

TALLER 3ESO · AMPLIACIÓN

Ampliación · 2.^a evaluación (unidades 4-6)

Retos un poco más exigentes sobre el dinero, el presupuesto y el ahorro, y las empresas, para quien ya domina lo básico y quiere ir más allá.

2.^a evaluación · Unidades 4, 5, 6

REPASO TEÓRICO

U4. El dinero: crédito, intereses y fraude

El dinero sirve para pagar, poner precios y guardar valor, pero usarlo mal puede salir caro. La **tarjeta de crédito** te presta dinero del banco; si no devuelves todo a tiempo, el banco te cobra un **interés**: una cantidad extra por haberte dejado ese dinero. Por eso una compra de 100 € puede acabar costándote más de 100 €. Lo mismo pasa al **pagar a plazos**: dividir el pago en mensualidades es cómodo, pero muchas veces la suma de todos los plazos es mayor que el precio al contado, porque la tienda añade intereses o comisiones. Antes de aceptar un pago a plazos conviene calcular cuánto pagarás en total y compararlo con el precio de pagarlo de golpe.

En el mundo digital también hay que protegerse del **fraude**. El **phishing** son mensajes falsos (SMS, correos, llamadas) que imitan a tu banco para robarte las claves. La regla de oro es sencilla: el banco nunca te pide el PIN ni las claves por mensaje, así que nunca se dan, no se pulsan enlaces sospechosos y, ante la duda, se llama al banco por su número oficial.

U5. Presupuesto avanzado: la regla 50-30-20 y los objetivos

Un buen presupuesto no solo apunta ingresos y gastos: también reparte el dinero con cabeza. La **regla 50-30-20** es una guía orientativa que reparte los ingresos en tres partes: **50 % para necesidades** (lo imprescindible), **30 % para deseos** (caprichos y ocio) y **20 % para ahorro**. No es una ley fija, pero ayuda a no gastarlo todo y a apartar siempre algo.

Para calcular cada parte se usan **porcentajes**: el 20 % de una cantidad se obtiene multiplicando por 0,20. Así, el 20 % de ahorro de 50 € son $0,20 \times 50 = 10$ €.

Ahorrar tiene más sentido si hay un **objetivo de ahorro** concreto (una bici, un viaje). Conociendo lo que cuesta y lo que se ahorra al mes, se puede calcular cuánto se tardará en conseguirlo. Y conviene vigilar los **gastos hormiga**: gastos diminutos y diarios que parecen insignificantes, pero que multiplicados por los días del mes y del año pueden sumar mucho dinero.

U6. Empresas: beneficio, costes y proyecto

Una empresa combina recursos para producir bienes o servicios, pero su salud se mide con un cálculo clave: el **beneficio**. El beneficio es la diferencia entre los **ingresos** (lo que entra por las ventas) y los **costes** (lo que cuesta producir y vender). Si los ingresos superan a los costes, hay beneficio; si los costes son mayores, hay **pérdidas**.

Los ingresos por ventas se calculan multiplicando el precio por la cantidad vendida (por ejemplo, 50 productos a 8 € = 400 €). Los costes incluyen los materiales, los sueldos, el alquiler y todo lo necesario para funcionar.

Hay distintos **tipos de empresa**: el autónomo (una persona sola), la sociedad (varios socios que aportan capital) y la cooperativa, que pertenece a la **economía social**: cada socio tiene un voto y las decisiones se toman entre todos, no según quién pone más dinero.

Emprender es convertir una idea en un proyecto real asumiendo un **riesgo**: puede salir bien o no. Por eso, antes de empezar, conviene responder qué se vende, para quién y cómo, y pensar también qué riesgos pueden aparecer para estar preparado.

LO ESENCIAL

- Pagar a plazos o con tarjeta de crédito puede salir más caro: a veces hay intereses o comisiones que se suman al precio.

- La regla 50-30-20 reparte el dinero: 50 % necesidades, 30 % deseos, 20 % ahorro. Es solo una guía orientativa.
- El beneficio de una empresa es ingresos – costes. Si los costes superan a los ingresos, hay pérdidas.

VOCABULARIO

interés

regla 50-30-20

objetivo de ahorro

beneficio

costes

ingresos

idea de negocio

EJEMPLOS RESUELTOS

1. **Aplicar la regla 50-30-20.** Una persona tiene unos ingresos de 50 € al mes. Reparte ese dinero según la regla 50-30-20 y comprueba que las partes suman el total.

Calculamos cada parte con su porcentaje.

Necesidades (50 %): $0,50 \times 50 = 25 \text{ €}$.

Deseos (30 %): $0,30 \times 50 = 15 \text{ €}$.

Ahorro (20 %): $0,20 \times 50 = 10 \text{ €}$.

Comprobación: $25 + 15 + 10 = 50 \text{ €}$. Las tres partes suman justo los ingresos. Correcto.

2. **Comparar pagar al contado o a plazos.** Una bici cuesta 150 € al contado, o se puede pagar en 4 plazos de 42 € cada uno. ¿Cuánto pagas en total a plazos y cuánto te cuesta de más?

Calculamos primero el total a plazos.

1. Total a plazos: $4 \times 42 \text{ €} = 168 \text{ €}$.

2. Precio al contado: 150 €.

3. Diferencia: $168 - 150 = 18 \text{ €}$ de más.

Conclusión: pagar a plazos cuesta 18 € más que al contado, porque la tienda añade intereses por dejarte fraccionar el pago. Si puedes, sale más barato pagar de golpe.

3. **Calcular el beneficio de un puesto de limonada.** En las fiestas vendes 40 vasos de limonada a 1,50 € cada uno. Comprar limones, azúcar y vasos te ha costado 22 € en total. Calcula ingresos, costes y beneficio.

Vamos paso a paso.

1. Ingresos: $40 \text{ vasos} \times 1,50 \text{ €} = 60 \text{ €}$.

2. Costes: material = 22 €.

3. Beneficio: ingresos – costes = $60 - 22 = 38 \text{ €}$.

Resultado: ganas 38 €. Como los ingresos superan a los costes, hay beneficio.

4. **El peso de los gastos hormiga.** Cada día compras una bolsa de chuches de 1,50 €. Calcula cuánto gastas en un mes de 30 días y en todo un año, para ver el efecto acumulado.

Multiplicamos el gasto diario por los días.

1. Gasto al mes: $1,50 \text{ €} \times 30 \text{ días} = 45 \text{ €}$.

2. Gasto al año: $45 \text{ €} \times 12 \text{ meses} = 540 \text{ €}$.

Conclusión: un gasto de 1,50 € parece insignificante, pero al cabo del año se convierte en 540 €. Por eso los gastos hormiga son tan peligrosos: no se notan de uno en uno, pero suman muchísimo.

RETOS

1. Aplica la **regla 50-30-20** a una paga mensual de 40 €: ¿cuánto correspondería a necesidades, cuánto a deseos y cuánto a ahorro?
2. Aplica la **regla 50-30-20** a unos ingresos de 60 € y comprueba que la suma cuadra.
3. Una tienda vende un patinete por 200 € al contado, o en 5 plazos de 45 € cada uno. Calcula cuánto pagas en total a plazos y cuánto te cuesta de más respecto a pagar al contado.
4. Un móvil cuesta 300 € al contado o en 6 plazos de 55 €. Calcula el total a plazos y cuánto pagas de más.
5. Compras algo con la **tarjeta de crédito** por 100 € y, al devolver el dinero más tarde, el banco te cobra 10 € de interés. ¿Cuánto pagas en total y qué representan esos 10 €?
6. Cada día gastas 2 € en un café o un refresco, 20 días al mes (los días de instituto). Calcula el **gasto hormiga** al mes y al año.
7. Una pequeña empresa de pulseras vende 100 pulseras a 3 € cada una. Le cuesta producir cada pulsera 1,20 €. Calcula sus ingresos, sus costes totales y su **beneficio**.
8. Una pastelería vende 50 tartas a 8 € cada una. Cada tarta le cuesta producirla 3 €. Calcula ingresos, costes totales y beneficio.
9. Una empresa tiene unos ingresos de 200 € por sus ventas, pero sus costes han sido 250 €. Calcula el resultado y di si hay beneficio o pérdidas.
10. Calcula el **beneficio por unidad**: una empresa vende cada producto a 5 € y le cuesta producirlo 2 €. ¿Cuánto gana por cada producto vendido? Y si vende 30, ¿cuál es el beneficio total?
11. Quieres comprar una bici de 240 € y puedes ahorrar 20 € al mes. ¿Cuántos meses tardarás en reunir el dinero?
12. Una persona ingresa 80 € al mes y decide ahorrar el **20 %**. ¿Cuánto ahorra y cuánto le queda para gastar?
13. Tienes 100 € ahorrados en una cuenta que da un **2 %** de interés al año. ¿Cuánto dinero ganarás en un año por los intereses y cuánto tendrás en total?
14. Unos auriculares cuestan 40 € y están rebajados un **25 %**. Calcula el descuento en euros y el precio final que pagarás.
15. Una **cooperativa** de 4 socios obtiene un excedente de 60 € para repartir entre ellos a partes iguales. ¿Cuánto recibe cada uno? Explica en qué se diferencia de una sociedad normal a la hora de decidir.
16. Explica con tus palabras por qué **pagar a plazos** suele salir más caro que pagar al contado.
17. Tienes una idea de negocio: vender limonada casera en las fiestas del barrio. Responde las tres preguntas básicas de un proyecto: ¿qué vendes?, ¿para quién?, ¿cómo lo harías? Y di un riesgo posible.

18. Distingue, con un ejemplo de cada uno, entre un **autónomo** y una **sociedad**.
19. Piensas en montar un servicio de paseo de perros en tu barrio. Indica un **recurso** que necesitarías, quién sería tu **cliente** y un **riesgo** que podrías tener.
20. Recibes una llamada que dice ser de tu banco y te piden el PIN para «comprobar tu cuenta». ¿Qué tipo de fraude puede ser y cómo debes actuar?
-

SOLUCIONARIO

1. Necesidades = 50 % de 40 € = $0,50 \times 40 = 20$ €.
Deseos = 30 % de 40 € = $0,30 \times 40 = 12$ €.
Ahorro = 20 % de 40 € = $0,20 \times 40 = 8$ €.
Comprobación: $20 + 12 + 8 = 40$ €.
2. Necesidades = $0,50 \times 60 = 30$ €.
Deseos = $0,30 \times 60 = 18$ €.
Ahorro = $0,20 \times 60 = 12$ €.
Comprobación: $30 + 18 + 12 = 60$ €. Cuadra.
3. Pago a plazos = 5×45 € = **225 €**.
Pago al contado = 200 €.
Diferencia = $225 - 200 = 25$ € más.
Pagar a plazos te cuesta 25 € más, porque la tienda añade intereses por dejarte el dinero.
4. Total a plazos = 6×55 € = **330 €**.
Al contado = 300 €.
Diferencia = $330 - 300 = 30$ € más.
Conviene pagar al contado si se puede, porque a plazos sale 30 € más caro.
5. Pago total = $100 + 10 = 110$ €.
Los 10 € son el **interés**: lo que cobra el banco por prestarte ese dinero hasta que lo devuelves. Por eso la tarjeta de crédito hay que usarla con cuidado: la compra acaba costando más que el precio inicial.
6. Al mes = 2 € $\times$ 20 días = **40 €**.
Al año = 40 € $\times$ 12 = **480 €**.
Un gasto pequeño y diario se convierte en 480 € al año. Reducirlo a la mitad permitiría ahorrar 240 € sin apenas notarlo.
7. Ingresos = 100×3 € = **300 €**.
Costes totales = $100 \times 1,20$ € = **120 €**.
Beneficio = ingresos - costes = $300 - 120 = 180$ €.
La empresa gana 180 €.
8. Ingresos = 50×8 € = **400 €**.
Costes totales = 50×3 € = **150 €**.
Beneficio = $400 - 150 = 250$ €.
Como los ingresos superan a los costes, hay beneficio de 250 €.
9. Resultado = ingresos - costes = $200 - 250 = -50$ €.
El resultado es negativo: la empresa tiene **pérdidas** de 50 €, porque ha gastado más de lo que ha ingresado. Para sobrevivir debería vender más o reducir costes.

-
10. Beneficio por unidad = precio – coste = 5 – 2 = **3 € por producto**.
Beneficio total = 3 € × 30 = **90 €**.
También se puede comprobar: ingresos 30 × 5 = 150 €; costes 30 × 2 = 60 €; beneficio 150 – 60 = 90 €.
11. Meses = objetivo ÷ ahorro mensual = 240 € ÷ 20 € = **12 meses**.
Comprobación: 20 € × 12 = 240 €. Tardarás un año en juntar el dinero.
12. Ahorro = 20 % de 80 € = 0,20 × 80 = **16 €**.
Le queda para gastar = 80 – 16 = **64 €**.
Apartando el 20 % al principio (pagarse a uno mismo primero), el ahorro está asegurado.
13. Interés = 2 % de 100 € = 0,02 × 100 = **2 €**.
Total al cabo de un año = 100 + 2 = **102 €**.
Aquí el interés juega a tu favor: el banco te paga por tener el dinero ahorrado. Es lo contrario de la tarjeta de crédito, donde el interés lo pagas tú.
14. Descuento = 25 % de 40 € = 0,25 × 40 = **10 €**.
Precio final = 40 – 10 = **30 €**.
Pagarás 30 € en lugar de 40 € gracias a la rebaja.
15. Reparto = 60 € ÷ 4 socios = **15 € cada uno**.
En una **cooperativa**, cada socio tiene **un voto**, decidan lo que decidan, sin importar el dinero que haya puesto. En una sociedad normal suele mandar más quien ha aportado más capital. La cooperativa forma parte de la **economía social**.
16. Cuando pagas a plazos, la tienda o el banco te están dejando dinero (no pagas todo de golpe). A cambio, te cobran un poco de más cada mes en forma de **intereses o comisiones**. Por eso, al sumar todos los plazos, el total suele ser mayor que el precio al contado. La comodidad de pagar poco a poco tiene un precio.
17. Respuesta orientativa:
¿Qué vendes? Vasos de limonada casera fría.
¿Para quién? Para la gente que pasea por las fiestas con calor.
¿Cómo? Comprando limones y azúcar, montando un puesto con permiso, y poniendo un precio (por ejemplo 1 € el vaso).
Riesgo posible: que llueva o haga frío y no venga gente, o que sobre limonada y se estropee.
18. **Autónomo**: una sola persona que trabaja por su cuenta y decide todo ella misma; por ejemplo, un fontanero que va solo a las casas a hacer reparaciones.
Sociedad: varias personas (socios) que ponen dinero en común para montar el negocio y comparten las decisiones y los beneficios; por ejemplo, tres amigos que abren juntos una cafetería.
19. Respuesta orientativa:
Recurso: tu tiempo y, quizá, correas y bolsas; también algo de dinero para anuncios.
Cliente: personas con perro que trabajan muchas horas y no pueden sacarlo a pasear.
Riesgo: que un perro se ponga enfermo o se escape, o que no consigas suficientes clientes para que te salga a cuenta.
20. Puede ser un fraude parecido al **phishing** (a veces llamado vishing cuando es por teléfono): alguien se hace pasar por tu banco para robarte las claves.
El banco **nunca** te pide el PIN ni las claves por teléfono. Lo correcto es no dar ningún dato, colgar y, si tienes dudas, llamar tú al banco usando el número oficial de su web o de tu tarjeta.