye la capacidad de compra del dinero.

¿Cómo aplicar a una cifra un incremento en términos porcentuales?

Supongamos que el precio de un refresco en una terraza es de 1,80 euros y que el comerciante aplica una subida del 5 por ciento. El precio final será:

$$1,80 \times 1,05 = 1,89 \text{ €}$$

¿Cómo aplicar a una cifra una reducción en términos porcentuales?

Supongamos que el precio de un refresco en una terraza es de 1,80 euros, IVA incluido. El precio sin IVA será:

La inflación disminuye la capacidad de compra del dinero. Por ejemplo, si en conjunto, los precios de los bienes y servicios hubieran subido de media un 2,5 % durante el año pasado, nuestro dinero ahora valdría un 2,5 % menos.

La inflación disminuye la capacidad de compra del dinero. Por ejemplo, si en conjunto, los precios de los bienes y servicios hubieran subido de media un 2,5 % durante el año pasado, nuestro dinero ahora valdría un 2,5 % menos.

2.3. La relación entre el interés, la inflación y la rentabilidad

¿Sería rentable invertir hoy 100 euros si mañana obtuviéramos 105 euros? Parece razonable afirmar que sí. Sin embargo, ¿qué ocurriría si los 105 euros los obtuviéramos dentro de 3 años sabiendo que la inflación anual es del 2 por ciento?

Si los precios suben cada año un 2 por ciento, necesitaríamos al cabo de 3 años la cantidad de 106 euros (aproximadamente) para poder comprar lo mismo que con 100 euros hoy.

■ Por tanto, la inversión planteada no sería rentable pues obtendríamos 105 euros al cabo de tres años y no habríamos mantenido ni tan siquiera el poder de compra de los 100 euros originales.

■ Así pues, a la hora de invertir o prestar, es necesario requerir un interés que como mínimo cubra las pérdidas de valor provocadas por la inflación.

Subida precios 2 %	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Dinero necesario para mantener	100	102	104,04	106,12
Poder de compra		(100x1,02)	(102x1,02)	(104,04x1,02)

1. Jan prestó el año pasado a Marc 1 000 euros a un tipo de interés anual del 5 %.

a) ¿Cuántos intereses pagará Marc un año después?

b) Si la inflación durante ese año ha sido del 3 %, ¿qué cantidad percibirá Joan al cabo de un año?

c) ¿Cuánto dinero habrá ganado realmente?

2. Lucía pretende invertir 3 000 euros en un proyecto cuya duración estimada es de 5 años. Sabiendo que la inflación estimada durante cada uno de esos cinco años rondará el 3 por ciento:

a) ¿Cuánto debería recuperar Lucía al cabo de los cinco años si desea obtener una rentabilidad real anual del 4 por ciento?

b) ¿Cuánto debería recuperar como mínimo?

3. Comercio y tipo de cambio

El comercio entre países ha existido siempre y la historia nos relata episodios donde este ha sido restringido y otros donde, sin embargo, ha proliferado. Actualmente estamos inmersos en lo que denominamos globalización, un fenómeno entre cuyas características básicas se encuentra el intenso crecimiento del comercio internacional.

3.1. ¿Por qué es importante el comercio internacional?

El comercio internacional trae consigo una serie de ventajas:

- Desde el punto de vista de los consumidores, hay una mayor competencia entre productores, lo que facilita la adquisición de bienes y servicios de calidad a precios razonables.
- Desde el punto de vista de la producción, los países que están ex-puestos a la competencia internacional asignan más eficientemente sus recursos (trabajo y capital), destinándolos a aquellas actividades que generan un mayor bienestar.
- Desde el punto de vista de la persona emprendedora, ésta tiene ante sí un enorme mercado en el que ofrecer su producto así como el reto de conducir su actividad por el camino de la excelencia, que le llevará a razonar una propuesta de valor que le facilite el éxito empresarial.

3.2. ¿Qué es el tipo de cambio? ¿Influye en el comercio internacional?

El tipo de cambio es el precio de una moneda expresada en términos de otra. Este concepto nos permite conocer, por ejemplo, cuántos dólares podremos conseguir con un euro o, en el caso contrario, cuántos euros podríamos conseguir con un dólar.

El tipo de cambio es importante para las personas que comercian entre países y sus variaciones pueden implicar que un producto sea considerado caro o barato. Veamos un ejemplo:

Imaginemos que somos fabricantes de un producto X que vendemos al precio de 1 euro la unidad. Imaginemos, además, que vendemos el producto X en Estados Unidos (exportamos). Imaginemos que el tipo de cambio es $1 \text{ €} = 1,3707 \text{ USD}$. En ese caso, un ciudadano de Estados Unidos que desee adquirir nuestro producto (que vendemos a 1 euro) deberá desembolsar 1,3707 dólares. Para el ciudadano americano, nuestro producto cuesta 1,3707 dólares.
¿Qué ocurriría si el tipo de cambio fuera $1 \text{ €} = 1,2843 \text{ USD}$?

3.3 ¿Quién determina el tipo de cambio?

En la actualidad, la gran mayoría de los países cuentan con regímenes de tipo de cambio flexibles; es decir, el precio de una moneda en función de otra se determina a través de la oferta y la demanda en el mayor mercado del mundo: el mercado de divisas.

■ Así, una moneda muy demandada tenderá a encarecerse. En este caso, hablaremos de una moneda FUERTE.

■ Una moneda muy ofertada tenderá a abaratare. Hablaremos de una moneda DÉBIL.

Un euro fuerte que compre muchos dólares (USD) hace más atractivos los productos con precios expresados en USD, pero encarece los productos con precios expresados en euros. En otras palabras, un euro fuerte favorece las importaciones y perjudica las exportaciones.

4. Conceptos financieros básicos

En este último epígrafe intentaremos abordar toda una serie de conceptos financieros básicos que son indispensables para mantener la integridad financiera del patrimonio personal.

4.1. Máximas financieras

- Todo aquel dinero que se reciba prestado hoy deberá ser devuelto en un futuro junto con los intereses que haya generado, por lo que es necesario analizar si se estará en condiciones de devolverlo.
- Todo aquel dinero que se preste hoy deberá generar en el futuro los suficientes rendimientos como para compensar el sacrificio presente de renunciar a este.
- Mayor rendimiento siempre es mayor riesgo. No existen los productos financieros «milagro»

4.2. Conceptos financieros básicos

A continuación, expondremos algunos de los conceptos financieros más sencillos, necesarios para comprender el funcionamiento básico de las finanzas.

- Acreedor: persona que es titular de un derecho de cobro.
- Deudor: persona obligada al pago.
- Nominal: cantidad inicial invertida o prestada.
- Montante: cantidad final producto de una inversión. Es el nominal más los intereses.
- Intereses: cantidad que recibe quien presta a manos de la persona obligada al pago. Normalmente, es un porcentaje (tipo de interés) de lo prestado o de lo que resta por devolver.
- Tipo de interés: coste de la deuda para el deudor y rendimiento de la inversión o préstamo para el acreedor. Se expresa en tanto por ciento y referido a un período de tiempo (mensual, semestral, anual).
- Plazo: duración de la operación financiera.

Ejemplo: Lucía deposita 1 000 euros en una entidad financiera que ofrece un tipo de interés del 1 % anual. Mantendrá el depósito durante un año. ¿Cuánto dinero tendrá al cabo de ese año?
Acreedor: Lucía.
Deudor: Entidad financiera
Nominal: 1 000 euros
Intereses: $1\,000 \times 0,01 \times 1 \text{ año} = 10 \text{ €}$
Montante: $1\,000 + 10 = 1\,010 \text{ €}$

4.3. Instrumentos financieros básicos

Sin duda alguna, la cuenta corriente es el producto financiero más utilizado ya que la gran mayoría de personas y empresas son titulares de una o varias de ellas, con el fin de gestionar cómodamente sus gastos e ingresos habituales.

Para movilizar los fondos disponibles en una cuenta corriente, puede usarse:

- Tarjeta de débito: moviliza fondos existentes en la cuenta corriente en operaciones de compra. Es uno de los medios de pago más utilizados en la actualidad.
- Tarjeta de crédito: moviliza fondos disponibles en la cuenta corriente en operaciones de compra. La liquidación de estos movimientos tiene lugar durante el mes siguiente al de la operación.
- Cheque: moviliza fondos existentes en la cuenta corriente en operaciones comerciales. Suele utilizarse en el tráfico mercantil.

3. Calcula el dinero que deberías pagar dentro de 18 meses si una persona te presta 2 500 euros a un tipo de interés anual del 7 %.

4. En el ejercicio anterior:

- a) ¿Quién sería el acreedor?**
- b) ¿Quién sería el deudor?**
- c) ¿A cuánto ascenderían los intereses?**
- d) ¿Cuál sería el nominal? ¿Y el montante?**
- e) ¿Cuál es el plazo de la operación?**