ESO

Cultura Financiera

Decidir con tu dinero: pagar, ahorrar, pedir prestado y consumir con criterio

3.º ESO



Jose Sande

COMPARTIENDO CONOCIMIENTO

Cultura Financiera

Decidir con tu dinero: pagar, ahorrar, pedir prestado y consumir con criterio

3.º ESO

Libro del alumno · Primera edición: 2026

© Jose Sande, 2026

Edita: Compartiendo Conocimiento

El IES Ribera Norte, sus personajes, las aplicaciones y los demás casos del libro son ficticios.

Licencia del PDF gratuito y condiciones de uso: permiso para compartir e imprimir.

Cómo es tu libro

Tu libro tiene doce unidades de 16 páginas. Todas siguen el mismo recorrido y terminan con un episodio de la novela y una pieza de tu proyecto.

PORTADA Y APERTURA	**Las dos primeras páginas.** La ilustración de la unidad, lo que vas a aprender, una situación de partida con los personajes de la novela, preguntas para empezar y el mapa de la unidad.
APARTADOS	La explicación con casos resueltos paso a paso, figuras, cajas y actividades al final de cada apartado.
ANTES DE ELEGIR	Un episodio de la novela del curso: seis alumnos de 3.º B se topan con el dinero de cada día —billetes, pagos, nóminas, préstamos, compras— antes de aprender a decidir.
SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	Un reto que sale del episodio: producto, pasos individuales y en grupo, datos y una comprobación individual.
INFORME	Una segunda mirada del autor sobre el tema, con evidencia, límites y fuentes.
ACTIVIDADES	Comprensión, cálculo y aplicación, revisión de una respuesta de IA y una tarea de transferencia que haces tú solo.
ESQUEMA Y RESUMEN	El mapa de toda la unidad y las ideas clave.

Las cajas

Clave. La idea que hay que recordar.

Dato. Una cifra real, con su fuente y su año.

La ciencia dice. Un resultado de la investigación y su límite: qué demuestra y qué no.

Cómo decidimos. Un mecanismo de la economía del comportamiento que influye en nuestras decisiones.

Revisa la IA. Una respuesta simulada de un asistente de IA, impresa, y lo que tienes que comprobar.

Para tu proyecto. Una ficha de la «Guía de dinero para 1.º» que preparas con tu equipo.

La norma dice. Una cita breve y literal de una norma.

Personajes. Lucía, Hugo, Salma, Dani, Martina e Iker estudian 3.º B en el IES Ribera Norte de Valdelana. Con Inés, su profesora de Cultura Financiera, aprenden a manejar su dinero con criterio y preparan una «Guía de dinero para 1.º».

Índice

PRIMER TRIMESTRE

Unidad 1 · El dinero y sus formas 9
1.1 Para qué sirve el dinero ... 11
1.2 Las formas del dinero ... 12
1.3 Billetes y monedas auténticos ... 15
1.4 Qué hacer ante un billete falso ... 17
1.5 Otras monedas y dinero digital ... 18

Unidad 2 · Pagar en la tienda y en internet 25
2.1 Pagar en efectivo ... 27
2.2 Tarjetas de débito, crédito y prepago ... 28
2.3 Transferencias y pagos con el móvil ... 30
2.4 Comprar en internet de forma segura ... 33
2.5 Si algo sale mal ... 34

Unidad 3 · Precios, inflación y tiques 41
3.1 Precio y valor ... 43
3.2 La inflación y el poder adquisitivo ... 44
3.3 La factura y el tique ... 46
3.4 Guardar el tique: prueba y garantía ... 49
3.5 Comparar precios con cabeza ... 50

Unidad 4 · Ingresos, nómina e impuestos 57
4.1 De dónde viene el dinero ... 59
4.2 La nómina: qué es y cómo se lee ... 60
4.3 Salario bruto y neto ... 61
4.4 Los impuestos ... 63
4.5 Para qué sirven: el Estado del bienestar ... 65

SEGUNDO TRIMESTRE

Unidad 5 · Mi presupuesto 73
5.1 Por qué hacer un presupuesto ... 75
5.2 Gastos fijos y variables ... 76
5.3 Técnicas manuales y digitales ... 78
5.4 Priorizar: necesidad, deseo, urgencia ... 80
5.5 Ajustar cuando no llega ... 81

Unidad 6 · Ahorrar y conseguir ingresos 89
6.1 Ahorrar con un objetivo ... 91
6.2 El fondo de emergencia ... 92
6.3 Estrategias para ahorrar ... 95
6.4 Ingresos legales a tu edad ... 96
6.5 Ahorrar no es invertir ... 98

Unidad 7 · La cuenta bancaria y otros productos 105
7.1 Qué hace un banco 107
7.2 La cuenta corriente y la cuenta de pago básica 108
7.3 Comisiones y condiciones 110
7.4 Otros productos: depósitos, tarjetas, seguros 112
7.5 Banca digital 114

Unidad 8 · Pedir prestado 121
8.1 Préstamo, crédito y descubierto 123
8.2 El precio del dinero: interés y TAE 124
8.3 Coste total y cuota 125
8.4 «Compra ahora, paga después» y minicréditos 127
8.5 ¿Puedo devolverlo? 129

TERCER TRIMESTRE

Unidad 9 · Invertir: rentabilidad y riesgo 137
9.1 Ahorrar, invertir y especular 139
9.2 Rentabilidad, riesgo y liquidez 140
9.3 Diversificar 142
9.4 Criptoactivos y ofertas demasiado buenas 143
9.5 Emociones y sesgos al invertir 145

Unidad 10 · Fraudes y ciberseguridad 153
10.1 Phishing, smishing y vishing 155
10.2 Otras estafas 157
10.3 Tus datos valen dinero 158
10.4 Contraseñas y doble factor 159
10.5 Si te ha pasado: qué hacer 161

Unidad 11 · Comprar con derechos 169
11.1 Derechos y obligaciones de quien compra 171
11.2 La garantía 172
11.3 Comprar a distancia: 14 días para desistir 173
11.4 Por qué cuesta lo que cuesta 175
11.5 Reclamar 177

Unidad 12 · Consumir de forma responsable 185
12.1 Cómo decidimos lo que compramos 187
12.2 La publicidad y los influencers 189
12.3 Etiquetas que informan 191
12.4 Segunda mano, reparar y reciclar 192
12.5 Economía social y empresas responsables 194

Glosario 201

Herramientas 204

Fuentes 207

Tu proyecto

Durante el curso preparas con tu equipo la «Guía de dinero para 1.º»: doce fichas para el alumnado de 1.º de ESO. Cada unidad aporta una ficha; al cerrar las unidades 4, 8 y 12 haces una entrega.

Las doce fichas

Ficha E1. Cómo comprobar un billete (unidad 1) 21
Ficha E2. Tabla de medios de pago (unidad 2) 37
Ficha E3. Lee tu tique (unidad 3) 53
Ficha E4. Nómina explicada (unidad 4) 69
Ficha E5. Plantilla de presupuesto (unidad 5) 85
Ficha E6. Plan de ahorro (unidad 6) 101
Ficha E7. Comparador de cuentas (unidad 7) 117
Ficha E8. Antes de aplazar (unidad 8) 133
Ficha E9. Semáforo de inversiones (unidad 9) 149
Ficha E10. Protocolo antifraude (unidad 10) 165
Ficha E11. Guía de reclamación (unidad 11) 181
Ficha E12. Guía completa (unidad 12) 197

Cómo trabajarás. Cada ficha empieza en una caja «Para tu proyecto» y se termina en la situación de aprendizaje. Usa siempre datos ficticios: nunca los de tu familia. Se evalúan la claridad y la exactitud de la ficha para quien la lea.

Una ficha se mejora. Guarda cada versión con su fecha y anota qué dato o qué comentario te hizo cambiarla.

Mi registro de versiones

Ficha E1. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Ficha E2. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Ficha E3. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Ficha E4. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Ficha E5. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Ficha E6. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Ficha E7. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Ficha E8. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Ficha E9. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Ficha E10. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Ficha E11. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Ficha E12. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____

Antes de elegir

Cada unidad termina con un episodio de «Antes de elegir», la novela del curso. Seis alumnos de 3.º B del IES Ribera Norte de Valdelana se encuentran con el dinero de cada día, cometen sus primeros errores y acaban preparando una «Guía de dinero para 1.º».



Doce episodios. De septiembre a junio, cada episodio plantea una decisión con los conceptos de su unidad y termina con un final abierto.

Después del episodio. La situación de aprendizaje sale de lo que les pasa a los personajes; el informe del autor aporta una segunda mirada con datos y fuentes.

Ficción. El instituto, Valdelana, los personajes y las aplicaciones son ficticios. Las respuestas de IA que aparecen están impresas y son simuladas.

Quién es quién

Las personas de la novela «Antes de elegir».

3.º B del IES Ribera Norte

Lucía. Organizada, lo compara todo; lleva las cuentas del grupo.

Hugo. Humor y decisiones rápidas; pasa los fines de semana en el bar de su familia, donde observa cómo se cobra y se da el cambio.

Salma. Observadora y directa; habla tres lenguas y se fija en lo que otros pasan por alto.

Dani. Domina las aplicaciones y los trucos del móvil.

Martina. Deportista federada y disciplinada.

Iker. Produce música en casa; ironía tranquila.

Inés. Profesora de Cultura Financiera: pregunta más de lo que responde y pide fuentes.

Una novela. El instituto, los personajes y las aplicaciones del libro son ficticios. Las respuestas de IA que aparecen están impresas y son simuladas.





UNIDAD 1

El dinero y sus formas

Antes de elegir · Un billete raro

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Explicar para qué sirve el dinero y qué problemas tenía el trueque.
- Explicar qué formas toma el dinero: efectivo, saldo en una cuenta y dinero electrónico.
- Distinguir el efectivo de los saldos bancarios, las tarjetas regalo y los criptoactivos.
- Comprobar un billete con el método «toca, mira, gira».
- Saber qué hacer si recibes un billete falso o uno roto.
- Calcular un cambio de moneda sencillo y explicar por qué un criptoactivo no tiene curso legal.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Es octubre en 3.º B del IES Ribera Norte. Este sábado es la feria de otoño de Valdelana y el grupo ha quedado en la plaza. Hugo, que ya echa una mano en la caja del bar de su familia, sabe que un billete se mira antes de guardarlo; lo que no sabe es cómo se mira un billete de verdad. Inés Varela ha dejado una pregunta en la pizarra: ¿cómo compruebas que un billete es auténtico y puedes confiar en su valor?

PARA EMPEZAR

1. ¿Cómo compruebas que un billete es auténtico y puedes confiar en su valor? ¿Qué mirarías primero?
2. Si tienes 20 € en el bolsillo y otros 20 € en una cuenta, ¿es «el mismo dinero»? ¿En qué cambia cómo los usas?
3. ¿Por qué una tarjeta regalo de una tienda no se puede usar en cualquier sitio?
4. Si un cliente te diera un billete que sospechas que es falso, ¿qué harías?



Funciones del dinero

1.1



Formas del dinero

1.2



Reconocer un billete

1.3



Billete falso

1.4



Otras monedas

1.5

1.1 Para qué sirve el dinero

Casi nadie para a pensar qué es el dinero hasta que le falta o le dan uno que no vale. Empecemos por lo básico: para qué lo usamos.

Imagina que Iker tiene un cómic que ya ha leído y quiere un bocadillo. Para conseguirlo tendría que encontrar a alguien que tenga bocadillos y, además, quiera un cómic. Eso es el **trueque**: intercambiar una cosa por otra sin dinero. Funciona mal, porque las dos personas tienen que querer lo que ofrece la otra al mismo tiempo. Además, ¿cuántos bocadillos vale un cómic? Con dinero, en cambio, Iker puede vender el cómic a una persona y comprar el bocadillo a otra, sin que ninguna de las dos quiera el producto de la otra: el dinero hace de intermediario.

El **dinero** resuelve esos problemas. Es un medio de pago ampliamente aceptado a cambio de bienes y servicios, y sirve para tres cosas distintas, que conviene no mezclar. El trueque no ha desaparecido: sigue entre amigos, cuando nadie tiene prisa ni precio fijo.

La primera es ser **medio de cambio**: con él pagas. Hugo da unas monedas por un cucurucho de garrapiñadas y el vendedor las acepta porque a él también se las aceptarán en otro sitio. Nadie tiene que querer garrapiñadas ni cómics: todos aceptan dinero.

La segunda es ser **unidad de cuenta**: con él se miden y se comparan los precios. Un bocadillo a 4 € y un cuaderno a 3 € se comparan y se suman porque todo se expresa en euros. Sin esa medida común, comparar sería muy complicado.

Las tres funciones van juntas, pero no siempre fallan a la vez. Si los precios suben muy deprisa, el dinero sigue sirviendo para pagar y comparar, pero guarda mal su valor.

La tercera es ser **depósito de valor**: guardar dinero hoy permite comprar algo dentro de un tiempo. Lucía aparta 30 € para un regalo del mes que viene. Funciona bien mientras el dinero conserve su valor (en la unidad 3 verás por qué a veces se compra menos).



Figura 1.1. Las tres funciones del dinero

CLAVE · LAS FUNCIONES DEL DINERO

El dinero sirve para pagar (medio de cambio), para comparar precios (unidad de cuenta) y para guardar poder de compra (depósito de valor).

¿Por qué aceptamos un trozo de papel o un número en una pantalla a cambio de cosas de verdad? Porque confiamos en que los demás también lo aceptarán: esa confianza sostiene el dinero.

El dinero que usamos aquí es el **euro**. Los billetes y las monedas en euros tienen **curso legal**: son el dinero oficial, reconocido por la ley como medio de pago. Los billetes los emiten el Banco Central Europeo (BCE) y los bancos centrales nacionales del Eurosistema, entre ellos el Banco de España; las monedas las emiten los Estados de la zona del euro, con la aprobación del BCE sobre cuántas se fabrican. Lo usan 21 países. Una tarjeta regalo de una tienda, una moneda de un videojuego o los puntos de un supermercado no tienen curso legal: solo valen donde su emisor lo ha decidido. Con un vale no puedes pagar el autobús; un billete de 5 € puede servir para muchos servicios, si admiten efectivo.

ACTIVIDADES

1. Indica qué función del dinero está en juego en cada caso: a) Hugo paga 3,50 € por un cucurucho; b) un escaparate muestra una sudadera a 29,90 € y otra a 35 €; c) Lucía guarda 30 € para dentro de un mes.

2. Salma quiere cambiar un cuaderno nuevo por unas entradas de cine con alguien que no necesita cuadernos. Explica con tus palabras por qué el trueque se atasca y qué cambia si los dos usan euros.

1.2 Las formas del dinero

El mismo dinero puede ser un billete en la cartera o un número en una pantalla. Cambia la forma, no que sea dinero.

El dinero que usamos puede presentarse de tres formas. En 2026 solo los billetes y las monedas en euros tienen curso legal en la zona del euro; los saldos bancarios y el dinero electrónico están en euros, pero son otra cosa. El **efectivo** son los billetes y las monedas: lo tocas, lo llevas encima y no necesitas conexión. Es útil para gastos pequeños y no genera por sí solo un apunte en tu extracto, aunque una compra puede dejar tique u otros registros. Se pierde, se roba y no gana nada en la cartera.

El **dinero bancario** es el saldo de una cuenta: una cantidad anotada en tu banco, que te la devuelve cuando la pides. No se ve, pero se mueve: al pagar con tarjeta o hacer una transferencia, el banco resta de tu saldo y suma al de otra persona, sin que se desplace ningún billete.

El **dinero electrónico** es el saldo cargado de antemano en algunas tarjetas prepago y monederos digitales. Otras tarjetas, en cambio, solo dan acceso al saldo de una cuenta: hay que mirar cómo funciona cada producto. Cuando lo es, solo se gasta lo que se ha cargado, y eso ayuda a no pasarse.

Un ejemplo: si Hugo saca 10 € de un cajero, tendrá 10 € menos en su cuenta y 10 € más en el bolsillo, pero la misma cantidad total. Cada forma sirve mejor en un caso: las monedas, para el bocadillo del bar; el dinero bancario o electrónico, para reservar un albergue por internet, porque no puedes mandar un billete por la red. Y una tarjeta prepago es útil cuando alguien joven quiere gastar solo lo que ha cargado. No hay una forma «mejor»: hay una que encaja mejor con cada situación. El efectivo no aparece como pago individual en tu extracto; el dinero bancario y el electrónico sí, y eso ayuda a llevar las cuentas.

CLAVE · UNA CANTIDAD, TRES FORMAS

Efectivo, saldo en cuenta y saldo electrónico son tres formas del dinero que usamos en euros; solo los billetes y las monedas tienen curso legal. Y una tarjeta regalo, los puntos de una tienda o una moneda de un juego son otra cosa: un vale que solo se usa donde su emisor lo admite.

Caso · ¿Cuánto dinero tiene Hugo?

Hugo repasa lo que lleva encima y lo que tiene en su cuenta junior (supuesto didáctico). Quiere saber cuánto dinero tiene y cuánto puede gastar en cualquier sitio.

Lo que tiene Hugo	Cálculo	Importe
Billetes	2 × 10 € + 1 × 5 €	25,00 €
Monedas	Suma de monedas	7,40 €
Cuenta junior (depósito bancario)	Saldo disponible	63,20 €
Tarjeta regalo de una tienda	Valor impreso	15,00 €

Paso 1. Calcula el efectivo: 25,00 + 7,40 = 32,40 €.

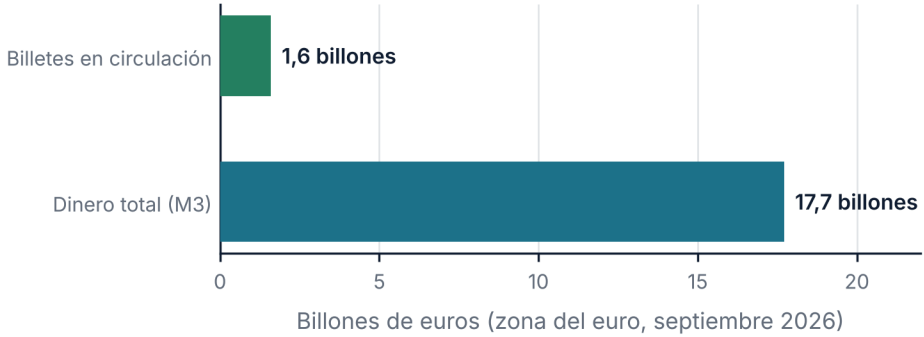
Paso 2. Suma el efectivo (32,40 €) y el saldo de la cuenta (63,20 €): 32,40 + 63,20 = **95,60 €**. Solo los 32,40 € en billetes y monedas son efectivo de curso legal. La tarjeta regalo se deja aparte: es poder de compra restringido, no dinero que se pueda usar en cualquier sitio.

Paso 3. Qué parte es efectivo: 32,40 / 95,60 = 33,9 %. Con el efectivo (**32,40 €**) puede pagar en los lugares en los que se admita ese medio, sin tarjeta ni conexión.

Qué significa: Hugo tiene 95,60 € entre efectivo y cuenta y, además, una tarjeta regalo de 15 €. Sus recursos suman 110,60 €, pero esos 15 € solo pueden emplearse donde admita la tarjeta. Contar el vale como dinero libre llevaría a decidir con una cantidad que no tiene. Por eso conviene separar las cifras: 95,60 € es lo que puede gastar con libertad y 32,40 € lo que lleva en el bolsillo.

DATO

En la zona del euro circulan más de 31.000 millones de billetes, con un valor superior a 1,6 billones de euros, y más de 150.000 millones de monedas. Fuente: BCE, discurso de Piero Cipollone, 14/09/2026 (consulta: 11/2026).



Fuente: BCE (sept. 2026). Los billetes son en torno al 9 % de M3.

Figura 1.2. Los billetes son una parte pequeña del dinero total de la zona del euro (M3)

El dinero total de la zona del euro (M3) incluye el efectivo y otros activos líquidos; el resto son sobre todo depósitos y otros instrumentos monetarios. Billetes frente a M3: 1,6 ÷ 17,7 ≈ 9,0 %. M3 no mide toda la riqueza. El efectivo es la forma más visible, no la más abundante. Eso no significa que sobre: cumple funciones que el resto no cubre, como pagar sin conexión o sin cuenta bancaria, y por eso los bancos centrales lo siguen emitiendo y vigilando.

Para practicar la lectura de un documento, mira el extracto de la cuenta junior de Hugo de este mes:

Fecha	Concepto	Importe	Saldo
1 oct.	Saldo anterior		58,20 €
3 oct.	Ingreso de la paga	20,00 €	78,20 €
11 oct.	Pago con tarjeta en el cine	−9,00 €	69,20 €
17 oct.	Retirada en cajero	−6,00 €	63,20 €

Un extracto es la lista de movimientos de una cuenta: «Importe» dice cuánto entra o sale (con signo menos si sale) y «Saldo», cuánto queda después. Se lee de arriba abajo: si el saldo final no coincide con lo que esperas, algo no cuadra y conviene preguntar al banco. Revisar el extracto de vez en cuando es la mejor manera de enterarse de un cargo que no reconoces.

ACTIVIDADES

3. Clasifica cada importe como efectivo, dinero bancario, dinero electrónico o vale que no es dinero de uso general: a) 12 € en monedas y billetes; b) 40 € de saldo en una cuenta; c) 10 € de saldo en una tarjeta de una tienda de ropa; d) 25 € cargados en una tarjeta prepago.

4. Lee el extracto de Hugo. ¿Cuánto dinero ha salido en total? ¿Qué movimiento convierte dinero bancario en efectivo? Comprueba que el saldo final coincide con el del caso.

5. *Amplía.* Berta tiene 18,50 € en efectivo y 41,50 € en su cuenta. Calcula su total y el porcentaje en efectivo. ¿Cambian si saca 20 € del cajero?

1.3 Billetes y monedas auténticos

Algunos billetes falsos son difíciles de reconocer. Con tres gestos y unos segundos se detectan muchos.

Los billetes de euro llevan elementos de seguridad que se notan sin ningún aparato. Los bancos centrales proponen un método de tres gestos: **tocar, mirar y girar**. Basta con comprobar varios elementos y fijarse en si alguno falla. No hace falta hacerlo con todos los billetes, pero sí con los de importe alto y con cualquiera que te despierte dudas.

Con **tocar**, se nota el **relieve**: la impresión de las cifras grandes y las letras se siente algo elevada. Con **mirar**, se levanta el billete contra la luz: aparece la **marca de agua**, se ve el **hilo de seguridad** como una banda oscura continua y, en algunos billetes, la **ventana con retrato**. Con **girar**, se inclina el billete: el **número esmeralda** cambia de color y el **holograma** muestra imágenes que cambian. Ojo: en los billetes de la serie Europa, cada denominación tiene sus propios elementos y no todos aparecen en todos los billetes; los de la primera serie, con otros elementos, siguen siendo válidos.



Figura 1.3. Toca, mira, gira: esquema orientativo; no todos los elementos están en cada billete

Las **monedas** de euro tienen una cara común, igual en todos los países, y otra nacional, distinta en cada país, pero valen igual en todas partes. También se comprueban: las de 1 € y 2 € tienen dos metales distintos (un centro y un anillo exterior de colores diferentes) y un borde trabajado. Las de 1 € y 2 € están hechas con dos metales distintos (un centro y un anillo exterior de colores diferentes); su borde está trabajado y tiene un dibujo en relieve. Si dudas de una moneda, compara peso, acabado, relieve y canto con una auténtica; el sonido por sí solo no demuestra nada.

Si dudas, compara con otro billete que sepas que es bueno y comprueba varios elementos: una imitación puede copiar alguno, pero es difícil que copie todos. Fíjate también en cosas sencillas: un papel que se deshace, tinta que se corre o un tamaño distinto del habitual son avisos de que algo no va bien. En caso de duda, nadie te obliga a decidir en el acto: puedes pedir otro medio de pago.

CÓMO DECIDIMOS

Prisa y confianza. *Mecanismo:* con prisa, aceptamos lo que nos dan sin comprobarlo; y creemos más en lo que viene de alguien que parece de fiar. *Ejemplo:* en una cola de diez personas, nadie levanta un billete a contraluz. *Límite:* comprobar tarda unos segundos y no exige desconfiar de nadie.

Caso · Comprobar un billete de 50 €

Hugo ayuda al vendedor del puesto de garrapiñadas a comprobar un billete de 50 € que le han dado en un sábado con mucha gente. Hay que decidir qué hacer y cuánto está en juego. Supuesto didáctico: el puesto gana 1,25 € por cada cucurucho que vende, a 3,50 € el cucurucho.

Comprobación	Qué se hace	Resultado en el caso
Tocar	Comprobar el relieve de las cifras, las letras y las zonas impresas	Sin relieve: falla
Mirar	Levantarlo a contraluz	Sin marca de agua: falla
Girar	Inclinarlo	El número no cambia de color: falla

Paso 1. Toca: la impresión de las cifras grandes debería notarse con relieve, y no se nota. Falla.

Paso 2. Mira: a contraluz no hay marca de agua ni hilo de seguridad. Falla.

Paso 3. Gira: el número esmeralda no cambia de color. Falla. Con tres comprobaciones fallidas y la comparación con un billete bueno, el billete no es de fiar.

Paso 4. Decide, sin acusar: «Este billete no me convence; ¿tiene otro, o quiere pagar con tarjeta?». No se llama ladrón a nadie; la persona puede haberlo recibido sin saberlo. Y se mide lo que está en juego: aceptar un billete de 50 € falso sería quedarse sin esos 50 €, además del cambio y del producto entregados. Para compensar un ingreso de 50 € con un margen de 1,25 € por cucurucho, harían falta 50 / 1,25 = **40 cucuruchos** más.

Qué significa: si algo no cuadra, repite la comprobación y contrasta con un billete auténtico de la serie; si la sospecha persiste, pide otro medio de pago. Los 40 cucuruchos no son las unidades que se vendieron con ese billete, sino una forma de medir el esfuerzo que cuesta recuperar ese dinero. Decidir tiene un coste (la cola se puede marchar), pero aceptar un billete falso cuesta mucho más. El límite: estos gestos están pensados para billetes del euro; no sirven para saber si un billete de otra moneda o una imitación de juguete tiene valor.

ACTIVIDADES

6. Ordena estos elementos (relieve, marca de agua, número esmeralda, hilo de seguridad) en «tocar», «mirar» y «girar», y explica por qué conviene comprobar varios.
7. Un cliente te da un billete que falla en el relieve pero tiene marca de agua. Explica qué harías y qué le dirías, sin acusarlo de nada.
8. *Amplía.* Si aceptas un billete falso de 20 € en una tienda donde ganas 0,80 € por producto, ¿cuántos productos vendes para compensarlo? ¿Y si ganas 2 €?

1.4 Qué hacer ante un billete falso

Quien recibe un billete falso sin saberlo pierde ese dinero. Quien lo pasa a otro sabiendo que es falso comete un delito.

Si sospechas que un billete es falso, **no lo devuelvas a la circulación**: no lo uses para pagar ni se lo des a otra persona, aunque tú lo hayas recibido de buena fe. Un billete falso no vale nada y no se cambia por uno bueno: pierde ese dinero quien lo recibe sin darse cuenta.

LA NORMA DICE

«El que habiendo recibido de buena fe moneda falsa la expenda o distribuya después de constarle su falsedad será castigado con la pena de prisión de tres a seis meses o multa de seis a veinticuatro meses. No obstante, si el valor aparente de la moneda no excediera de 400 euros, se impondrá la pena de multa de uno a tres meses» (Código Penal, art. 386.3).

Qué se hace depende del momento. Si todavía no lo has aceptado, no lo aceptes: explica que dudas de que sea auténtico y pide otro medio de pago, sin poner en duda la buena fe de nadie. Si ya lo has recibido, no lo pongas en circulación y entrégalo a la policía, a una entidad de crédito o al Banco de España; si es auténtico, recuperará su valor, y si es falso, no se canjea. A veces quien lo pasó no lo sabía: el trato debe ser tranquilo.

Si eres menor y estás atendiendo un puesto, informa a la persona adulta responsable; no enfrentes ni retengas por tu cuenta a nadie. El objetivo es sacar el billete de circulación.

Distinto es un **billete deteriorado**: roto, quemado o mojado, pero auténtico. Esos billetes se pueden llevar al Banco de España o a una entidad para canjearlos, con condiciones: como regla general, presentar más de la mitad del billete o demostrar que la parte que falta fue destruida, y tras comprobar que es auténtico. El canje de billetes estropeados a propósito puede denegarse, salvo si se demuestra buena fe.

PARA TU PROYECTO · E1

Prepara la ficha E1, «Cómo comprobar un billete», de la «Guía de dinero para 1.º de ESO»: un esquema de «toca, mira, gira» con tus palabras y una frase para decir sin acusar a nadie. Usa un dibujo esquemático; no copies un billete real.

ACTIVIDADES

9. Un amigo cree que un billete de 20 € que le han dado es falso y piensa «colárselo» a otro en un bar. Explica por qué no debe hacerlo y qué debe hacer.
10. *Amplía.* Un billete de 10 € se ha mojado y roto por la mitad. ¿Es falso o deteriorado? ¿Qué se hace con cada tipo y quién pierde dinero en cada caso?

1.5 Otras monedas y dinero digital

El euro no es la única moneda del mundo. Y no todo lo que se llama «moneda» es dinero.

Al viajar a un país con otra moneda, como el Reino Unido, hay que cambiar euros por libras. El **tipo de cambio** dice cuántas unidades de una moneda se obtienen por otra. Si 1 € equivale a 0,85 libras (cifra ficticia), 100 € se convierten en 100 × 0,85 = 85 libras. Si además la casa de cambio cobra una **comisión** del 3 %, recibirás menos. Suponemos que descuenta el 3 % de los euros antes de cambiarlos, sin otros cargos: 100 × (1 − 0,03) × 0,85 = 82,45 libras. Compara siempre cuánto te dan al final. El tipo de cambio varía cada día: antes de cambiar, mira el que te aplican y la comisión.

El **euro digital** sería dinero público digital del Eurosistema, distinto del saldo de una cuenta bancaria y del dinero electrónico que emiten empresas. En noviembre de 2026 sigue siendo un proyecto y todavía no se ha puesto en circulación. Los billetes y las monedas siguen siendo, hoy, el dinero oficial en efectivo, y puedes seguir pagando con ellos como siempre.

Otra cosa son los **criptoactivos**, representaciones digitales que se transfieren por internet. En España, los criptoactivos no tienen curso legal. Algunos pueden fluctuar mucho, pero hay distintos tipos y no todos se comportan igual. Los verás en la unidad 9. Cuando oigas hablar de «moneda» o «dinero digital», pregunta siempre quién lo emite y quién lo acepta. Por ahora, quédate con una idea: que algo se llame «moneda» no basta para que tenga curso legal; hay que preguntar quién lo emite y quién lo acepta.

REVISA LA IA

Respuesta simulada de un asistente de IA: «El euro digital ya sustituye al efectivo desde 2025: los billetes y las monedas están en desuso y ya no se pueden usar».
Qué comprobar. ¿En qué fuente oficial lo has visto? ¿Qué banco central emite el euro y qué dice sobre el efectivo? ¿La respuesta da una fecha concreta sin enseñar prueba?

ACTIVIDADES

11. Un viajero cambia 200 € a libras con el tipo del texto (1 € = 0,85 libras; no apliques comisiones). ¿Cuántas libras obtiene? Si una tienda le cobra 17 libras por una sudadera, ¿cuánto son en euros?
12. *Amplía.* Explica con tus palabras tres diferencias entre el efectivo de curso legal y un criptoactivo, y por qué la expresión «dinero digital» puede confundir.

ANTES DE ELEGIR

Un billete raro

Sábado de octubre, feria de otoño en la plaza de Valdelana. Olía a azúcar tostado. El grupo había quedado junto a la fuente y acabó, como todos los años, delante del puesto de garrapiñadas, con sus toldos rojos y una cola de diez personas. Hugo llegó el primero, con la sudadera granate y las monedas ya preparadas.

—Cuatro cucuruchos —dijo—. A tres con cincuenta, catorce euros.

El vendedor, un hombre canoso con delantal de lona, removía el cobre, llenaba cucuruchos y cobraba a la vez. Señaló con el cucharón el cartel de precios, como si hiciera falta.

—Catorce, sí. Un momento, chaval. —Sacó del cajón un billete de cincuenta y se lo puso a Hugo en la palma—. Tú que trabajas en un bar, mírame esto. Me lo dio una señora a primera hora y me da mala espina.

Hugo lo sostuvo entre dos dedos. Lo dobló un poco, lo acercó a la oreja y lo hizo crujir.

—Está blando —dijo—. Y no brilla. Este billete no suena igual.

—El ruido no basta —dijo Lucía—. Hay que comprobar relieve, marca de agua y holograma.

—¿Y eso cómo se comprueba? —preguntó Salma, con el cuaderno verde abierto—. Vale, pero dilo claro.

—A ver, por partes —dijo Lucía, ya con el móvil en la mano—. Busco la web del Banco de España. Dice que se hace con tres gestos: tocar, mirar, girar.

—Mira, mira —dijo Dani, quitándose los auriculares—. Te lo hago en un momento: hay aplicaciones que escanean billetes.

—¿Seguro? —preguntó Lucía—. Primero lo hacemos con las manos.

Detrás, la cola crecía. Alguien resopló.

—Con prisa se aceptan los billetes sin mirarlos —dijo Hugo, casi para sí—. Por eso los falsos pasan. Mi madre lo repite en el bar: aunque haya cola, el billete grande se mira.

—Venga, sin rodeos —dijo Martina, y se colocó junto al mostrador—. Dejadlo ahí, sobre la servilleta, y que no lo toque nadie más. Ya lo hemos manoseado demasiados.

Hugo lo dejó sobre el papel. Entre todos repasaron lo que decía la web. Primero el relieve: la impresión de las cifras grandes debía presentar relieve, y allí no se notaba. Después lo levantaron contra el sol: la marca de agua no aparecía, ni el hilo oscuro. Al inclinarlo, el número verde no cambiaba de color.

—Ya —dijo Iker, que no había abierto la boca desde que llegaron—. Tres de tres.

El vendedor se pasó la mano por la cara.

—Cincuenta euros —murmuró—. Di cuarenta y seis con cincuenta de cambio a la señora, y ahora esto.

—¿Cuántos cucuruchos son cincuenta euros? —preguntó Hugo en voz baja. Hizo la cuenta de cabeza—. A ojo, si gana un euro con veinticinco en cada uno, cuarenta.

—Cuarenta —repitió el vendedor—. Una mañana entera.

—¿No puede dárselo a otro cliente? —preguntó Dani—. Nadie se va a dar cuenta.

Nadie contestó enseguida. El vendedor miró el billete y miró la cola.

—Entonces el que lo reciba pierde los cincuenta —dijo por fin—. Y se lo pasará al siguiente. No. Esto no sale de mi puesto.

Lo envolvió en la servilleta sin tocarlo con los dedos y lo guardó en un bolsillo del delantal. Dijo a quienes esperaban que iba a la caseta de la policía local y que volvería enseguida; dos personas más se fueron. Cobró los cuatro cucuruchos a Hugo, que pagó con sus monedas, y le dio las gracias sin sonreír. Hugo repartió los cucuruchos. Nadie tenía mucha hambre. Lucía miraba el móvil sin leer nada. Martina se quedó con los brazos cruzados, mirando el sitio donde había estado el billete.

—Yo solo quería que fuera rápido —dijo Dani al fin.

—Ya —dijo Hugo—. Pues ha sido lo más lento de la mañana.

—Entonces, ¿quién pierde con un billete falso? —preguntó Salma, y lo apuntó en el cuaderno—. ¿El que lo hace? ¿La señora, que no lo sabía? ¿El vendedor?

—Depende de para quién —dijo Iker.

El lunes, Inés entró en clase con su taza blanca y un taco de tarjetas de cartulina. En cada una había dibujado un billete de juguete. Las repartió boca abajo.

—Mirad la vuestra —dijo—. Y decidme cómo sabéis si es buena.

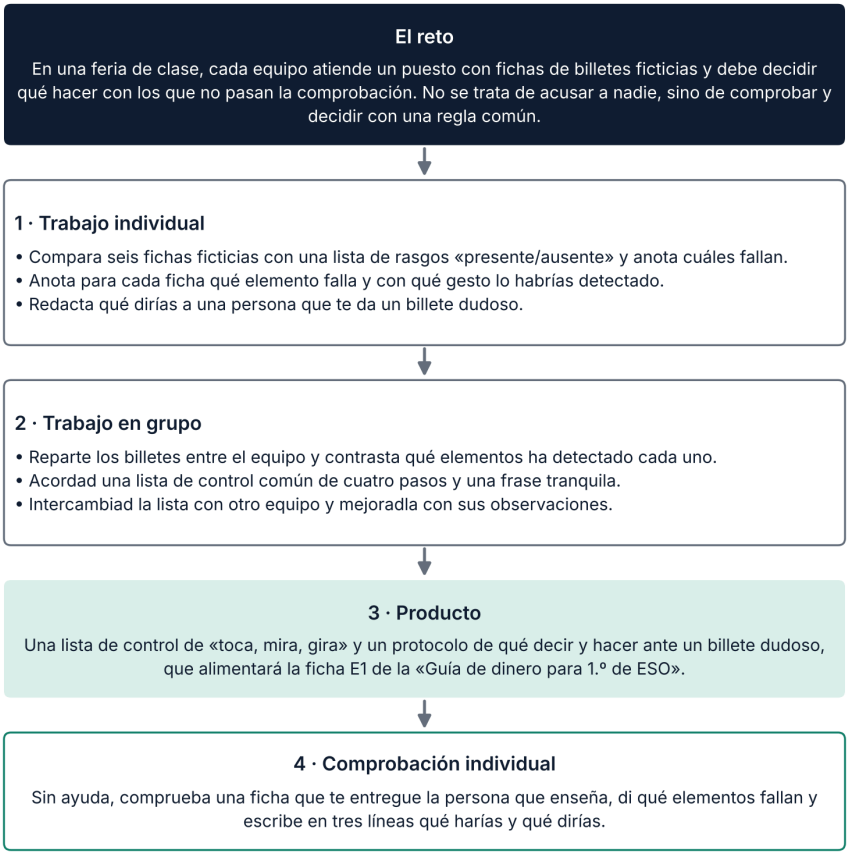


En la feria, Hugo sostiene cucuruchos mientras el vendedor señala el cartel de precios y el grupo espera.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Cajero por un día

Reto. En una feria de clase, cada equipo atiende un puesto con fichas de billetes ficticias y debe decidir qué hacer con los que no pasan la comprobación. No se trata de acusar a nadie, sino de comprobar y decidir con una regla común. **Producto.** Una lista de control de «toca, mira, gira» y un protocolo de qué decir y hacer ante un billete dudoso, que alimentará la ficha E1 de la «Guía de dinero para 1.º de ESO». **Datos.** Cada puesto vende tres productos a 1,50 €, 2,50 € y 3,50 €, y cada tarjeta de simulación indica si aparecen o faltan seis rasgos: relieve, marca de agua, hilo, holograma, número esmeralda y ventana con retrato. Para comprobar relieve y efectos ópticos reales, usa un billete auténtico bajo supervisión de la persona que enseña. En Galicia, como en el resto de España, el euro es la moneda oficial y las normas sobre moneda falsa son las del Código Penal estatal. **Comprobación individual.** Sin ayuda, comprueba una ficha que te entregue la persona que enseña, di qué elementos fallan y escribe en tres líneas qué harías y qué dirías.



Así se desarrolla la situación de aprendizaje

INFORME

El dinero que no ves

Cuando pensamos en dinero, la imagen que viene es un billete. Pero casi todo el dinero que existe no se puede tocar. En septiembre de 2026, según los datos del Banco Central Europeo, el dinero total de la zona del euro (M3) rondaba los 17,7 billones de euros, y los billetes en circulación, más de 1,6 billones. Los billetes equivalen aproximadamente al 9 % de M3. Es una comparación de stocks, no de compras pagadas en efectivo, y de órdenes de magnitud, no de cifras exactas, porque cada indicador se mide de forma distinta; M3 incluye el efectivo y otros activos líquidos, sobre todo depósitos.

Aun así, el efectivo importa. Hay más de 31.000 millones de billetes, de modo que 1,6 billones ÷ 31.000 millones ≈ 52 € por billete. Es una media: por sí sola no indica cómo se usa cada billete. En España, según el Estudio sobre hábitos en el uso del efectivo 2026 del Banco de España (26/10/2026), el 57 % de la población usa el efectivo como medio principal en sus compras en tiendas físicas, la tarjeta física un 25 % y el móvil un 18 %; en 2025 eran el 57 %, el 27 % y el 15 %. Y según el BCE, en 2026 el 92 % de las empresas con tienda física de la zona del euro aceptaba efectivo (porcentaje de empresas que aceptan el medio, no de pagos realizados).

¿Por qué sigue importando, entonces? Primero, porque funciona sin conexión: si falla la corriente o la red, el efectivo sigue valiendo. Segundo, porque no necesita cuenta ni tarjeta, y esto cuenta para quien aún no tiene acceso a ellas o no se maneja bien con la tecnología. Tercero, porque permite controlar el gasto: lo que ves salir de la cartera lo notas. Pero tiene un precio: se pierde, se roba y, como hemos visto en el episodio, se falsifica.

Un ejemplo cercano: una paga de 20 € puede llegar en un billete, por transferencia o cargada en una tarjeta prepago. Es el mismo valor, pero con distinto riesgo: el billete se pierde sin dejar rastro, la transferencia se puede revisar y la tarjeta se bloquea si desaparece.

Cada forma de dinero tiene ventajas e inconvenientes, y ninguna sirve igual para todo. Mientras los bancos centrales vigilan el efectivo y preparan nuevas formas de dinero, lo sensato para una persona es conocer las tres formas, saber qué es dinero de curso legal y qué no, y comprobar lo que recibe. Quizá la pregunta no sea cuál desaparecerá antes, sino cuál usarás en cada momento. Esta unidad te ha dado herramientas para decidirlo con criterio.

CLAVE · TRES PREGUNTAS ANTE CUALQUIER DINERO

¿Tiene curso legal o solo vale en un sitio? ¿Qué pasa si lo pierdo o me lo roban? ¿Cómo compruebo que es auténtico antes de aceptarlo?

Fuente: Banco Central Europeo, estadísticas monetarias (sept. 2026) y discurso de P. Cipollone (14/09/2026); Banco de España, Estudio sobre hábitos en el uso del efectivo 2026 (nota de 26/10/2026) y 2025; BCE, encuesta sobre el uso del efectivo por las empresas (13/08/2026) (consulta: 11/2026).

ACTIVIDADES

13. ¿Por qué el vendedor decide que el billete «no sale de su puesto»? Explica con una frase del episodio quién perdería los 50 € si lo pasara a otro cliente y por qué el final queda abierto.
14. Con los datos del episodio, si el vendedor gana 1,25 € en cada cucurucho, ¿cuántos cucuruchos son 50 €? Calcula también cuántos cucuruchos vendería si ganara 1,00 € y si ganara 2,50 €. Si ya ha vendido 12 cucuruchos desde que le dieron el billete, ¿cuántos le faltan con el margen de 1,25 €?
15. Revisa esta respuesta simulada de un asistente de IA: «Si te dan un billete que parece falso, pásalo en otra tienda rápido para no perder el dinero; si te lo aceptan es que es bueno». ¿Qué dos errores contiene? ¿Qué comprobarías y a quién lo entregarías?
16. Lee la descripción de un billete de 50 € de la serie Europa: «Papel sin relieve, sin marca de agua, con hilo y número esmeralda aparentemente correctos». ¿Qué elementos fallan y cuáles pasan la comprobación? ¿Es de fiar? Explica por qué.
17. Mira el cálculo de Hugo. Una compañera dice que tiene 110,60 € de dinero para gastar donde quiera. Explica qué falla en su afirmación, calcula cuánto dinero puede usar con libertad y qué porcentaje de ese dinero es efectivo:

Dónde está	Importe
Efectivo (billetes y monedas)	32,40 €
Cuenta junior	63,20 €
Tarjeta regalo de una tienda	15,00 €

18. Salma entrega 120 € en una casa de cambio ficticia para comprar libras. Calcula primero cuántos euros se cambian después de la comisión y luego cuántas libras recibe; compara con las libras que habría recibido sin comisión y explica qué le ha costado cambiar:

Dato	Valor
Euros entregados	120 €
Tipo de cambio	1 € = 0,85 libras
Comisión	3 % de los euros entregados

19. Un amigo te dice que no hace falta saber nada del dinero porque «todo se paga ya con el móvil». Escribe un párrafo de cuatro líneas con dos medios de pago útiles en situaciones distintas y por qué.
20. Transferencia individual, sin ayuda: Inés te entrega una ficha de billete ficticio. Describe tres comprobaciones que harías y qué le dirías al compañero que te lo ha dado si falla alguna. Escribe después una frase para explicar a alguien de 1.º por qué no se pasa un billete dudoso a otra persona.

ESQUEMA



RESUMEN

El **dinero** es un medio de pago ampliamente aceptado y sirve para pagar (**medio de cambio**), para comparar precios (**unidad de cuenta**) y para guardar poder de compra (**depósito de valor**). Resuelve los problemas del **trueque**, que exige que dos personas quieran justo lo que ofrece la otra. En la zona del euro tienen **curso legal** solo los billetes (emitidos por el Eurosistema) y las monedas (emitidas por los Estados del euro). En euros usamos **efectivo**, **dinero bancario** (el saldo de una cuenta) y, en ciertos productos, **dinero electrónico**. Una tarjeta regalo, los puntos de una tienda o un criptoactivo no tienen curso legal. Para comprobar un billete se usa el método **toca, mira, gira**, con varios elementos de seguridad (no todos están en cada billete). Si dudas, no lo aceptes; si ya lo recibiste, no se devuelve a la circulación, porque pasarlo a otro sabiendo que es falso es un delito: se entrega a la policía o a una entidad. Los billetes rotos pero auténticos se pueden canjear con condiciones. Antes de dar por bueno cualquier dinero conviene hacerse tres preguntas: si tiene curso legal o solo vale en un sitio, qué pasa si se pierde o te lo roban y cómo compruebas que es auténtico. Con otra moneda hay que usar el **tipo de cambio** y tener en cuenta la comisión. El euro digital sigue siendo un proyecto y todavía no se ha puesto en circulación.



UNIDAD 2

Pagar en la tienda y en internet

Antes de elegir · Pagar a medias

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Explicar las ventajas e inconvenientes de pagar en efectivo y el límite que existe con los profesionales.
- Distinguir una tarjeta de débito, una de crédito y una prepago.
- Hacer una transferencia o un pago por móvil sin equivocarte de destinatario.
- Comprar en internet con cabeza y reconocer qué hace segura una web.
- Repartir un gasto entre varias personas y calcular quién debe a quién.
- Saber qué hacer si pierdes una tarjeta o ves un cargo que no reconoces.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Es octubre en 3.º B del IES Ribera Norte. El grupo ha vuelto de la excursión al acuario y hay que repartir los gastos: Lucía había cargado su tarjeta prepago y pagó 48 € del autobús, y las entradas las compró Dani por internet. Dani promete resolverlo «en un momento» desde el móvil. Inés Varela ha escrito en la pizarra una pregunta: ¿con qué medio de pago te quedas, y por qué?

PARA EMPEZAR

1. ¿Qué medios de pago has visto usar a tu alrededor esta semana? ¿Cuál te parece más cómodo y cuál más seguro?
2. Si pagas con el móvil en una tienda, ¿de dónde sale ese dinero?
3. ¿Por qué no debes usar la tarjeta de otra persona sin permiso? ¿Y si tienes su autorización?
4. Si en una web te piden el número de la tarjeta, ¿qué mirarías antes de dárselo?



Efectivo

2.1



Tarjetas

2.2



Pagos con el móvil

2.3



Comprar en línea

2.4



Si algo sale mal

2.5

2.1 Pagar en efectivo

El efectivo es el medio de pago más antiguo y sigue vivo. Conviene saber qué te da y qué te quita.

Pagar en efectivo es entregar billetes y monedas a cambio de algo. Tiene ventajas claras: controlas lo que gastas, porque ves salir el dinero, y no necesitas cuenta, tarjeta ni conexión. Normalmente no pagas comisión al entregarlo en una compra, aunque conseguirlo, por ejemplo en algunos cajeros, puede costar. Y cuando das el dinero, el pago termina en ese momento. A muchas personas les gusta también porque no aparece como pago individual en el extracto, aunque el vendedor puede registrar la operación.

También tiene inconvenientes. Si lo pierdes o te lo roban, casi nunca se recupera: nadie puede «bloquear» un billete. Hay que llevar cambio, y a veces el comercio no lo tiene. Con cantidades grandes es incómodo y arriesgado. Y no sirve para comprar por internet ni para pagar a distancia.

Comprueba el cambio antes de guardarlo. Si el bocadillo cuesta 4,50 € y pagas con un billete de 10 €, te tienen que devolver 10,00 − 4,50 = **5,50 €**. Cuenta las monedas delante de quien te atiende, sin prisa: si descubres un error después, puedes reclamar y aportar las pruebas que tengas. Revisa también los billetes que recibes, como aprendiste en la unidad 1. Si llevas mucho efectivo, no lo enseñes ni lo dejes a la vista: es lo primero que se pierde o se roba.

Hay además un límite legal. Para evitar el fraude y el dinero que no se declara, la ley prohíbe pagar en efectivo operaciones grandes cuando una de las partes es una empresa o un profesional. Cuando interviene una empresa o profesional, no se puede pagar en efectivo una operación de importe igual o superior a **1.000 euros**, aunque se intente dividir en varios pagos; existen excepciones legales concretas. Debe usarse tarjeta, transferencia u otro medio que deje constancia: con ellos queda anotado quién pagó a quién y cuánto, y con billetes no. No afecta al día a día de un chaval de 14 años, pero conviene conocerlo. El límite no impide pagar con billetes en una tienda de barrio; solo obliga a usar otro medio cuando el importe es grande.

LA NORMA DICE

«No podrán pagarse en efectivo las operaciones, en las que alguna de las partes intervinientes actúe en calidad de empresario o profesional, con un importe igual o superior a 1.000 euros o su contravalor en moneda extranjera» (Ley 7/2012, art. 7.Uno.1, en su redacción vigente). Excepción principal: pagador particular sin domicilio fiscal en España, que lo justifique, con un umbral de 10.000 euros.

El efectivo tiene también una ventaja menos visible: funciona cuando falla todo lo demás. Si se va la luz, si el datáfono no conecta o si te quedas sin batería, los billetes siguen valiendo. Por eso mucha gente lleva siempre algo de efectivo como reserva, aunque pague casi todo con tarjeta o móvil. Lo contrario también es cierto: llevar demasiado encima es un riesgo.

Cuando pagas en efectivo, pide siempre el **tique**: es la prueba de que has pagado. Es una prueba muy útil si luego hay una duda o un defecto, aunque no la única. En la unidad 3 verás qué datos lleva y cómo guardarlo.

ACTIVIDADES

1. Indica si se puede pagar en efectivo, según el límite explicado: a) una bicicleta de 1.200 € en una tienda; b) unas zapatillas de 85 € en una zapatería; c) un portátil de 1.000 € exactos en una tienda.
2. Escribe dos ventajas y dos inconvenientes del efectivo y explica por qué conviene pedir el tique.

2.2 Tarjetas de débito, crédito y prepago

Las tres son un trozo de plástico (o una tarjeta en el móvil), pero de dónde sale el dinero cambia mucho.

Una **tarjeta de débito** cobra el importe directamente de tu cuenta, en el momento: si pagas 12 €, tu saldo baja 12 €. En condiciones normales el pago queda limitado por tu saldo y por los límites pactados; algunas cuentas permiten descubierto. Una **tarjeta de crédito** funciona de otra manera: el banco te adelanta el dinero y tú lo devuelves después, de una vez o a plazos. Puedes gastar más de lo que tienes ahora, y por eso puede haber intereses si aplazas el pago. Una **tarjeta prepago** se carga antes con una cantidad y su saldo limita el gasto. Es la más sencilla para quien está aprendiendo a manejar dinero. Si la pierdes, bloquéala cuanto antes: el dinero no se pierde necesariamente, porque pueden aplicarse protecciones frente a usos no autorizados (lo verás en 2.5).

Las tarjetas de crédito suelen reservarse a personas mayores de edad. Las de débito se asocian a una cuenta, como la «cuenta junior» de Hugo de la unidad 1; las prepago pueden funcionar con un saldo cargado, según las condiciones del producto. Las pueden tener jóvenes, con permiso y control de la familia. Cada entidad fija sus condiciones, así que conviene preguntar. Si tienes una tarjeta, cuidarla es responsabilidad tuya y de tu familia: conviene acordar en casa un límite de gasto y qué hacer si se pierde.

CLAVE · DÓNDE ESTÁ EL DINERO

Con débito, el dinero sale de tu cuenta ahora. Con crédito, el banco te lo presta y se lo devuelves después. Con prepago, el dinero ya estaba cargado en la tarjeta antes de gastarlo.

Para pagar con una tarjeta, se acerca al datáfono (**pago sin contacto**) o se introduce en él. En compras pequeñas el sistema suele permitir pagar sin contacto, sin PIN; en otras te lo pedirá. El **PIN** es un número secreto: no se le dice a nadie ni se apunta junto a la tarjeta. Quien conoce tu PIN y tiene tu tarjeta puede pagar como si fueras tú. Muchos bancos permiten además fijar un **límite** por operación o por día, una protección sencilla si alguien usa la tarjeta sin permiso.

Aplazar un pago puede generar intereses o comisiones. Si una compra de 120 € se paga en seis meses y el banco cobra intereses, al final se acaba pagando más de 120 €. Antes de aplazar, compara el precio al contado, el coste total y, cuando se indique, la TAE, y no solo la cuota de cada mes: una cuota pequeña puede esconder una compra muy cara. Verás cómo se calcula en la unidad 8.

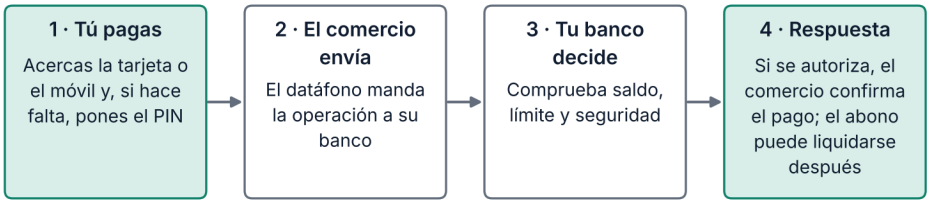


Figura 2.1. Recorrido de un pago con tarjeta

Al pagar, el datáfono del comercio manda la operación a su banco, y este la envía al tuyo. Tu banco comprueba que hay saldo o límite y que todo es normal, y responde. Si se autoriza, el comercio confirma el pago; el abono definitivo a su cuenta puede liquidarse después. La respuesta llega en pocos segundos. Por eso es útil guardar el tique o mirar el extracto después: allí queda anotado el pago con su fecha y su importe.

LA CIENCIA DICE

Pagar con tarjeta «duele» menos que pagar con billetes. En un experimento con subastas de entradas de baloncesto, quienes pensaban pagar con tarjeta ofrecieron bastante más dinero que quienes iban a pagar en efectivo (Prelec y Simester, 2001, *Marketing Letters*). Se llama «dolor de pagar»: al ver salir un billete, se nota la pérdida.
Límite. Fue un experimento con estudiantes y una sola subasta; no prueba que con tarjeta se gaste siempre más, solo señala una tendencia que conviene vigilar.

Caso · ¿Débito, crédito o prepago?

Tres situaciones de Hugo y su cuenta junior (63,20 € de saldo, como en la unidad 1). Quiere decidir con qué medio paga cada una y cuánto le queda. Supuesto didáctico: los importes son inventados.

Situación	Importe	Medio elegido	Dinero que queda
Un refresco y un bocadillo en la cafetería	12,00 €	Tarjeta de débito	51,20 € en la cuenta
Reserva de un albergue: 2 noches × 18,00 €	36,00 €	Tarjeta de débito de la cuenta	15,20 € en la cuenta
Regalo para un primo	20,00 €	Tarjeta prepago (25,00 € cargados antes)	5,00 € en la tarjeta

Paso 1. La cafetería: 63,20 − 12,00 = 51,20 €. Débito: es una compra pequeña y de pago inmediato, y no hay motivo para aplazarla ni para pedir un adelanto al banco.

Paso 2. El albergue: 2 × 18,00 = 36,00 €. Pide pagar en línea, y se hace con la tarjeta de débito de la cuenta junior, porque la de crédito no es para menores. Cuenta: 51,20 − 36,00 = 15,20 €.

Paso 3. El regalo: es una compra puntual y para otra persona. La prepago se cargó antes con 25,00 €, de un ahorro distinto de los 63,20 € de la cuenta: 25,00 − 20,00 = **5,00 €**. Así no toca la cuenta.

Qué significa: entre las tres compras Hugo ha gastado 12,00 + 36,00 + 20,00 = **68,00 €**, y cada medio ha servido para algo distinto. El límite de la prepago es una ventaja: no puede gastar más de lo cargado. Pero el caso solo funciona si el saldo de la cuenta alcanza para el albergue: con débito no se gasta lo que no hay. Son saldos distintos: la cuenta queda en 15,20 € y la prepago en 5,00 €. Y ninguna tarjeta te regala dinero: la prepago usa lo cargado, la de débito usa tu saldo y la de crédito puede generar una deuda. Elige el medio que más ayude a no gastar de más.

ACTIVIDADES

3. Clasifica cada situación como débito, crédito o prepago: a) el banco adelanta el importe y te lo cobra a final de mes; b) el importe baja ahora de tu cuenta; c) pagas con una tarjeta que cargaste con 30 € antes de ir al cine.
4. Elige un medio de pago y justifícalo en dos líneas: a) 3 € en el quiosco; b) una entrada de 18 € comprada en línea; c) un regalo de 20 € para un amigo sin cuenta.
5. *Amplía.* Una prepago tiene 30,00 € cargados y se hacen tres compras de 8,50 €, 6,90 € y 12,00 €. ¿Cuánto queda? ¿Se podría pagar otra de 5,00 €? Explica por qué.

2.3 Transferencias y pagos con el móvil

Mover dinero de una cuenta a otra, sin billetes de por medio, es hoy lo más habitual para pagar entre personas.

Una **transferencia** es una orden a tu banco para pasar dinero de tu cuenta a otra. Se necesita el **IBAN**, el código de cada cuenta; en España tiene 24 caracteres y empieza por ES. Si te equivocas de IBAN, el dinero puede ir a otra persona. Revisa el IBAN y el resultado de la verificación del nombre del beneficiario, un servicio gratuito que desde el 9 de octubre de 2025 se ofrece en las transferencias ordinarias e inmediatas en euros. Una transferencia normal llega, como máximo, al final del día hábil siguiente. La **transferencia inmediata** llega en pocos segundos, también en fin de semana, y sirve, por ejemplo, para devolver lo que te han adelantado.

Muchas aplicaciones permiten pagar a otra persona con su número de teléfono, sin escribir ningún IBAN: es lo que aquí llamamos «Pago entre amigos». Es cómodo, pero tiene el mismo riesgo de una transferencia: si te equivocas de número o de importe, el dinero ya ha salido. Antes de enviar, comprueba tres cosas: el nombre de quien recibe (muchas aplicaciones lo muestran), el importe y el concepto. Si te equivocas, pide a la otra persona que te lo devuelva y avisa al banco; nadie puede deshacer el pago por su cuenta. Y si alguien te pide dinero con prisa y sin explicar para qué, desconfía.

La **domiciliación** es otra forma: autorizas a una empresa, como un gimnasio o una compañía de móvil, a cobrar sus recibos en tu cuenta cada mes. Se cobra sola, sin que tengas que acordarte, pero conviene revisar el extracto para ver que cada recibo es el que esperabas. Si no reconoces uno, avisa a tu banco sin demora. Un recibo domiciliado que sí autorizaste puede devolverse, en general, dentro de ocho semanas desde el cargo; si no lo autorizaste, comunícalo cuanto antes y, en todo caso, antes de trece meses. Aquí tienes un extracto para practicar.

Fecha	Concepto	Importe	Saldo
2 nov.	Saldo anterior		140,00 €
5 nov.	Recibo del gimnasio (domiciliación)	−19,90 €	120,10 €
8 nov.	Pago a Lucía por transferencia inmediata	−21,50 €	98,60 €
12 nov.	Pago con tarjeta en la cafetería	−12,00 €	86,60 €

Se lee igual que cualquier extracto: el signo menos indica lo que sale de la cuenta y la última columna, lo que queda después de cada movimiento.

DATO

En 2026, el 57 % de la población en España usa sobre todo el efectivo en sus compras en tiendas físicas; la tarjeta física es el medio principal para el 25 % y el móvil para el 18 %. En 2025 eran el 57 %, el 27 % y el 15 %. Fuente: Banco de España, nota de prensa de 26/10/2026 (consulta: 11/2026).

Pagar con el móvil en una tienda es parecido a pagar con una tarjeta: la cartera del móvil puede usar un identificador de pago sustitutivo, en lugar del número verdadero, que solo vale para ese dispositivo (la idea se llama **tokenización**). Además, el móvil suele pedir tu huella, tu cara o un código para desbloquear el pago.

Medio	Coste	Seguridad	Rapidez	Control del gasto
Efectivo	Sin comisión	Si se pierde, se pierde	Inmediato	Alto: ves salir el dinero
Débito	Puede haber cuota	Se bloquea si se pierde	Segundos	Descuenta de tu saldo
Crédito	Intereses si se aplaza	Se bloquea si se pierde	Segundos	Gastas antes de pagar
Prepago	Puede haber comisión	Bloquéala; el saldo limita el gasto	Segundos	Alto: no pasa del saldo
Transferencia	Depende del banco	Revisa el IBAN antes	Inmediata: segundos; ordinaria: día hábil	Queda registrada

Comparación orientativa; las condiciones dependen de cada entidad.

Figura 2.2. Cinco medios de pago comparados

Caso · Pagar la excursión a medias

Lucía pagó el autobús con su tarjeta prepago: 48,00 €. Dani compró en línea cuatro entradas a 9,50 €. Lucía, Dani, Salma y Martina reparten el gasto a partes iguales y quieren saber quién debe a quién.

Gasto	Cálculo	Importe	Lo paga
Autobús	Importe total	48,00 €	Lucía
Entradas	4 × 9,50 €	38,00 €	Dani
Total	48,00 + 38,00	86,00 €	

Paso 1. Total: 48,00 + 38,00 = 86,00 €.

Paso 2. Entre cuatro: 86,00 / 4 = **21,50 € por persona**.

Paso 3. Calcula el saldo de cada persona: lo que ha pagado menos lo que le toca. Lucía, 48,00 − 21,50 = +26,50 €; Dani, 38,00 − 21,50 = +16,50 €; Salma y Martina, 0,00 − 21,50 = −21,50 € cada una. Los saldos suman cero.

Paso 4. Simplifica: Salma paga 21,50 € a Lucía; Martina paga 5,00 € a Lucía, que así completa los 26,50 €, y 16,50 € a Dani. Con tres pagos queda todo saldado.

Persona	Ha pagado	Le toca	Saldo	Qué hace
Lucía	48,00 €	21,50 €	+26,50 €	Recibe 26,50 €
Dani	38,00 €	21,50 €	+16,50 €	Recibe 16,50 €
Salma	0,00 €	21,50 €	−21,50 €	Paga 21,50 € a Lucía
Martina	0,00 €	21,50 €	−21,50 €	Paga 5 € a Lucía y 16,50 € a Dani

Datos ficticios. Total 48,00 € + 38,00 € = 86,00 €; 86,00 / 4 = 21,50 € por persona.

Figura 2.3. Tabla de saldos del caso

Qué significa: el coste de la excursión es de 21,50 € por persona. Los saldos deben sumar cero: si no, hay un error. El límite: el reparto supone que todos pagan lo mismo y que ningún medio cobra comisión. Los pagos pueden hacerse por transferencia inmediata o por pago entre amigos, que dejan constancia.

ACTIVIDADES

6. Lee el extracto. ¿Qué movimiento es una domiciliación? ¿Cuánto ha salido en total? Comprueba que el saldo final es 86,60 €.
7. Cuatro amigos compran un regalo de 38 € que paga Iker. ¿Cuánto debe pagar cada uno y cuánto recibe Iker en total? Escribe la operación.
8. *Amplía.* En un supuesto nuevo, alguien pide 22 € a cada una de tres personas en lugar de 21,50 €. ¿Cuánto reclama de más en total? ¿Por qué un pequeño redondeo repetido puede acabar siendo un problema?

2.4 Comprar en internet de forma segura

Comprar en línea es cómodo. La clave está en comprobar a quién pagas antes de pagar.

Antes de dar los datos de tu tarjeta en una web, comprueba tres cosas. Primero, quién vende: nombre de la empresa, dirección y contacto. Segundo, las condiciones: precio final con envío, plazo de entrega y devolución. Tercero, la dirección: compruébala completa, entra por la web oficial sin pinchar enlaces sospechosos y fíjate en que esté bien escrita. El **candado** y «https» indican que la conexión está cifrada, pero no que la tienda sea de fiar: una web fraudulenta también puede tenerlo.

Muchas compras en línea piden una **autenticación reforzada**: además de los datos de la tarjeta, confirmas con otra cosa, como un código del móvil o tu huella. Suele exigir dos factores independientes y dificulta los fraudes, aunque existen operaciones exentas: no garantiza que unos números robados no puedan usarse nunca. Nunca des ese código a nadie que te lo pida por teléfono o mensaje.

Fíjate también en cómo te piden pagar. Que solo acepten una transferencia a una cuenta personal o tarjetas regalo es una señal de alerta: verifica con especial cuidado al vendedor antes de pagar, porque una vez enviado el dinero es muy difícil recuperarlo. Guarda siempre el justificante: el correo de confirmación, una captura del pedido y el cargo en tu extracto. Cuando llegue el paquete, comprueba que es lo que pediste y que el importe cobrado coincide con el pedido. Si no llega, o llega distinto, esas pruebas te servirán; en la unidad 11 verás qué derechos tienes. En las compras a distancia suele haber 14 días naturales para desistir desde que recibes el bien, con excepciones.

Otras reglas sencillas: no guardes la tarjeta en cualquier web, ya que si falla su seguridad pueden usar tus datos; usa una tarjeta con límite bajo o una prepago para compras que no conozcas; y desconfía de los precios demasiado bajos. También existe el pago **contra reembolso**: se paga al recibir el paquete, pero puede llevar un recargo.

REVISA LA IA

Respuesta simulada de un asistente de IA: «Si la web tiene candado, es segura: puedes pagar sin problema y no hace falta comprobar nada más».
Qué comprobar. ¿Qué significa realmente el candado? ¿Dice algo sobre quién vende? ¿Qué datos del vendedor, qué condiciones y qué opiniones comprobarías antes de pagar?

ACTIVIDADES

9. Una web vende unas zapatillas con un 70 % de descuento, no dice quién vende y solo acepta transferencia a una cuenta particular. Señala tres señales de alerta y qué harías.
10. *Amplía.* Explica para qué sirve la autenticación reforzada y por qué no se debe dar a nadie el código del móvil, aunque diga ser de tu banco.

2.5 Si algo sale mal

Pasa poco, pero conviene tener claro qué hacer antes de que pase.

Si pierdes la tarjeta o te la roban, avisa al banco cuanto antes y pide que la bloqueen, por teléfono o desde la aplicación. Si ha sido un robo, denúncialo: la denuncia sirve de prueba. Si ves en el extracto un cargo que no reconoces, avisa también al banco sin esperar y guarda la prueba (captura o tique). Distingue un cargo no autorizado de una compra autorizada que el comercio cobró mal: ambas se reclaman, pero no por el mismo procedimiento.

Y ¿quién pierde el dinero? Si comunicas sin demora una operación que no autorizaste, el banco debe devolverte el importe de inmediato y, como máximo, al final del siguiente día hábil, salvo supuestos legales como una sospecha fundada de fraude. Con fraude del cliente o negligencia grave, la norma prevé otro trato; y en ciertos supuestos de pérdida o robo, la responsabilidad anterior al aviso puede alcanzar hasta 50 euros (art. 46.1), mientras que tras avisar, en general, no respondes por nuevos usos no autorizados. Activa avisos, revisa cada cargo cuando aparezca y mira el extracto completo al menos una vez al mes.

LA NORMA DICE

«el proveedor de servicios de pago del ordenante devolverá a éste el importe de la operación no autorizada de inmediato y, en cualquier caso, a más tardar al final del día hábil siguiente a aquel en el que haya observado o se le haya notificado la operación» (Real Decreto-ley 19/2018, art. 45.1).

Si alguien usa solo los datos impresos de tu tarjeta para comprar por internet, la norma te exime de responsabilidad (art. 46.1) siempre que no haya fraude ni negligencia grave por tu parte y avises sin demora; el uso de esos datos no basta para cargarte la responsabilidad. Si el banco no te devuelve el dinero y no entiendes por qué, pide su respuesta por escrito y acude a los servicios de reclamación (unidad 11). Para evitar sustos, no prestes la tarjeta y apunta el teléfono del banco fuera de la cartera.

PARA TU PROYECTO · E2

Prepara la ficha E2, «Tabla de medios de pago», de la «Guía de dinero para 1.º de ESO»: una tabla con efectivo, débito, crédito, prepago, transferencia y pago por móvil, y para cada uno una ventaja, un riesgo y cuándo lo usarías. Usa datos ficticios.

ACTIVIDADES

11. Lee este mensaje (ficticio): «Banco Lana: tu tarjeta ha sido bloqueada. Confirma tus datos en banco-lana-seguro.xyz o perderás tu dinero». ¿Qué señales de alerta tiene? ¿Qué harías y a quién avisarías?

12. *Amplía.* Lucía pierde su tarjeta y alguien hace compras no autorizadas. Explica, en cuatro pasos, qué debe hacer y qué dice la norma sobre cuándo debe devolverle el dinero el banco.

ANTES DE ELEGIR

Pagar a medias

El viernes después de la excursión al acuario, el grupo se juntó en el banco del patio. Dani tenía el móvil en las dos manos y la lengua entre los dientes, como cuando está seguro de algo.

—Tranquilos, lo hago yo. Te lo hago en un momento.

Lucía había abierto su agenda de colores sobre las rodillas, con el boli en el aire.

—¿Qué haces exactamente? —preguntó.

—Pagué yo las entradas por internet, ¿no? Pues os mando una solicitud de pago a cada uno. Veintidós euros, que sale redondo. Ya.

El móvil de Salma vibró. Ella lo miró de pie, con el cuaderno verde bajo el brazo y el ceño un poco fruncido.

—Me ha llegado una solicitud de veintidós euros. Y otra igual, de veintidós. ¿Son dos?

—No, no, serán... Se habrá repetido.

—Vale, pero dilo claro: ¿cuánto debo? —dijo Salma.

—A ver, por partes —dijo Lucía—. Que nadie pague nada todavía.

Escribió en la agenda, con calma, con boli azul: autobús, 48 euros, y lo había pagado ella con su tarjeta prepago. Con boli verde: entradas, cuatro de 9,50, 38 euros, las había pagado Dani. Después sumó en voz alta.

—Ochenta y seis euros en total. Entre cuatro...

—Veintiuno con cincuenta —dijo Salma, que ya lo había hecho de cabeza.

—Veintiuno con cincuenta cada uno. —Lucía lo subrayó—. No veintidós. Si redondeáramos las cuatro partes, serían dos euros de más que nadie ha decidido regalar.

—Es que redondeé —dijo Dani—. Es más cómodo.

—¿Para quién? —preguntó Salma, sin enfado. Dani se quedó callado un segundo. Abrió el móvil con la otra mano.

—He mandado cuatro solicitudes de veintidós —dijo al fin, despacio—. A Lucía, a Martina y dos a Salma. Son ochenta y ocho euros.

—¿Y cuánto te deben a ti? —preguntó Lucía.

—Pues... lo que pagué.

—Pagaste treinta y ocho, y tu parte son veintiuno con cincuenta. Te deben dieciséis con cincuenta. No ochenta y ocho. Y solo deben pagar Salma y Martina: yo ya he puesto más de mi parte.

Lucía dio la vuelta a la agenda para que lo vieran todos. Había hecho una tabla pequeña: quién había pagado, cuánto le tocaba, cuánto sobraba o faltaba.

—Yo he puesto cuarenta y ocho y me tocan veintiuno con cincuenta: me sobran veintiséis con cincuenta. Dani, dieciséis con cincuenta. A Salma y a Martina les faltan veintiuno con cincuenta a cada una.

Martina llegaba en ese momento de la cantina.

—Venga, sin rodeos —dijo—. ¿Qué me toca?

—Veintiuno con cincuenta —dijo Lucía—: cinco a mí y dieciséis con cincuenta a Dani. Así hay menos pagos.

Salma abrió su aplicación para ver las dos solicitudes. Una seguía sin pagar; la otra, también.

—Si hubiera pagado las dos por no mirar —dijo—, habría puesto cuarenta y cuatro euros por una excursión que me costaba veintiuno con cincuenta.

—Lo habría devuelto yo —dijo Dani—. Mañana. O pasado.

—No digo que sea con mala idea —dijo Salma—. Digo que no lo he comprobado.

Dani se rascó la nuca. Anuló las solicitudes una a una. Lucía pidió veintiuno con cincuenta a Salma y cinco a Martina; Dani, dieciséis con cincuenta a Martina. Se detuvo con el dedo sobre la última.

—¿Y si hubiera mandado todo mal y nadie lo hubiera visto?

Nadie contestó. Lucía cerró la agenda. Salma miró la tabla otra vez. A lo lejos sonó el timbre del final del recreo. Martina preparó dos pagos, cinco euros a Lucía y dieciséis con cincuenta a Dani, y se quedó mirando la pantalla.

—Para esto necesito el número de Lucía —dijo—. ¿Lo tengo bien guardado?

—Compruébalo con ella antes de enviar —dijo Salma—. Que no vaya a otra persona.

El lunes, Inés dejó sobre la mesa de cada uno una tarjeta de cartulina con tres columnas vacías: «ha pagado», «le tocaba», «saldo». No dijo nada más. Esperó a que alguien empezara a rellenarla.

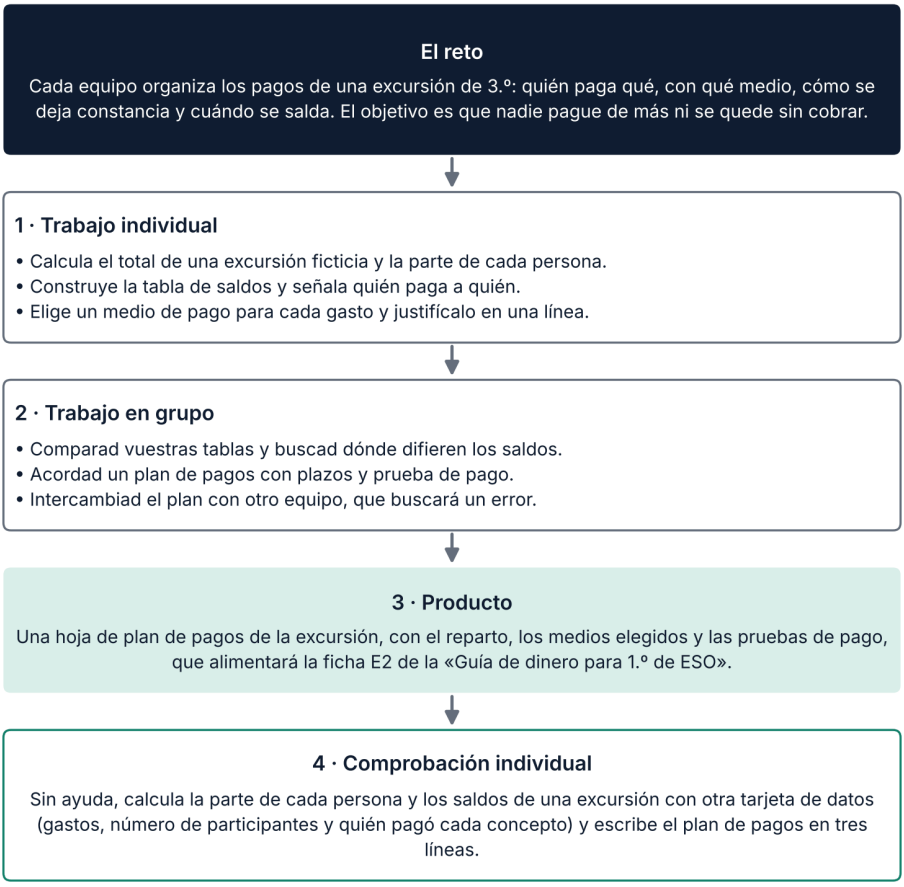


En el banco del patio, Dani enseña el móvil, Lucía apunta en su agenda y Salma, de pie, mira.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

La excursión sin líos

Reto. Cada equipo organiza los pagos de una excursión de 3.º: quién paga qué, con qué medio, cómo se deja constancia y cuándo se salda. El objetivo es que nadie pague de más ni se quede sin cobrar. **Producto.** Una hoja de plan de pagos de la excursión, con el reparto, los medios elegidos y las pruebas de pago, que alimentará la ficha E2 de la «Guía de dinero para 1.º de ESO». **Datos.** La excursión ficticia tiene un autobús de 90 € y 5 entradas de 11 € cada una. Una persona paga el autobús (90 €), otra paga las entradas (55 €) y las otras tres no adelantan nada; se reparte a partes iguales entre las cinco: cada una debe 29 €. En Galicia, como en el resto de España, los pagos con tarjeta y las transferencias se rigen por la normativa estatal de servicios de pago. **Comprobación individual.** Sin ayuda, calcula la parte de cada persona y los saldos de una excursión con otra tarjeta de datos (gastos, número de participantes y quién pagó cada concepto) y escribe el plan de pagos en tres líneas.



Así se desarrolla la situación de aprendizaje

INFORME

¿Desaparecerá el efectivo?

Se repite que el efectivo va a desaparecer. Los datos dicen algo más complicado. Según el Banco de España, en 2026 el 57 % de la población usa el efectivo como medio de pago principal en sus compras en tiendas físicas, la tarjeta física el 25 % y el móvil el 18 %. Entre 2025 y 2026 el efectivo se mantiene en el 57 %, la tarjeta baja del 27 % al 25 % y el móvil sube del 15 % al 18 %. En 2024 eran el 59 %, el 30 % y el 11 %. El efectivo sigue siendo el más usado.

Si miramos a las tiendas de la zona del euro, la imagen es parecida. Según una encuesta del Banco Central Europeo a 8.205 empresas, publicada en agosto de 2026, el 92 % aceptaba efectivo (el 90 % en 2024). La tarjeta la aceptaba el 88 %, y el pago con el móvil, el 68 %, frente al 36 % de 2024. Son porcentajes de empresas que aceptan cada medio, no de pagos realizados. Quiere decir que el efectivo sigue aceptándose casi en todas partes, mientras el móvil gana terreno muy deprisa.

¿Por qué importan estos datos? Porque la pregunta no es solo cuál es más cómodo. Pagar con tarjeta o móvil es rápido y deja registro; pagar en efectivo permite controlar el gasto y no depende de la red ni de la batería. Para una persona joven, lo sensato es saber usar varios medios y elegir según la situación. Por ejemplo, la prepago es una buena escuela para aprender a gastar solo lo cargado, el móvil sirve para pagos entre amigos y el efectivo cubre los imprevistos.

También conviene fijarse en lo que los números no dicen. Las encuestas preguntan por el medio principal de pago, no por el importe de cada compra: es posible pagar el café con monedas y el alquiler por transferencia. Y las respuestas cambian según la edad, el barrio o el tipo de comercio, de modo que una media nacional no describe a todo el mundo. Por eso, antes de decir que algo «desaparece», hay que preguntar qué se mide, a quién y cuándo.

Una cosa no cambia: pagues como pagues, hay que comprobar lo que haces. Un pago por móvil mal dirigido, una web falsa o un recibo que no reconoces hacen perder dinero igual que un billete falso. Y cuando el dinero se mueve rápido, equivocarse sale caro más deprisa. No sabemos qué importancia tendrá el efectivo en el futuro, pero hoy conserva funciones que otros medios no sustituyen por completo; mientras exista, tendrás que decidir con qué pagas y por qué.

CLAVE · TRES HÁBITOS AL PAGAR

Antes de pagar, confirma el importe y a quién va el dinero. Después de pagar, guarda el justificante. Cada mes, repasa el extracto. Si algo no cuadra, avisa al banco cuanto antes y guarda las pruebas: cuanto antes se avisa, más fácil es resolverlo. Ninguna de las tres cosas depende del medio de pago que uses.

Fuente: Banco de España, notas de prensa de 26/10/2026, 12/11/2025 y 22/11/2024; Banco Central Europeo, nota de prensa de 13/08/2026 sobre la encuesta a empresas (consulta: 11/2026).

ACTIVIDADES

13. En el episodio, ¿qué error cometió Dani con las solicitudes de pago? Calcula cuánto pidió en total y cuánto le debían en realidad, con los datos del texto.
14. Con los gastos del Caso «Pagar la excursión a medias» (86,00 €), calcula cuánto tocaría a cada persona si fueran cinco en lugar de cuatro. Si Lucía hubiera pagado el autobús (48,00 €) y Dani las entradas (38,00 €), ¿cuál sería el saldo de cada uno? Explica por qué tendrían que rehacer la tabla de saldos.
15. Revisa esta respuesta simulada de un asistente de IA: «Si el comercio te cobra dos veces una compra que sí autorizaste con tu tarjeta de débito, ya no puedes hacer nada: el pago está hecho y el dinero es del comercio». ¿Qué error contiene? ¿Qué comprobarías y a quién avisarías? Escribe una respuesta mejor en dos líneas.
16. Lee este extracto ficticio. Supón que solo hiciste una compra de 29,90 €: ¿qué movimiento te parece sospechoso y qué harías? ¿Qué guardarías como prueba?

Fecha	Concepto	Importe
6 nov.	Compra en línea	−29,90 €
9 nov.	Compra en línea	−29,90 €
12 nov.	Café	−2,40 €

17. Cinco amigos comparten una pizza de 27,50 € que paga uno de ellos. ¿Cuánto debe pagar cada uno de los otros cuatro? ¿Qué medio de pago elegirías para devolvérselo y por qué? Explica cómo podrían comprobar los cinco que nadie ha pagado de más ni de menos.
18. Cuatro amigos hacen una merienda y cada uno adelanta una parte, como muestra la tabla. Calcula el total, la parte de cada uno y el saldo de cada persona, comprueba que los saldos suman cero y di quién paga a quién:

Persona	Qué adelantó	Importe
Martina	Pizzas	24,00 €
Iker	Bebidas	9,60 €
Salma	Postre	6,40 €
Lucía	Nada	0,00 €

19. Un amigo dice que pagar con el móvil es «gratis» y que no hace falta mirar el extracto. Escribe cuatro líneas explicando qué le dirías, qué revisarías cada mes y qué harías si encuentras un cargo que no reconoces.
20. Transferencia individual, sin ayuda: Inés te da una tarjeta de cartulina con una compra de 60 € entre cuatro. Calcula la parte de cada uno y elige un medio de pago, justificándolo en dos líneas. Añade una pregunta que harías antes de enviar el dinero para no equivocarte de destinatario.

ESQUEMA



RESUMEN

Pagar en **efectivo** da control y no necesita conexión, pero se pierde y la ley prohíbe, por regla general, pagar en efectivo operaciones de importe igual o superior a **1.000 euros** cuando interviene una empresa o profesional. Con una **tarjeta de débito**, el dinero sale de tu cuenta al pagar; con una de **crédito**, el banco te lo adelanta y lo devuelves después; con una **prepago**, solo se gasta lo cargado. El **PIN** es secreto. Una **transferencia** necesita el **IBAN** y se revisa antes de enviarla; la **transferencia inmediata** se abona en segundos, y conviene comprobar la verificación del beneficiario. La **domiciliación** autoriza a una empresa a cobrar recibos, y el pago con el móvil usa un código sustituto (**tokenización**). Para repartir un gasto, se calcula el total, la parte de cada uno y el **saldo** de cada persona (lo que adelantó menos su parte); todos los saldos juntos deben sumar cero, y no conviene redondear las cuotas de más. Al comprar en internet se comprueba quién vende, las condiciones y la dirección: el **candado** solo cifra la conexión y no garantiza que la tienda sea de fiar. La **autenticación reforzada** pide un segundo paso y su código no se da a nadie. Si pierdes una tarjeta o ves un cargo que no reconoces, avisa al banco cuanto antes y guarda los justificantes: como regla general el banco reembolsa hasta el final del siguiente día hábil, con excepciones legales y límites de responsabilidad.



UNIDAD 3

Precios, inflación y tiques

Antes de elegir · El tique de los auriculares

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Distinguir el precio de una cosa del valor que tiene para ti, y calcular su coste por uso.
- Comparar precios por unidad (kilo, litro) y no solo por el precio del envase.
- Explicar qué es la inflación y qué le pasa al poder adquisitivo de tu dinero.
- Leer un tique o una factura y separar el precio sin IVA, el IVA y el total.
- Guardar un tique como prueba de compra y calcular hasta cuándo dura la garantía legal desde la entrega.
- Distinguir lo que prueba el tique de los derechos que reconoce la ley.
- Reconocer trampas comunes en ofertas y rebajas.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Es noviembre en 3.º B del IES Ribera Norte. A Salma se le ha estropeado uno de los auriculares que compró hace catorce meses, y la web de la tienda dice que la garantía es de un año. Lo único que tiene es la foto de un tique. Inés Varela ha escrito en la pizarra una pregunta: ¿qué te dice un tique y qué no te dice?

PARA EMPEZAR

1. ¿Cuándo has pensado que algo era «caro» o «barato»? ¿Con qué lo comparabas?
2. ¿Crees que con 20 € se compra hoy lo mismo que hace un año? ¿Por qué?
3. ¿Qué datos esperas encontrar en un tique de compra?
4. ¿Guardas los tiques de lo que compras? ¿Para qué podría servirte uno dentro de dos años?



Precio y valor

3.1



Inflación

3.2



Factura y tique

3.3



Tique y garantía

3.4



Comparar precios

3.5

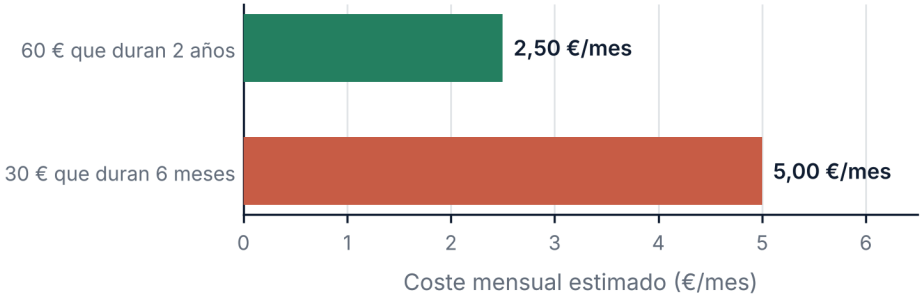
3.1 Precio y valor

Lo barato puede salir caro y lo caro puede salir barato. Todo depende de qué comparas y durante cuánto tiempo.

El **precio** es la cantidad de dinero que hay que pagar por algo. El **valor** es lo que ese algo vale para ti: cuánto te sirve, cuánto te gusta, cuánto te dura. No son lo mismo. Dos pares de auriculares pueden costar igual y valer distinto para ti: uno suena mejor y dura años; el otro se rompe pronto. El precio está escrito en la etiqueta, pero el valor tienes que estimarlo tú.

Para estimar el valor sirven tres preguntas. La primera es la **utilidad**: ¿lo usaré de verdad y para qué? La segunda es la **calidad**: ¿está bien hecho, hace lo que promete? La tercera es la **duración**: ¿cuánto tiempo me va a servir? Un producto que casi no utilizas aporta poca utilidad, aunque sea barato.

La duración permite hacer una cuenta muy útil: el **coste por uso**. Si divides el precio entre los meses que dura, sale el coste por mes; si lo divides entre las veces que lo usarás, el coste por utilización. Imagina unas zapatillas de 60 € que duran dos años y otras de 30 € que duran seis meses. Las primeras cuestan 60 / 24 = 2,50 € al mes; las segundas, 30 / 6 = 5,00 € al mes. Las baratas salen al doble por mes, aunque parezcan una ganga.



Datos ficticios. 60 / 24 = 2,50 €/mes; 30 / 6 = 5,00 €/mes.

Figura 3.1. Coste mensual estimado de dos pares de zapatillas

Hay también costes que no salen en la etiqueta. Una impresora barata puede obligarte a comprar cartuchos caros; un móvil económico puede quedarse sin actualizaciones pronto.

La cuenta tiene límites. No siempre sabes cuánto durará algo antes de comprarlo, y a veces lo barato es justo lo que necesitas, por ejemplo para una prenda que usarás un solo día.

Otra cuenta útil es el **precio por unidad**, que es lo que cuesta un kilo, un litro o una unidad. Sirve para comparar envases de distinto tamaño. Un zumo de 1,5 litros a 1,80 € cuesta 1,80 / 1,5 = 1,20 € el litro. Otro de 1 litro a 1,30 € cuesta 1,30 € el litro. El de 1,5 l sale más barato por litro, aunque el pequeño tenga la etiqueta más baja; compensa si lo consumes antes de que se estropee.

CLAVE · PRECIO NO ES VALOR

El precio es lo que pagas; el valor es lo que te aporta. Para comparar bien, mira el coste por uso (precio entre el tiempo de uso) y el precio por unidad (precio entre kilos, litros o unidades).

Hay otro detalle: el precio de hoy no será el mismo dentro de unos años. Es lo que estudiarás en el siguiente apartado.

ACTIVIDADES

1. Unos auriculares de 25 € duran 10 meses y otros de 40 € duran 24 meses. Calcula el coste por mes de cada uno y decide cuáles te convienen más. Explica por qué la decisión puede cambiar si solo los vas a usar tres meses.
2. Un zumo de 1,5 litros cuesta 1,80 € y otro de 1 litro cuesta 1,30 €. Calcula el precio por litro y explica cuál elegirías. Además del precio por litro, ¿qué comprobarías sobre la cantidad que vas a consumir o la caducidad?

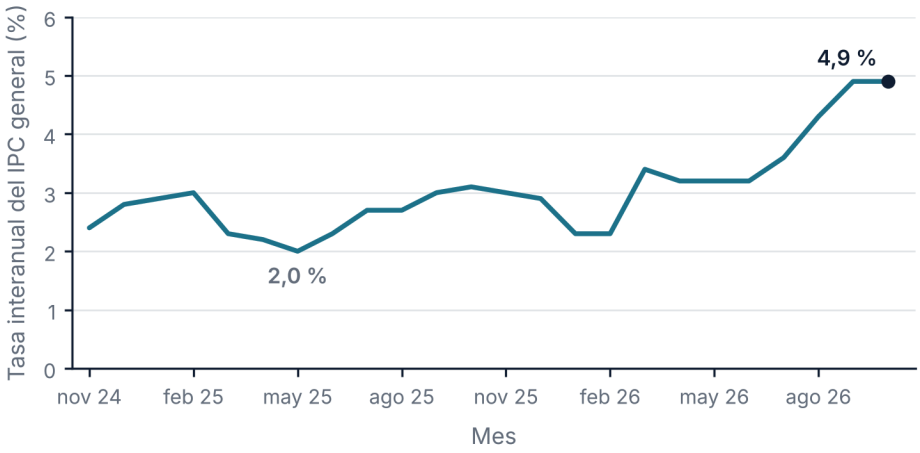
3.2 La inflación y el poder adquisitivo

Si el nivel general de precios ha subido, con 20 € compras, en promedio, menos que antes. A eso se le llama inflación.

La **inflación** es una subida general y sostenida de los precios. No es que suba un producto, sino que suben muchos a la vez. Para medirla se usa el **IPC**, el Índice de Precios de Consumo. Lo calcula el Instituto Nacional de Estadística (INE) siguiendo los precios de una **cesta** de miles de productos y servicios que las familias compran: alimentos, ropa, transporte, ocio... Compara lo que cuesta esa cesta ahora con lo que costaba hace un año; si ha subido un 3 %, se dice que la inflación anual es del 3 %. A esa comparación se le llama **variación interanual** y se expresa en porcentaje. El IPC no mide lo que gasta una persona concreta, sino una media: a quien gasta mucho en transporte le afecta más la subida del transporte que a quien va andando a todas partes.

Un ejemplo: si un cuaderno costaba 2,50 € y ahora cuesta 2,65 €, ha subido 2,65 − 2,50 = 0,15 €. La variación es 0,15 / 2,50 = 0,06, es decir, un **6,0 %**. Con una inflación del 6 %, lo que costaba 100 € el año pasado cuesta 106 € este año. Fíjate en que la variación se calcula siempre sobre el precio de partida, no sobre el nuevo.

La consecuencia principal es que baja el **poder adquisitivo**, que es la cantidad de cosas que puedes comprar con una cantidad de dinero. Si los precios suben y tus 20 € siguen siendo 20 €, compras menos. Por eso el dinero que guardas debajo del colchón o en un cajón pierde valor con el tiempo: sigues teniendo los mismos billetes, pero con ellos compras cada vez menos. Un ejemplo cercano: si tu paga es de 20 € al mes y los precios siguen subiendo, con el tiempo podrás comprar menos con ella, aunque la cifra de la paga no cambie. Por eso, cuando alguien dice que «algo ha subido un 5 %», conviene preguntar: ¿respecto a cuándo y comparado con qué? Sin ese punto de partida, el porcentaje no dice nada.



Fuente: INE, IPC general (tasa interanual), nov. 2024 - oct. 2026.

Figura 3.2. Tasa interanual del IPC general (%), noviembre de 2024 a octubre de 2026

Mira la figura: la inflación no sube en línea recta. En los últimos dos años ha oscilado entre el 2,0 % de mayo de 2025 y el 4,9 % de octubre de 2026. Los picos y los valles tienen causas distintas en cada momento; tras el mínimo de mayo de 2025, la tasa vuelve a subir y en 2026 llega a casi el 5 %. Lo importante es que, mientras la tasa siga siendo positiva, el nivel general de precios sigue aumentando, aunque más despacio: que la inflación baje del 4 % al 3 % no significa que los precios bajen. Los bancos centrales intentan mantener la inflación baja y estable, porque lo que complica la vida a las familias es que sea alta o que cambie mucho: cuesta planificar un presupuesto si no sabes cuánto costará todo el mes que viene.

CLAVE · INFLACIÓN Y PODER ADQUISITIVO

La inflación es una subida general de los precios. Cuando sube, con la misma cantidad de dinero compras menos: baja el poder adquisitivo. El IPC mide cuánto sube la cesta de la compra de un año a otro.

DATO

En octubre de 2026, la tasa anual del IPC general en España fue del 4,9 %. En Galicia fue del 5,3 %. Fuente: INE, nota de prensa de 13/11/2026 (consulta: 11/2026).

Caso · Lo que compran 20 €

Una cesta con las meriendas de varios días (bocadillos, zumos y fruta) costaba 20 € hace un año. Se supone que sus precios suben como el IPC general de octubre de 2026, el 4,9 %. Se quiere saber cuánto cuesta ahora, cuánto compran los mismos 20 € y qué pasa con 100 € guardados en un cajón. Es un supuesto didáctico: la cesta no es la oficial.

Dato	Valor
Precio de la cesta hace un año	20,00 €
Inflación anual (IPC, octubre 2026)	4,9 %
Dinero guardado en un cajón	100,00 €

Paso 1. Calcula el precio actual (subir un 4,9 % es multiplicar por 1,049): 20,00 × 1,049 = **20,98 €**.

Paso 2. Calcula cuánta cesta se compra con 20,00 €: 20,00 / 20,98 = 0,953, es decir, el **95,3 %** de la cesta. Te falta el 4,7 % de la cesta actual (0,98 €), que no es la tasa de inflación: se calcula sobre el precio nuevo.

Paso 3. Calcula qué compran 100,00 € guardados un año: 100,00 / 1,049 = **95,33 €** de lo que antes se compraba con 100 €. Se pierden 4,67 € de poder adquisitivo, aunque el cajón siga teniendo 100 € de billetes.

Qué significa: no has perdido dinero, has perdido capacidad de compra. Los 100 € siguen ahí, pero valen como 95,33 € de hace un año. No es que el dinero desaparezca: lo que cambia es lo que puedes comprar con él. Conviene saberlo para no creer que guardar sin más es no arriesgar nada. El límite: el IPC es una media de toda España; tu cesta personal puede subir más o menos, y el cálculo supone que los precios suben igual en todos los productos. Ahorrar o invertir puede ayudar a conservar poder adquisitivo, pero hay que comparar rentabilidad, comisiones y riesgo; lo verás en las unidades 6 y 9.

ACTIVIDADES

3. Un cuaderno costaba 2,50 € y ahora cuesta 2,65 €. Calcula la variación en porcentaje.
4. Con la inflación del caso (4,9 %), una entrada de cine de 8 € sube igual. ¿Cuánto cuesta ahora? Escribe la operación.
5. *Amplía.* Lucía guarda 100 € en un cajón. Con la inflación del caso, ¿qué compra con ese dinero tras un año? ¿Y tras dos años seguidos, si fuera el 4,9 % cada año? Explica por qué no basta con guardar.

3.3 La factura y el tique

Un tique no es solo un papel con precios. Es un documento que dice quién vende, cuándo, qué y cuánto, y que sirve de prueba.

Cuando compras algo, el vendedor está obligado a darte un documento que lo demuestre. Hay dos tipos. La **factura completa** lleva los datos de quien vende y de quien compra, y separa el precio sin impuestos, el impuesto y el total. El **tique** suele ser una factura simplificada, siempre que contenga los datos exigidos; es más corto y lleva menos datos. Con carácter general se admite hasta 400 € con IVA incluido y, en ventas al por menor y otras operaciones, hasta 3.000 €. Si necesitas la factura completa, por ejemplo para una compra de una empresa, hay que pedirla. Muchas tiendas ofrecen enviar el tique en formato electrónico, que no se borra como el papel térmico; pídelo si te lo ofrecen.

Un tique lleva, como mínimo, el número, la fecha, el nombre y el NIF de quien vende, el tipo de productos, el tipo de IVA aplicado (y a menudo una nota de que está incluido) y el total que pagas. Algunos tiques añaden otros datos, como la forma de pago, pero estos son los que más importan para reclamar. Fíjate en la fecha de compra y conserva, si es distinta, la de entrega: la garantía legal se cuenta desde la entrega. No confundas el justificante que imprime el datáfono con el tique de la tienda: el primero prueba que se cobró un importe con tu tarjeta; el segundo dice qué compraste y con qué IVA. Conviene guardar los dos si la compra es importante. Y repasa siempre las líneas antes de irte de la tienda: los errores existen, como un producto cobrado dos veces o un precio distinto al de la estantería, y en la puerta es más fácil arreglarlo que en casa.

El **IVA** (Impuesto sobre el Valor Añadido) es un impuesto que se paga al comprar y que va incluido en el precio. Hay tres tipos principales. El **general** es del 21 %: se aplica a la mayoría de los productos, como los auriculares o la ropa. El **reducido** es del 10 %: se aplica, por ejemplo, al transporte de viajeros y a la hostelería (un bocadillo en un bar). Y el **superreducido** es del 4 %: se aplica a los alimentos básicos, como el pan, la leche o las frutas.

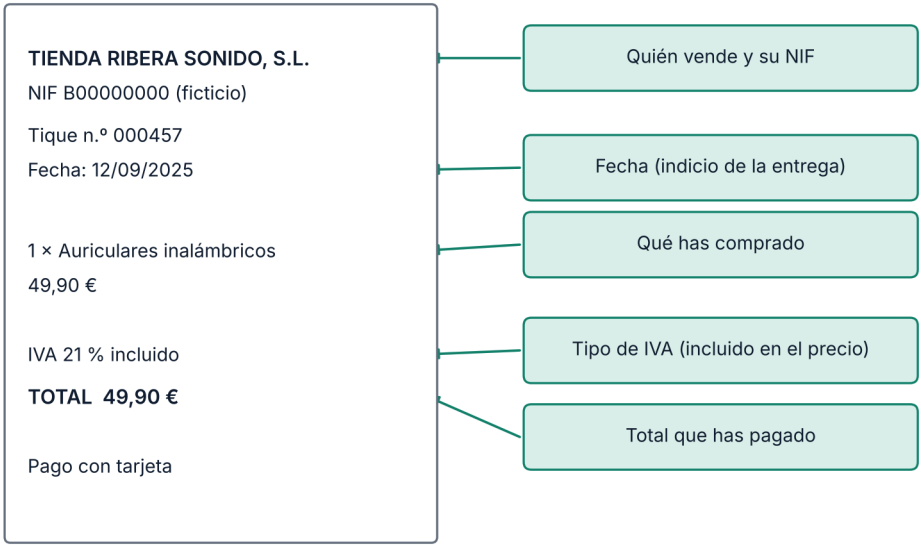


Figura 3.3. Un tique anotado: qué dice cada parte. La garantía se cuenta desde la entrega; la fecha del tique es un indicio habitual.

Casi siempre el precio de la etiqueta ya lleva el IVA. Por eso, para saber cuánto es el precio sin IVA (la **base**) hay que dividir entre 1 más el tipo: con un 21 %, entre 1,21. Y la **cuota** es la parte del precio que corresponde al impuesto: el precio total menos la base. El IVA lo paga quien compra, pero lo ingresa a la Hacienda pública quien vende; por eso el tique lo separa. En la unidad 4 verás que es uno de los impuestos que pagas sin darte cuenta, aunque cada vez que compras algo estés contribuyendo con unos euros.

CLAVE · BASE MÁS IVA ES IGUAL AL TOTAL

Con el IVA incluido, base + cuota de IVA = precio total. Para sacar la base se divide el total entre 1,21 (en el tipo del 21 %), nunca se multiplica por 0,21. Con el 10 % se divide entre 1,10 y con el 4 %, entre 1,04.

Caso · Leer el tique de los auriculares

Salma tiene la foto del tique de sus auriculares. Quiere saber cuánto del precio es IVA y hasta cuándo tiene garantía. Los datos son un supuesto didáctico.

Dato del tique	Valor
Producto	Auriculares inalámbricos
Fecha de compra y entrega	12/09/2025
Precio total, IVA incluido	49,90 €
Tipo de IVA	21 %

Paso 1. Calcula la base: 49,90 / 1,21 = **41,24 €**.

Paso 2. Calcula la cuota de IVA: 49,90 − 41,24 = **8,66 €**. Se comprueba con la base: 41,24 × 0,21 = 8,66 €.

Paso 3. Suponiendo que la entrega fue ese mismo día, suma tres años: 12/09/2025 + 3 años = **12/09/2028**. La web decía un año: 12/09/2026, ya pasado.

Qué significa: del precio pagado, 41,24 € son el precio sin IVA (la base, no el valor del producto) y 8,66 €, el impuesto. Y, si se entregaron ese día, la garantía legal sigue vigente hasta septiembre de 2028, aunque la de la web haya terminado. El límite: el tique prueba la compra y su fecha, pero no que el fallo sea de fábrica. Para redondear, divide entre 1,21, redondea a céntimos y resta al total: puede haber un céntimo de diferencia. Si una calculadora o un asistente te da otra cifra, repite la cuenta con el tique delante: base más cuota deben sumar el total.

REVISA LA IA

Respuesta simulada de un asistente de IA: «El IVA de unos auriculares de 49,90 € es 49,90 × 0,21 = 10,48 €, y el precio sin IVA es 39,42 €».
Qué comprobar. ¿El precio de 49,90 € ya incluía el IVA o no? ¿Se multiplica el total por 0,21 o se divide entre 1,21? ¿Sale lo mismo si compruebas la suma de base más cuota?

ACTIVIDADES

6. Un producto cuesta 36,30 € con el IVA del 21 % incluido. Calcula la base y la cuota.
7. Lee este tique ficticio: «Papelería Ribera · NIF B00000000 · 1 auricular inalámbrico 24,90 € · IVA 21 % incluido · TOTAL 24,90 €». ¿Qué dos datos obligatorios faltan? Calcula la base y la cuota del IVA.
8. *Amplía.* Un menú de un bar cuesta 12,10 € con el IVA reducido del 10 % incluido. Calcula la base y la cuota, y explica por qué se divide entre 1,10 y no entre 1,21.

3.4 Guardar el tique: prueba y garantía

El tique es la prueba de que compraste, y de cuándo. Sin él, reclamar cuesta mucho más.

Cuando algo falla, te piden demostrar tres cosas: qué compraste, a quién y cuándo. El tique responde a las tres. Por eso conviene guardarlo mientras dure la garantía. Si el producto es caro o durable, como unos auriculares o un móvil, guarda el tique o la factura, la foto y, si puedes, la documentación del producto; para exigir la garantía legal no es imprescindible conservar la caja.

Aquí hay que distinguir dos garantías. La **garantía legal** es la que establece la ley: el vendedor responde de los defectos de un producto, sin coste para ti, durante tres años desde la entrega; en los bienes de segunda mano puede pactarse un plazo menor, nunca inferior a un año. La **garantía comercial** es una promesa voluntaria, que un vendedor o un fabricante ofrece además de la legal: por ejemplo, «dos años con recogida a domicilio». Se suma a la legal, no la quita ni la sustituye. Si la web dice «garantía: un año», puede que sea la garantía comercial de esa tienda; la ley sigue dando sus derechos.

LA NORMA DICE

«el empresario será responsable de las faltas de conformidad que existan en el momento de la entrega o del suministro y se manifiesten en un plazo de tres años desde la entrega en el caso de bienes» (Texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, art. 120.1).

Además, durante los dos primeros años se presume que el defecto ya existía cuando te entregaron el producto, salvo que el vendedor demuestre lo contrario. Y la ley entiende, también salvo prueba en contrario, que la entrega fue el día del tique (o el del albarán de entrega, si es posterior); si te lo entregaron otro día, guarda el justificante. Por eso la fecha tiene que leerse bien: si Salma recibió los auriculares el 12/09/2025, la presunción llega hasta el 12/09/2027 y la garantía legal hasta el 12/09/2028.

Hay un problema práctico: el papel de muchos tiques es térmico y con el tiempo se borra. Hazle una foto con buena luz y guárdala donde la encuentres. Cada compra tiene su fecha propia: la garantía de unas zapatillas compradas en septiembre no empieza el día en que fallan, sino el de su entrega, que suele ser el que figura en su tique. Si el producto falla, lo primero es ir a la tienda con el tique y el producto, y pedir que lo reparen o lo sustituyan sin coste, con los límites que fija la ley; en la unidad 11 verás qué hacer si no te hacen caso. Un buen archivo tiene tres cosas: el tique, el producto y la fecha de fin de garantía anotada.

PARA TU PROYECTO · E3

Prepara la ficha E3, «Lee tu tique», de la «Guía de dinero para 1.º»: dibuja un tique ficticio con sus partes anotadas (vendedor, fecha, producto, IVA, total) y escribe hasta cuándo dura la garantía legal de lo comprado.

ACTIVIDADES

9. Te entregan unos auriculares el 20/01/2025 y fallan el 10/11/2026. ¿Están dentro de la garantía legal de tres años? ¿Y dentro de los dos años en que se presume que el defecto ya existía? Escribe las dos fechas límite.
10. *Amplía.* Una web dice «garantía de un año». Explica la diferencia con la garantía legal y qué dos datos del tique te harían falta para reclamar.

3.5 Comparar precios con cabeza

Las tiendas saben cómo hacer que algo parezca más barato. Conviene saber qué miras cuando comparas.

Para comparar, el mejor dato es el precio por unidad. Un paquete de galletas de 450 g a 2,70 € sale a 2,70 / 0,45 = 6,00 € el kilo; otro de 300 g a 1,98 € sale a 1,98 / 0,30 = 6,60 € el kilo. El pequeño tiene la etiqueta más baja, pero el grande es más barato por kilo. Comparar de verdad es comparar lo igual con lo igual: mismo tamaño, misma calidad y mismos gastos de envío. En línea, suma siempre el envío: una oferta de 19,00 € con 6,00 € de envío cuesta 25,00 €, más que otra de 22,00 € con envío gratis.

Las ofertas **3×2** dan tres productos y se pagan dos; otras hablan de «segunda unidad a mitad de precio»: esa unidad tiene un 50 % de rebaja y, si compras dos al mismo precio, pagas un 25 % menos sobre el total. Con yogures a 1,80 € cada uno, pagas 2 × 1,80 = 3,60 € por tres, es decir, 1,20 € cada uno: un 33,3 % menos. Es buena oferta si necesitas tres; si solo querías uno, gastas más.

En las rebajas, el **precio de referencia** es el «antes» que aparece tachado. Un «antes 99 €, ahora 59,90 €» anuncia un descuento del 39,5 %. Pero, como regla general, el precio anterior de una rebaja debe ser el menor aplicado al mismo producto en los treinta días anteriores. Conviene comparar con otras tiendas y fijarse en cuánto costaba antes de la campaña. Y una pregunta final que ayuda a no comprar por impulso: ¿lo compraría si no estuviera rebajado? Si la respuesta es no, el descuento no te ahorra nada: solo te hace gastar.

CÓMO DECIDIMOS

El efecto ancla. *Mecanismo:* el primer número que vemos, aunque no tenga relación, condiciona lo que nos parece caro o barato después. *Ejemplo:* ver «antes 99 €» tachado hace que 59,90 € parezca una ganga, aunque 99 € no fuera un precio anterior válido según la norma. *Límite:* no todo precio tachado es engañoso; para saberlo hay que comparar con otras tiendas, no con la etiqueta.

ACTIVIDADES

11. Un paquete de galletas de 450 g cuesta 2,70 € y otro de 300 g, 1,98 €. Calcula el precio por kilo y decide cuál conviene.
12. *Amplía.* Unos yogures cuestan 1,80 € cada uno y están en oferta 3×2. Calcula cuánto pagas por unidad y qué descuento supone. Si solo necesitas dos, compara pagar dos (2 × 1,80 = 3,60 €) con llevarte tres por 3,60 €: ¿ahorras?

ANTES DE ELEGIR

El tique de los auriculares

En la biblioteca, a esa hora de un martes de noviembre, solo se oía el roce de un lápiz. Iker, en su silla, escribía notas de música en el cuaderno, un compás tras otro. Salma tenía la cabeza apoyada en la mano y, delante, una cajita de auriculares abierta, con uno de los dos tumbado dentro.

—Este se ha muerto —dijo, y lo señaló con el dedo—. Del derecho no sale nada.

—¿Cuánto hace que los tienes? —preguntó Dani. Había abierto el portátil sobre la mesa y movía el ratón sin mirarla.

—Catorce meses. Los compré en septiembre del año pasado. Costaron cuarenta y nueve con noventa.

—Pues tiene pinta de fastidio. A ver, déjame buscar.

Escribió algo y giró la pantalla. Era la web de la misma tienda en la que los había comprado, con cuatro estrellas y muchas opiniones debajo.

—«Garantía, un año» —leyó—. Y mira lo que dice la gente: «Se me rompieron a los trece meses y no me hicieron caso». «Nada que hacer pasado el año». «Compra otros».

—O sea, que he perdido cuarenta y nueve con noventa.

—Eso parece —respondió Dani.

Iker levantó la vista del cuaderno. Se quedó un momento mirando la pantalla.

—Ya —dijo—. ¿Y el tique?

—¿Qué tique?

—El de la compra. Si hay garantía, hay que enseñar cuándo compraste. ¿Dónde está?

Salma tardó un segundo en responder.

—Lo tengo en el móvil. Le hice una foto cuando salí de la tienda, porque el papel de esos tiques se borra. Dame un minuto.

Buscó en la galería. Lo encontró entre capturas de pantalla y fotos de clase, y lo puso en medio de la mesa. Se leía bien, aunque las letras estaban un poco apagadas: el nombre de la tienda, un número, «Fecha: 12/09/2025», una línea de auriculares y un total de 49,90 €.

—Aquí no pone nada de garantía —dijo Dani.

—Pone cuándo se compró. Y cuánto pagaste —dijo Iker—. Lo que no pone el tique lo dice la ley, no la tienda.

—¿Cómo lo sabes? —preguntó Dani.

—No lo sé de memoria —admitió Iker—. Por eso hay que mirarlo.

Inés se acercó entonces con su taza blanca. Venía de las estanterías.

—¿Qué estáis mirando? —preguntó—. ¿Quién dice que son solo doce meses? ¿Dónde lo pone?

—La web —dijo Dani—. Y las opiniones.

—Esa web es de la tienda —dijo Inés—. Y las opiniones son lo que cuenta cada uno. No os quedéis solo con lo que anuncia la tienda. ¿Qué otra fuente se os ocurre?

Nadie contestó enseguida. Salma apartó la mano de la cara.

—Vale, pero dilo claro: ¿hay una norma?

—Yo no he dicho eso —respondió Inés—. Lo habéis dicho vosotros. Os dejo la pregunta.

Se alejó hacia el mostrador. Dani escribió en el buscador «garantía legal bienes consumidor», y entre los resultados apareció el texto oficial del Estado. Iker le pidió que lo leyera despacio. Lo leyeron los tres. Había una frase sobre un plazo que no era de un año, sino de tres desde que se entrega el producto. Y otra sobre lo que se presume durante los dos primeros años.

—Tres —dijo Salma—. No uno.

—Si lo he entendido bien —dijo Dani, despacio—. Pero la web dice uno.

—La web dice lo que ofrece ella —dijo Iker—. Eso es otra cosa.

Salma contó con los dedos desde septiembre. Catorce meses. Cogió el móvil, enfocó el tique y lo dejó abierto en la pantalla.

—Mañana voy a la tienda con esto —dijo—. Y con los auriculares.

—¿Y si te dicen que no? —preguntó Dani.

—Entonces pediré la hoja de reclamaciones —dijo ella—. O pediré que lo miren otra vez. Pero no me voy sin intentarlo.

Salma cerró la cajita con cuidado y se la guardó en la mochila, sin decir nada más. Iker asintió y volvió a su cuaderno, un compás tras otro.

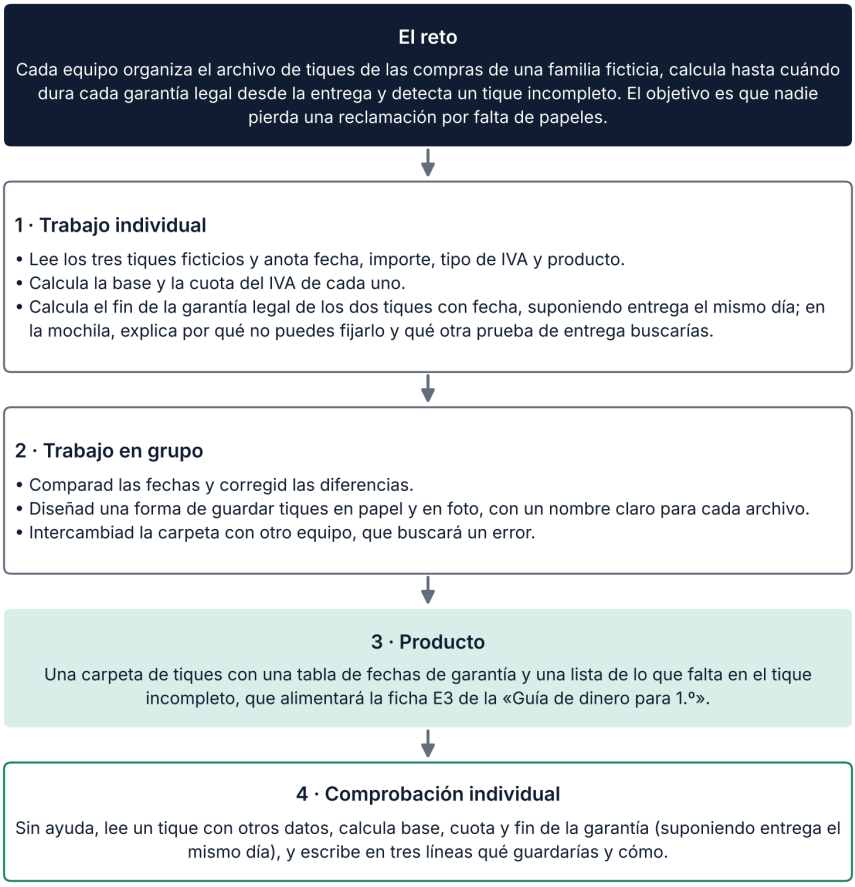


En la biblioteca, Iker escribe, Salma apoya la cabeza en la mano y Dani muestra opiniones en su portátil.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

La carpeta de tiques

Reto. Cada equipo organiza el archivo de tiques de las compras de una familia ficticia, calcula hasta cuándo dura cada garantía legal desde la entrega y detecta un tique incompleto. El objetivo es que nadie pierda una reclamación por falta de papeles. **Producto.** Una carpeta de tiques con una tabla de fechas de garantía y una lista de lo que falta en el tique incompleto, que alimentará la ficha E3 de la «Guía de dinero para 1.º». **Datos.** Tres tiques ficticios: un móvil de 189,00 € comprado el 03/02/2025; unas zapatillas de 54,90 € del 17/09/2026; una mochila de 32,50 € sin fecha. IVA general del 21 % en los tres. En Galicia, como en el resto de España, la garantía legal de los bienes es la que fija la norma estatal de consumidores; el servicio autonómico de consumo orienta sobre reclamaciones. **Comprobación individual.** Sin ayuda, lee un tique con otros datos, calcula base, cuota y fin de la garantía (suponiendo entrega el mismo día), y escribe en tres líneas qué guardarías y cómo.



Así se desarrolla la situación de aprendizaje

INFORME

Por qué sube el precio del bocadillo

El precio de muchos productos y servicios ha subido, según el INE. Veamos por qué también puede encarecerse un bocadillo. El INE publica cada mes cuánto suben los precios. En octubre de 2026, la tasa anual del IPC general en España fue del 4,9 %. En noviembre de 2024 era del 2,4 %. Entre medias, la inflación bajó hasta el 2,0 % en mayo de 2025 y volvió a subir en 2026. En Galicia, en octubre de 2026, fue del 5,3 %, igual que en Castilla y León y Castilla-La Mancha, las tres con la mayor subida del país.

Pero los precios no suben todos igual. En octubre de 2026, según el INE, Transporte subió un 10,3 % en un año y Vivienda, un 7,6 % (el INE destaca la subida del gas). En cambio, Alimentos y bebidas no alcohólicas subió un 2,4 %. Un bocadillo depende de varias cosas a la vez: el pan, el relleno, la energía que gasta el bar para trabajar, el alquiler del local y los sueldos. Si suben unos costes más que otros, el precio final sube de forma distinta a la de los alimentos.

El INE tampoco dice por sí solo por qué sube cada precio: mide cuánto sube, no las causas. Para saber por qué, hay que buscar más información, y conviene desconfiar de explicaciones simples como «todo es culpa de...» una sola cosa.

La gente joven suele notar especialmente los precios de la comida fuera de casa, el transporte y el ocio. En octubre de 2026, el grupo de Actividades recreativas, deporte y cultura subió un 4,1 % en un año. ¿Cómo afecta esto a la gente joven? Si tu paga sigue siendo la misma, con ella compras menos. Si tu cesta de compras subiera lo mismo que el IPC general (4,9 %), necesitarías 20,98 € para comprarla, en lugar de 20 € hace un año. Por eso, cuando se habla de «subida de sueldos» o «subida de la paga», hay que mirar si supera a la inflación: solo entonces se compra más.

También conviene mirar quién da el dato y qué mide: una cifra sin fuente ni fecha vale poco. Aquí, todas salen del INE y se pueden consultar.

Un límite importante: el IPC mide una cesta media, no la tuya. Si gastas mucho en transporte, tu subida personal puede ser mayor que la media; si casi todo es comida, menor. Por eso conviene preguntarse cuál de tus gastos notaría más una subida de precios, y no fiarse solo del dato general.

Una conclusión práctica: comparar precios, mirar el precio por unidad y guardar el tique no son manías. Son formas de proteger tu dinero cuando todo se encarece.

CLAVE · TRES GESTOS CONTRA LA SUBIDA DE PRECIOS

Comparar el precio por unidad, guardar el tique y mirar si tu paga sube más que los precios.

Fuente: INE, Índice de Precios de Consumo, nota de prensa de 13/11/2026 y series mensuales de variación anual (consulta: 11/2026).

ACTIVIDADES

13. En el episodio, la web decía «garantía, un año» y Salma compró los auriculares hace catorce meses. Explica con tus palabras por qué Salma puede pedir que examinen su reclamación de garantía aunque la web anuncie un año. ¿Qué datos del tique le sirven y qué haría si el papel térmico se hubiera borrado?
14. Un bocadillo cuesta 3,50 € y su precio sube un 4,9 % en un año. ¿Cuánto cuesta ahora? Calcula también cuánto subió en euros. Si Dani tiene una paga de 14 €, ¿cuántos bocadillos enteros podía comprar antes y cuántos puede comprar ahora?
15. Revisa esta respuesta simulada de un asistente de IA: «Con una inflación del 4,9 %, tus 100 € guardados en casa valdrán 104,90 € dentro de un año». ¿Qué error contiene? ¿Qué comprobarías? Escribe una respuesta mejor en dos líneas.
16. Lee este tique ficticio de una tienda de accesorios. Calcula la base y la cuota del IVA. Supón que el cargador se entregó el mismo día: ¿cuándo acaba el plazo legal de tres años?

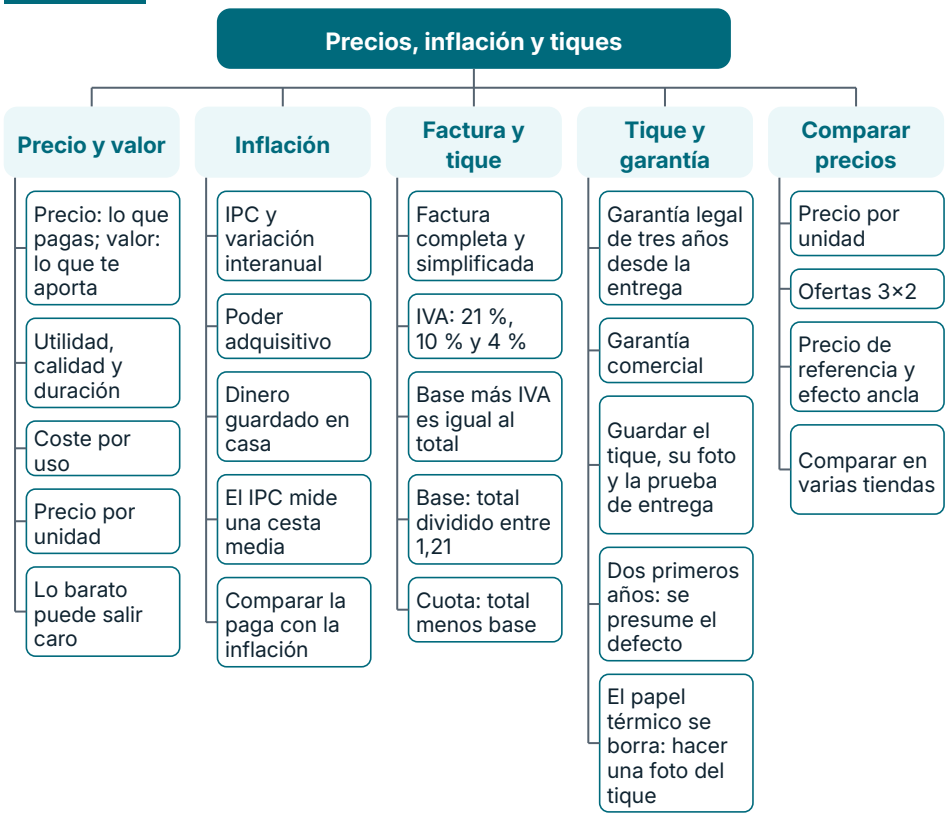
Dato del tique	Valor
Tienda	Ribera Sonido, S.L.
Fecha	08/03/2026
Cargador USB	12,10 €
IVA	21 % incluido
TOTAL	12,10 €

17. Un producto cuesta 60,50 € con el IVA del 21 % incluido. Calcula la base y la cuota, y explica por qué no se calcula la cuota como 60,50 × 0,21. Comprueba tu resultado sumando la base y la cuota: ¿qué total debe salir?
18. Tres formatos de arroz de una tienda ficticia tienen estos precios. Calcula el precio por kilo de cada uno y decide cuál sale más barato. ¿Compensa comprar el más grande si solo necesitas medio kilo?

Formato	Peso	Precio
A	500 g	1,10 €
B	1 kg	1,90 €
C	2 kg	3,98 €

19. Un amigo dice: «Lo barato es mejor, porque pagas menos». Escribe cuatro líneas con dos razones para matizarlo, usando el coste por uso o el precio por unidad.
20. Transferencia individual, sin ayuda: Inés te da un tique con un producto de 72,60 € con IVA del 21 % incluido, comprado y entregado el 15/10/2026. Calcula base y cuota y escribe hasta cuándo llega la garantía legal. Añade qué guardarías, además del tique, para poder reclamar y por qué conviene hacerlo antes de que el papel térmico se borre.

ESQUEMA



RESUMEN

El **precio** es lo que pagas y el **valor** es lo que te aporta: para comparar sirven el **coste por uso** y el **precio por unidad**. La **inflación** es una subida general de los precios y se mide con el **IPC**; cuando sube, baja el **poder adquisitivo**, y el dinero guardado en un cajón compra cada vez menos. Un **tique** (a menudo, factura simplificada) y una **factura** completa prueban la compra. El **IVA** va incluido en el precio: general del 21 %, reducido del 10 % y superreducido del 4 %; la base se calcula dividiendo el total entre 1,21 en el tipo general, y la cuota es total menos base. La **garantía legal** de los bienes dura tres años desde la entrega (en los de segunda mano puede pactarse menos, nunca menos de un año), y durante los dos primeros se presume, salvo prueba en contrario, que el defecto ya existía; la **garantía comercial** es una promesa voluntaria que se suma a la legal. La entrega marca el inicio de los plazos y el tique ayuda a acreditarla, así que conviene guardarlo y fotografiarlo, porque el papel térmico se borra. En las ofertas y rebajas, el **efecto ancla** del precio tachado puede engañar: se compara con otras tiendas. Además, el IPC mide una cesta media, así que tu gasto personal puede subir más o menos que el dato general: por eso conviene comparar la paga con la inflación.



UNIDAD 4

Ingresos, nómina e impuestos

Antes de elegir · La nómina del bar

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Distinguir las fuentes de ingresos, el trabajo remunerado de otros ingresos personales y las limitaciones laborales de los menores.
- Leer una nómina y reconocer devengos, deducciones y líquido a percibir.
- Calcular el neto a partir del bruto y explicar por qué no coinciden.
- Explicar qué son los impuestos directos e indirectos y cuáles pagas ya.
- Calcular el IVA que hay dentro de una compra.
- Relacionar cotizar y pagar impuestos con la sanidad, la educación y las pensiones.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Es diciembre en 3.º B del IES Ribera Norte. Vera, una camarera de 19 años, ha cobrado su primera nómina en el Bar Benítez y la cifra no es la que le dijeron. Hugo, que no trabaja en el bar, revisa la hoja de Vera con el permiso de ella. Inés Varela ha escrito una pregunta en la pizarra: ¿cuánto cobras de verdad cuando te dicen «mil quinientos al mes»?

PARA EMPEZAR

1. ¿De dónde viene el dinero que tienes ahora? ¿Y el que tendrás dentro de diez años?
2. Si te dicen «cobrarás 1.500 € al mes», ¿esperas ver 1.500 € en tu cuenta? ¿Por qué sí o por qué no?
3. ¿Qué impuestos crees que pagas tú, con 14 años?
4. ¿Qué servicios públicos has usado esta semana?



Ingresos

4.1



La nómina

4.2



Bruto y neto

4.3



Impuestos

4.4



Estado del bienestar

4.5

4.1 De dónde viene el dinero

Todo el dinero tiene un origen. Conocerlo ayuda a entender de qué depende lo que puedes gastar.

Los **ingresos** son el dinero que entra en tu bolsillo. Pueden venir de tres sitios. Las **rentas del trabajo** son lo que se cobra por trabajar: un sueldo, o lo que gana quien trabaja por cuenta propia. Las **rentas del capital** son lo que produce el dinero o los bienes que tienes: los intereses de una cuenta o el alquiler de una vivienda. Y las **transferencias** son ayudas que se reciben sin trabajar a cambio: una pensión, una beca o una prestación por desempleo.

A tu edad, los ingresos son otros. Lo más habitual es la paga que dan en casa, los regalos de cumpleaños, los premios o lo que se saca al vender un objeto propio que ya no usas. Una ayuda familiar ocasional, sin pago, no es un empleo; cuidado con los encargos pagados y regulares, que podrían ser trabajo por cuenta ajena, y a tu edad la ley no lo permite. Estos ingresos sirven para aprender a administrar, pero no son un sueldo: no hay contrato ni descuentos.

Un ingreso es **fijo** cuando llega siempre igual, como la paga de cada mes, y **variable** cuando cambia, como un regalo o un encargo suelto. Para planificar es más cómodo contar con los fijos y tratar los variables como un extra: si recibes 20 € de paga al mes y 30 € por tu cumpleaños, planeas con 20 € mensuales y guardas los 30 € como excepción. En la unidad 5 verás cómo se hace un presupuesto. Otro dato útil: si un ingreso es variable, conviene no gastarlo antes de tenerlo.

LA NORMA DICE

«Se prohíbe la admisión al trabajo a los menores de dieciséis años» (Estatuto de los Trabajadores, art. 6.1).

Cuidado con las propuestas de «ganar dinero fácil» a tu edad: si algo promete mucho a cambio de casi nada, desconfía, y no entres en apuestas ni en trabajos sin contrato. En la unidad 6 verás qué ingresos legales puedes buscar. Eso quiere decir que, en general, no se puede trabajar por cuenta ajena antes de los 16 años; la ley solo admite casos excepcionales, como la participación en espectáculos públicos con autorización expresa de la autoridad laboral. Desde los 16 se puede trabajar con condiciones especiales, y desde los 18 sin las limitaciones propias de los menores. Quien trabaja por cuenta ajena tiene una relación laboral con la empresa: el contrato puede ser escrito o, en muchos casos, verbal. Y la empresa debe dar de alta a la persona en la **Seguridad Social**, el sistema público que protege frente a la jubilación, la incapacidad o el desempleo; la sanidad pública se financia sobre todo con impuestos. Estar «dado de alta» significa que el trabajo cuenta para tus derechos futuros.

Los ingresos cambian a lo largo de la vida: la paga a los 15, un primer sueldo o una beca a los 20, un salario más alto a los 40, una pensión a los 70. De lo que cobres no podrás gastarlo todo; en el resto de la unidad verás por qué.

ACTIVIDADES

1. Hugo tiene 14 años y va al bar de su madre después de clase. Explica por qué no puede trabajar allí con contrato y cita dos ingresos que sí puede tener.
2. Clasifica como renta del trabajo, del capital o transferencia: a) el sueldo de Vera; b) los intereses de una cuenta de ahorro; c) una beca de comedor; d) la pensión de una abuela.

4.2 La nómina: qué es y cómo se lee

La nómina es el justificante del sueldo. Si no sabes leerla, no sabes cuánto te corresponde.

La **nómina** (o recibo de salarios) es el documento que la empresa entrega cada mes a quien trabaja. Dice qué se ha ganado, qué se ha descontado y cuánto se cobra. Es una prueba importante y conviene guardarla. Tiene cuatro partes.

La primera es el **encabezado**: los datos de la empresa y de la persona trabajadora, y el mes al que se refiere. Después van los **devengos**, que son todo lo que la persona gana en el mes: el salario base, los complementos (por ejemplo, de nocturnidad) y las pagas extra. En este ejemplo, los devengos salariales suman el **salario bruto**; una nómina real puede mostrar también percepciones no salariales. Luego vienen las **deducciones**: las cantidades que se restan del bruto, que son las cotizaciones a la Seguridad Social y la retención del IRPF. Y al final, el **líquido a percibir**: lo que realmente se ingresa en la cuenta. Es el **salario neto**.

1 · ENCABEZADO (empresa y trabajadora)	
Bar Benítez · Vera (supuesto didáctico)	Diciembre
2 · DEVENGOS (lo que gana)	
Salario base	1.285,71 €
Prorrata de pagas extra	214,29 €
TOTAL DEVENGADO (bruto)	1.500,00 €
3 · DEDUCCIONES (lo que se descuenta)	
Contingencias comunes 4,70 %	70,50 €
Desempleo 1,60 %	24,00 €
Formación profesional 0,10 %	1,50 €
MEI 0,15 %	2,25 €
IRPF (retención supuesta 2 %)	30,00 €
4 · LÍQUIDO A PERCIBIR (neto)	**1.371,75 €**

Figura 4.1. Las cuatro partes de una nómina (esquema didáctico simplificado: una nómina real incluye más datos)

Una pregunta frecuente son las **pagas extra**. Muchos contratos tienen catorce pagas al año: doce mensuales y dos extraordinarias, que suelen cobrarse en verano y en Navidad. En otros, esas dos pagas se reparten dentro de cada mes: es la **prorrata de pagas extra**. El dinero anual es el mismo; cambia cuándo lo cobras. Si una nómina dice que son doce pagas con prorrata, cada mes cobras más que con catorce pagas, pero no hay paga extra en verano.

CLAVE · LAS CUATRO PARTES DE LA NÓMINA

Encabezado (quién y cuándo), devengos (lo que se gana, el bruto), deducciones (lo que se resta) y líquido a percibir (lo que se cobra, el neto). En una nómina ordinaria, el líquido suele ser menor que el bruto por las deducciones.

Vamos a ver cada parte con un supuesto didáctico basado en una situación habitual. Vera trabaja de camarera en el Bar Benítez con un contrato temporal para las fiestas. Su nómina de diciembre dice que su salario base es de 1.285,71 € y que la prorrata de las pagas extra es de 214,29 €. La suma de las dos cantidades es el bruto. En el apartado siguiente verás cuánto se descuenta y por qué.

ACTIVIDADES

3. Mira la figura 4.1. Indica qué cantidad es el bruto, cuál es el neto y qué partes de la nómina suman las deducciones.
4. Explica con tus palabras la diferencia entre «devengos» y «deducciones». ¿Qué es el líquido a percibir?
5. *Amplía.* Un contrato tiene un bruto anual de 18.000 € repartido en 14 pagas. ¿Cuánto es cada paga? ¿Cuánto sería la prorrata mensual de las dos pagas extra si se repartieran en doce meses?

4.3 Salario bruto y neto

El bruto es lo que cuesta; el neto, lo que llega a la cuenta. La diferencia no se pierde: se reparte.

El **salario bruto** es lo que se gana antes de descuentos. El **salario neto** es lo que se cobra después de restarlos. Entre uno y otro están dos tipos de descuentos, y conviene no mezclarlos: unos van a la Seguridad Social y otros a Hacienda. Las **cotizaciones a la Seguridad Social** financian sobre todo prestaciones como pensiones, incapacidad y desempleo (la sanidad se financia sobre todo con impuestos). En nuestro ejemplo, las bases de cotización coinciden con los devengos, 1.500 €; en las nóminas reales pueden diferir del bruto. La parte de la persona trabajadora en 2026 incluye las contingencias comunes (4,70 %), el desempleo (1,55 % en contratos indefinidos y 1,60 % en temporales), la formación profesional (0,10 %) y el Mecanismo de Equidad Intergeneracional (0,15 %). En total, 6,50 % en un contrato indefinido y 6,55 % en uno temporal. La empresa paga además su propia parte de la cotización, que no se descuenta de la nómina: por eso a la empresa una persona le cuesta más que el bruto que figura en el contrato.

La **retención del IRPF** (Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas) es un pago a cuenta del impuesto que la persona deberá a Hacienda por su renta. Su porcentaje depende de cuánto se gana y de la situación personal. La empresa lo calcula y lo ingresa por ti. Si hay obligación de declarar o se presenta declaración, el impuesto se regulariza con las reglas aplicables.

Saber esto sirve para algo práctico: cuando planifiques tu dinero, usa el neto, que es lo que de verdad puedes gastar. Y cuando te ofrezcan un trabajo, pregunta si la cifra es bruta o neta, mensual o anual, y en cuántas pagas. «Mil quinientos» puede significar cosas muy distintas según la respuesta: un bruto de 1.500 € al mes no es lo mismo que 1.500 € netos, ni que 1.500 € en catorce pagas.

DATO

En 2026, el salario mínimo interprofesional es de 1.221 € al mes en 14 pagas (40,70 € al día), es decir, 17.094 € al año. Con las pagas extra prorrateadas en doce meses, son 1.424,50 € al mes. Fuente: Real Decreto 126/2026, BOE de 19/02/2026 (consulta: 11/2026).



Supuesto didáctico: 1.500,00 − 98,25 − 30,00 = 1.371,75 €.

Figura 4.2. Del bruto al neto en la nómina de Vera

Caso · La nómina de Vera

Vera trabaja de camarera, con contrato temporal, a jornada completa. Le dijeron que cobraría 1.500 € al mes, con las pagas extra prorrateadas. Quiere saber cuánto le entra en la cuenta. Es un supuesto didáctico: las cifras reales dependen de cada caso, y la retención de IRPF del 2 % es supuesta: se aplica sobre 1.500 €, y las retenciones reales se determinan con un procedimiento reglado.

Concepto	Cálculo	Importe
Bruto mensual	Dado	1.500,00 €
Contingencias comunes	1.500 × 4,70 %	70,50 €
Desempleo (temporal)	1.500 × 1,60 %	24,00 €
Formación profesional	1.500 × 0,10 %	1,50 €
MEI	1.500 × 0,15 %	2,25 €

Paso 1. Suma las cotizaciones del trabajador: 70,50 + 24,00 + 1,50 + 2,25 = **98,25 €**. Comprueba con el total: 1.500 × 6,55 % = 98,25 €.

Paso 2. Calcula la retención de IRPF sobre el bruto: 1.500 × 2 % = **30,00 €**.

Paso 3. Calcula el líquido: 1.500,00 − 98,25 − 30,00 = **1.371,75 €**. Qué significa: Vera cobra 1.371,75 €, no 1.500 €. Las deducciones suman 128,25 €, el 8,55 % del bruto (8,6 % redondeado). No es dinero perdido: 98,25 € son cotizaciones a la Seguridad Social, ligadas a prestaciones como el paro o la pensión, y 30,00 € son un adelanto del IRPF. El límite: la retención real depende de cada caso; con otro porcentaje, el neto cambia. Una primera comprobación es una resta: bruto menos cotizaciones menos retención tiene que dar el líquido; para verificar una nómina por completo también hay que revisar conceptos, bases y condiciones del contrato. Si no cuadra, se pregunta a la empresa y, si no se resuelve, se acude a los servicios que orientan a quien trabaja.

REVISA LA IA

Respuesta simulada de un asistente de IA: «Con 1.500 € brutos y un IRPF del 2 %, calcula el IRPF sobre el neto: 1.371,75 × 2 % = 27,44 €, así que el neto final es 1.344,31 €».
Qué comprobar. ¿Sobre qué cantidad se aplica la retención, sobre el bruto o sobre el neto? ¿Cuánto da si se aplica sobre el bruto? ¿Aparecen las cotizaciones en el cálculo?

ACTIVIDADES

6. Un contrato indefinido tiene un bruto de 1.800 € al mes. Con cotización del 6,50 % y una retención de IRPF del 3 % (supuesta), calcula las cotizaciones, el IRPF y el líquido.
7. Un contrato temporal tiene un bruto de 1.000 € al mes. Con cotización del 6,55 % y retención del 2 % (supuesta), calcula el líquido.
8. *Amplía.* Compara el bruto de Vera con el salario mínimo con pagas prorrateadas. ¿Cuánto lo supera? ¿Por qué hay que comparar siempre con el mismo tipo de pagas?

4.4 Los impuestos

Los impuestos no son solo cosa de adultos: hoy mismo has pagado alguno sin darte cuenta.

Un **impuesto** es un pago obligatorio que se hace a las administraciones públicas para financiar los servicios de todos: carreteras, colegios, hospitales, policía o ayudas. Hay dos grandes tipos. Los **impuestos directos** gravan lo que ganas o lo que tienes: el IRPF, por ejemplo, grava tu renta. Los **impuestos indirectos** gravan lo que gastas: el IVA, que ya conoces, va incluido en el precio de casi todo lo que compras.

Hay más impuestos, aunque no hace falta memorizarlos todos: el impuesto sobre bienes inmuebles (IBI) grava los inmuebles y, por regla general, lo paga quien es propietario o titular del derecho correspondiente, y hay impuestos especiales sobre el tabaco o los carburantes.

Eso significa que un chaval de 14 años ya paga impuestos. Cada vez que compras un bocadillo, un cuaderno o un billete de autobús, una parte del precio es IVA. No lo ves como una línea aparte, pero está dentro. En el caso de este apartado verás cuánto.

Los impuestos los recaudan administraciones distintas. La Agencia Tributaria gestiona y recauda importantes impuestos estatales, como el IRPF y el IVA, aunque parte de su rendimiento corresponde a las comunidades autónomas; estas y los ayuntamientos tienen también tributos y funciones propias.

LA NORMA DICE

«Todos contribuirán al sostenimiento de los gastos públicos de acuerdo con su capacidad económica mediante un sistema tributario justo inspirado en los principios de igualdad y progresividad que, en ningún caso, tendrá alcance confiscatorio» (Constitución española, art. 31.1).

La **progresividad** significa que, en un impuesto por tramos, la parte de renta que entra en un tramo superior soporta un tipo mayor, y el porcentaje medio puede aumentar. Por eso el IRPF no es igual para todos. Un ejemplo con cifras ficticias: si se pagara el 10 % de los primeros 10.000 € y el 20 % del resto, quien gana 12.000 € pagaría 1.000 + 400 = 1.400 €, un 11,7 % de su renta; y quien gana 20.000 € pagaría 1.000 + 2.000 = 3.000 €, un 15,0 %. El segundo paga más euros y también un porcentaje mayor. No son los tramos reales, pero la idea es la misma.

Tras acabar el año, algunas personas deben presentar la declaración de la renta y otras no están obligadas, según sus ingresos y circunstancias. Cuando procede, se comprueba lo que se retuvo en las nóminas y lo que se debía de verdad: si se retuvo de más, Hacienda devuelve la diferencia; si de menos, hay que pagarla. Es un trámite anual que, en los casos sencillos, se resuelve con unos pocos datos.

LA CIENCIA DICE

Los impuestos que se ven pesan más en la decisión de compra que los que quedan escondidos. En un experimento de campo en un supermercado estadounidense, mostrar el precio con el impuesto incluido en 750 productos redujo su demanda alrededor de un 8 % durante tres semanas (Chetty, Looney y Kroft, 2009, *American Economic Review*). Quien ve el impuesto en la etiqueta reacciona más que quien lo descubre al pagar.

Límite. Es un experimento en una tienda de Estados Unidos, con un impuesto que se añade en caja; en España el IVA ya va incluido en el precio, y los resultados no se pueden trasladar sin más.

ACTIVIDADES

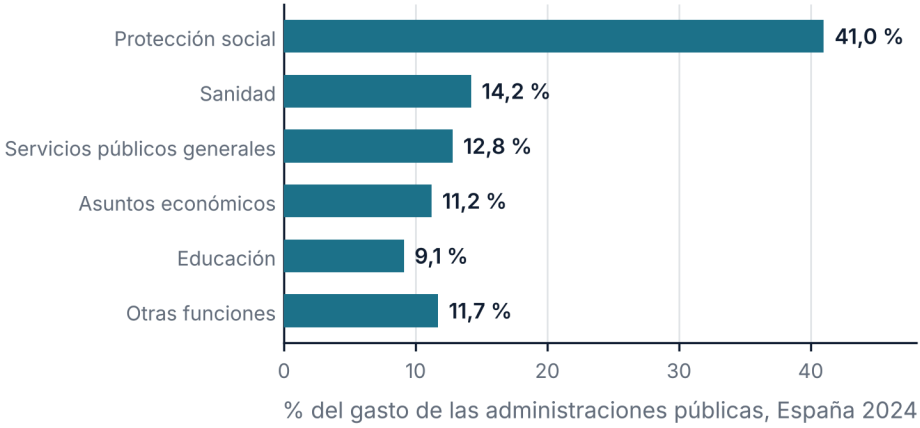
9. Una chaqueta cuesta 21,00 € con IVA del 21 % incluido. Calcula cuánto IVA lleva. Explica por qué no se ve en la etiqueta.

10. *Amplía.* Clasifica como impuesto directo o indirecto: a) la retención del IRPF en la nómina; b) el IVA de un cuaderno; c) el IVA del bocadillo. Explica la diferencia con tus palabras.

4.5 Para qué sirven: el Estado del bienestar

Los impuestos y las cotizaciones no desaparecen: vuelven en forma de servicios.

El **Estado del bienestar** es el conjunto de servicios y ayudas públicas que protegen a las personas: la sanidad, la educación, las pensiones y la protección por desempleo. La sanidad y la educación públicas se sostienen sobre todo con impuestos; las cotizaciones sociales financian sobre todo las pensiones y otras prestaciones contributivas. En España, las pensiones se pagan sobre todo con las cotizaciones de quienes trabajan hoy: lo que cotizan los trabajadores de ahora sostiene las pensiones de ahora, y lo que cotices tú financiará las de dentro de unos años. La asistencia sanitaria pública se reconoce conforme a la normativa de acceso al Sistema Nacional de Salud y no depende de haber cotizado individualmente, y la educación obligatoria es gratuita. Cuando Vera cotiza, no solo paga: **puede generar derechos**, como cobrar el paro si pierde el trabajo o una pensión en el futuro, cuando se reúnan los requisitos legales.



Fuente: Eurostat (COFOG, gov_10a_exp), consulta 11/2026. Otras: orden público, defensa, medio ambiente, vivienda, cultura.

Figura 4.3. En qué gastan las administraciones públicas españolas (% del gasto público total en 2024, no del PIB ni de los impuestos de una persona)

Mira la figura: la partida más grande es la protección social, que incluye las pensiones y el desempleo; después, la sanidad, y la educación tiene el 9,1 %. Si falta dinero, hay que elegir entre subir los ingresos, gastar menos o endeudarse; conviene entender los números antes de opinar y comprobar de dónde vienen.

DATO

En 2024, las administraciones públicas españolas destinaron el 41,0 % de su gasto a protección social, el 14,2 % a sanidad y el 9,1 % a educación. Fuente: Eurostat, gasto de las administraciones públicas por funciones (COFOG, conjunto gov_10a_exp), actualizado el 21/10/2026 (consulta: 11/2026).

Hay personas que no declaran parte de lo que ganan o no pagan lo que deben. Eso es **fraude fiscal**, y la ley prevé sanciones para quien lo comete. Y trabajar sin alta en la Seguridad Social es **economía sumergida**: no tener contrato escrito no implica siempre irregularidad, pero la falta de alta deja sin protección a quien trabaja y supone incumplimientos de la empresa. Los dos casos perjudican a todos: a la persona que no cotiza, que se queda sin protección, y al resto del sistema, que tiene menos recursos para los servicios que usamos todos.

Caso · Los impuestos de un sábado

Hugo gasta un sábado 8,70 € en tres compras: un bocadillo (IVA del 10 %), un billete de autobús (10 %) y un cuaderno (21 %). Quiere saber cuánto IVA ha pagado, aunque no lo vea en el tique. Los precios son un supuesto didáctico.

Compra	Precio con IVA	Tipo de IVA	IVA incluido
Bocadillo	4,50 €	10 %	0,41 €
Billete de autobús	1,20 €	10 %	0,11 €
Cuaderno	3,00 €	21 %	0,52 €

Paso 1. Calcula el IVA del bocadillo: 4,50 / 1,10 = 4,09 € de base; 4,50 − 4,09 = **0,41 €**.

Paso 2. Calcula el IVA del billete: 1,20 / 1,10 = 1,09 € de base; 1,20 − 1,09 = **0,11 €**.

Paso 3. Calcula el IVA del cuaderno: 3,00 / 1,21 = 2,48 € de base; 3,00 − 2,48 = **0,52 €**. Suma los tres: 0,41 + 0,11 + 0,52 = **1,04 €**. Cada cuota se ha redondeado a céntimos por separado.

Qué significa: de 8,70 € gastados, 1,04 € son IVA (0,41 + 0,11 + 0,52), aproximadamente el 12,0 % del precio final (1,04 / 8,70 × 100). No existe un IVA único del 12 %: es la proporción de esta mezcla de compras. El límite: son tres compras sueltas y con tipos distintos; el porcentaje total cambia según qué compres. Aun así, un chaval de 14 años ha pagado impuestos un sábado sin darse cuenta.

PARA TU PROYECTO · E4 Y ENTREGA 1

Prepara la ficha E4, «Nómina explicada»: una nómina ficticia anotada, con las cuatro partes y el cálculo del líquido. Después reúne E1-E4 como el bloque «Dinero y pagos» de la «Guía de dinero para 1.º» y entrégalo a otro equipo, que lo revisará con una lista de control.

ACTIVIDADES

11. Un menú de un bar cuesta 12,10 € con el IVA reducido del 10 % incluido. Calcula la base y la cuota, y explica por qué es distinto del caso del cuaderno.
12. *Amplía.* Según la figura 4.3, si una persona aportara 1.000 € en impuestos, ¿cuánto iría a sanidad y cuánto a educación? Explica por qué es una simplificación.

ANTES DE ELEGIR

La nómina del bar

Un sábado de diciembre, el Bar Benítez olía a café y a tostadas. Todavía no había clientes en la terraza. Hugo, que había pasado por el bar después de clase, repasaba unos apuntes junto a la impresora, y Dani, a su lado, tenía el portátil abierto sobre la barra.

—Mi madre me ha pedido que mire una cosa —dijo Hugo—. Es de Vera, la camarera nueva. Le han hecho la primera nómina y dice que no es lo que le dijeron.

—¿Cuánto le dijeron?

—Mil quinientos al mes. Y en la cuenta le han entrado mil trescientos setenta y uno con setenta y cinco.

—Pues le faltan ciento veintiocho con veinticinco —dijo Dani, sin levantar la vista de la pantalla—. Te lo hago en un momento. Hay una calculadora de sueldo neto que hace una estimación si le metes bien los datos.

—A ojo, le faltan cien euros —dijo Hugo.

—Ciento y pico. Déjame meter los datos.

Pilar Benítez salió de la cocina con unas gafas en la punta de la nariz y una hoja en la mano. Se secó las manos en el delantal.

—Vera me ha dado permiso para que lo veáis —dijo—. Me ha pedido que se lo explique alguien, y yo no tengo tiempo hoy. Ahí tenéis la nómina. Con la hoja delante, que se entiende mejor.

Hugo la puso sobre la barra y la alisó. Eran cuatro bloques, cada uno con su rótulo y su color de fondo, y los números alineados a la derecha. Arriba, el nombre del bar y el de Vera. Debajo, lo que ganaba: un salario base y otra línea que decía «prorrata de pagas extra». Más abajo, una lista de descuentos con porcentajes. Y al final, una cifra en un recuadro: el líquido a percibir.

—Mil quinientos es el bruto —dijo—. Aquí lo pone: total devengado, mil quinientos. Pero lo que cobra es el líquido.

—Y eso ¿qué es?

—Lo que queda cuando se resta lo de los descuentos. Mira: contingencias comunes, desempleo, formación, otro más pequeño. Y esta otra línea, el IRPF.

Dani giró el portátil.

—Mi calculadora da mil ciento setenta y cinco con setenta y nueve por paga. Eso es mucho menos.

—No puede ser —dijo Hugo—. A ver qué has puesto.

Dani se quedó mirando la pantalla.

—Pues… dieciocho mil euros al año. Y catorce pagas.

—Vera cobra doce pagas al año, con las dos extras repartidas dentro de cada mes. Por eso pone «prorrata».

—Entonces mi calculadora hacía otra cosa —dijo Dani—. Divide el total del año entre catorce y da una media. Sale una paga más pequeña.

—Pero las pagas son catorce, no doce. Serían catorce más pequeñas. —Hugo cogió un boli y, en el reverso de un albarán, apuntó los dos números—. Una de mil ciento setenta y cinco y pico por catorce, y la otra de mil trescientos setenta y uno por doce. Salen casi igual: unos dieciséis mil cuatrocientos sesenta y un euros al año. Lo de tu calculadora es una media: con catorce pagas de verdad, las doce normales serían más bajas y las dos extras más altas, pero el total sería el mismo.

Pilar, que había seguido la cuenta de lejos, asintió con la cabeza. Sonrió sin decir nada. Dani cerró la tapa del portátil a medias.

—Vale. Pero a Vera le falta dinero —insistió Dani, aunque ya con menos seguridad.

—Si la nómina está bien calculada, la diferencia son deducciones, no una deuda del bar —contestó Pilar—. Lo que se le descuenta no desaparece. Una parte va a la Seguridad Social, y otra, a Hacienda. Lo de la Seguridad Social le servirá si se queda sin trabajo o cuando se jubile.

—¿Y el bar? —preguntó Hugo.

—¿Qué pasa con el bar?

—Que, aparte de lo que se le descuenta a Vera, ¿el bar paga algo más a la Seguridad Social por ella?

Pilar se ajustó las gafas. Miró la hoja y luego a su hijo.

—Sí —dijo al fin—. Pero eso no se le resta a Vera.

Hugo no preguntó cuánto. Dobló despacio la nómina por la mitad y se quedó mirando el delantal de su madre. Fuera, alguien empezó a mover las sillas de la terraza.

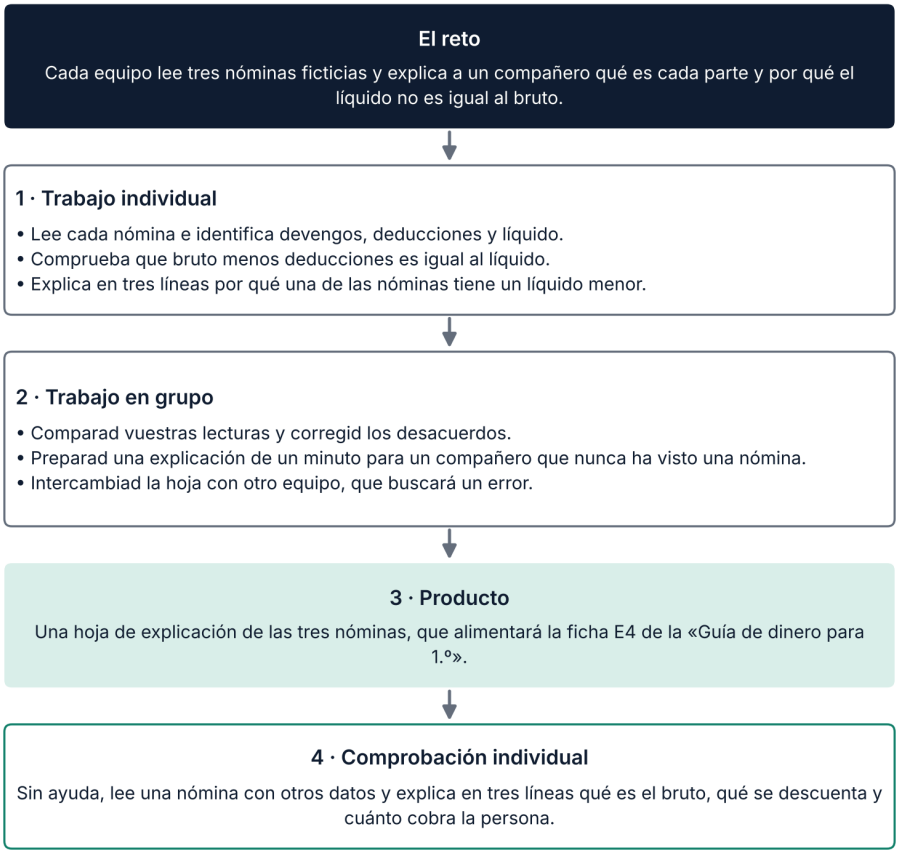


En el Bar Benítez, Hugo y Dani miran una nómina junto a la impresora y Pilar se acerca con una hoja.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Tu primera nómina

Reto. Cada equipo lee tres nóminas ficticias y explica a un compañero qué es cada parte y por qué el líquido no es igual al bruto. **Producto.** Una hoja de explicación de las tres nóminas, que alimentará la ficha E4 de la «Guía de dinero para 1.º». **Datos.** Tres nóminas ficticias, supuestos didácticos solo para practicar: jornada completa en 14 pagas (bruto 1.450 €, cotización 6,50 %, retención 2 %); media jornada (bruto 725 €, cotización 6,50 %, retención 1 %); con paga extra prorrateada (bruto 1.500 €, cotización 6,55 %, retención 2 %). Se aplican los porcentajes al bruto indicado; en una nómina real con 14 pagas la base de cotización mensual incluye la parte proporcional de las extras. En Galicia, como en el resto de España, las cotizaciones y el IRPF se rigen por la normativa estatal; la Xunta financia con sus presupuestos servicios como la sanidad y la educación. **Comprobación individual.** Sin ayuda, lee una nómina con otros datos y explica en tres líneas qué es el bruto, qué se descuenta y cuánto cobra la persona.



Así se desarrolla la situación de aprendizaje

INFORME

Lo que pagas sin darte cuenta

Cuando alguien dice «cobro 1.500 euros», no sabes si habla del bruto o del neto hasta que se lo preguntas. Lo que llega a la cuenta es menos, porque de cada nómina se descuentan cotizaciones a la Seguridad Social y una retención de IRPF. En el caso de Vera, el 8,55 % del bruto, redondeado al 8,6 %, es decir, 128,25 euros, no llegó a su cuenta. Pero tampoco desapareció.

Los impuestos y las cotizaciones se notan menos cuando el dinero no pasa por tus manos. El IVA va dentro del precio; las cotizaciones y el IRPF se restan antes de que cobres. Por eso mucha gente tiene la sensación de pagar poco, o de no saber en qué se gasta. Conviene mirar los datos y no fiarse de la intuición. Según Eurostat, en 2024 las administraciones públicas españolas destinaron el 41,0 % de su gasto a protección social (pensiones, desempleo y otras prestaciones), el 14,2 % a sanidad y el 9,1 % a educación.

En Galicia, los presupuestos de la Xunta para 2026 suman 14.240 millones de euros y, según la propia Xunta, tres de cada cuatro euros se dedican a sanidad, educación, política social y políticas de empleo. Es una fuente oficial, que cuenta lo que el gobierno gallego decide gastar, y no lo que se recauda ni lo que cada persona aporta.

Un ejemplo: en una nómina, «cotizaciones» y «retención» se parecen, pero no son lo mismo. Las primeras dan derecho a prestaciones, como el paro o la pensión; la retención es un adelanto del IRPF que se compara después con lo que corresponde pagar al año.

Hay dos ideas que conviene separar. La primera es que cotizar da derechos: quien cotiza acumula días para cobrar el paro y años para su pensión. La segunda es que los impuestos financian servicios que usamos todos, estemos o no cotizando, como un hospital o un colegio. Un chaval de 14 años no cotiza, pero ya usa la sanidad y la educación, y ya paga IVA cuando compra.

Un ejemplo sencillo: de los 1.500 euros brutos de Vera, 98,25 son cotizaciones y 30,00 son retención de IRPF. Impuestos y cotizaciones sostienen partidas distintas del sistema público: los impuestos financian sobre todo servicios como la sanidad y la educación, y las cotizaciones, prestaciones sociales como las pensiones y el paro. Esto no significa que todo se gaste bien ni que no se pueda discutir cuánto debe pagar cada uno. Ese debate existe y es legítimo. Para participar en él con criterio, hace falta saber leer una nómina, calcular un porcentaje y buscar el dato en la fuente.

CLAVE · ANTES DE FIARTE DE UNA CIFRA

Pregunta si es bruta o neta, a qué periodo se refiere y quién la ha publicado.

Fuente: Eurostat, gov_10a_exp (COFOG), España 2024; Xunta de Galicia, nota de prensa de entrada en vigor de los presupuestos de 2026 (01/01/2026) (consulta: 11/2026).

ACTIVIDADES

13. En el episodio, Dani dice que a Vera le faltan 128,25 € y Hugo «a ojo» cien. Calcula la diferencia entre las dos cifras y explica por qué, en realidad, no le falta nada.
14. Con los datos del episodio, calcula el total anual de cada forma de cobrar. Explica por qué casi coinciden y por qué en la realidad las catorce pagas no tienen por qué ser iguales:

Forma de cobrar	Pagas	Importe de cada paga
Pagas prorrateadas (Vera)	12	1.371,75 €
Media de catorce pagas (calculadora de Dani)	14	1.175,79 €

15. Revisa esta respuesta simulada de un asistente de IA: «El neto es el bruto menos el IRPF; las cotizaciones las paga solo la empresa y no aparecen en la nómina». ¿Qué dos errores contiene? ¿Qué comprobarías en la nómina de Vera?
16. Lee esta nómina ficticia, en un supuesto simplificado, con las dos tasas calculadas sobre el bruto. Calcula las cotizaciones, la retención y el líquido:

Concepto	Dato
Bruto mensual	1.400,00 €
Cotización del trabajador	6,55 % del bruto
Retención de IRPF	2 % del bruto

17. Una persona cobra el salario mínimo en 14 pagas (1.221 € al mes). ¿Cuánto cobra al mes si las pagas extra se prorratean en doce meses? Calcula antes el total anual y explica por qué no es «más dinero».
18. Nora cobra un salario base y un plus de transporte, como muestra la tabla. Calcula el bruto, las cotizaciones (6,55 %), la retención (2 %), el líquido y el porcentaje del bruto que se descuenta en total:

Devengo	Importe
Salario base	1.150,00 €
Plus de transporte	150,00 €

19. Un compañero opina: «No veo para qué sirven los impuestos». Escribe cuatro líneas con dos servicios públicos que usa un chaval de tu edad y dos formas en que ya paga impuestos.
20. Transferencia individual, sin ayuda: Inés no está hoy, pero te deja una nómina ficticia de jornada parcial con bruto 1.200 €, cotización del 6,55 % y retención del 2 %, ambas sobre el bruto. Calcula el líquido y escribe tres líneas para explicar la diferencia.

ESQUEMA



RESUMEN

Los **ingresos** vienen del trabajo, del capital o de **transferencias**; a los 14 años son la paga y los regalos, porque, por regla general, el trabajo por cuenta ajena se permite desde los 16 años (con una excepción para espectáculos públicos autorizados). La **nómina** tiene encabezado, **devengos** (el **bruto**), **deducciones** y **líquido a percibir** (el **neto**). Entre uno y otro están las **cotizaciones** a la Seguridad Social (6,50 % en un contrato indefinido y 6,55 % en uno temporal, en 2026) y la **retención del IRPF**. En el supuesto de Vera (cotización del 6,55 % e IRPF supuesto del 2 %), el líquido es de 1.371,75 €: las deducciones incluyen cotizaciones para prestaciones sociales y retenciones a cuenta del IRPF, que no son el mismo concepto. La **prorrata** reparte las pagas extra dentro de cada mes. El **IRPF** es un impuesto **directo**; el **IVA**, **indirecto**, y va dentro del precio. El **Estado del bienestar** se financia con impuestos y cotizaciones, y el **fraude fiscal** y la economía sumergida perjudican a todos. Para comprobar una nómina se compara el bruto con el líquido: bruto menos cotizaciones menos retención debe dar el líquido. El salario mínimo de 2026 es de 1.221 € al mes en 14 pagas, y esa cifra sirve de referencia. Al leer una oferta de trabajo, conviene preguntar si la cifra es bruta o neta. Aunque a los 14 años no se puede acceder a un empleo ordinario, ya se pagan impuestos y se usan servicios públicos.



UNIDAD 5

Mi presupuesto

Antes de elegir · Las cuentas del viaje

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Explicar para qué sirve un presupuesto y cómo ayuda a afrontar un gasto imprevisto.
- Distinguir ingresos regulares e irregulares y clasificar gastos en fijos o variables y en necesarios o prescindibles.
- Calcular el saldo de un mes y decir si hay superávit, equilibrio o déficit.
- Comparar técnicas de presupuesto: sobres, regla 50/30/20 y hoja de cálculo.
- Priorizar gastos distinguiendo necesidad, deseo y urgencia, y razonar el coste de oportunidad.
- Ajustar un presupuesto que no llega y decir a qué renuncia cada versión.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Es enero en 3.º B del IES Ribera Norte. La agencia ha mandado el precio total del viaje de fin de curso: 320 € por persona (en el ejemplo de Lucía, casa aportará 200 € y ella reunirá los otros 120 €). Lucía se ofrece a preparar el presupuesto del grupo y Martina quiere saber quién se apunta. Dani ha encontrado una aplicación que «lo hace todo solo» y Iker pregunta algo incómodo: qué pasa si a alguien no le llega. Inés no responde; reparte tarjetas de cartulina y pregunta qué tendría que pasar para que cada plan funcione.

PARA EMPEZAR

1. Quieres pagar un viaje de 320 € con una paga mensual. ¿Qué es lo primero que harías?
2. ¿Qué diferencia hay entre un gasto que se repite cada mes y otro que cambia de un mes a otro?
3. Un amigo dice: «Yo no hago presupuesto, el dinero se acaba igual». ¿Qué le responderías?
4. Un gasto puede ser urgente pero poco importante. ¿Se te ocurre algún ejemplo?



Para qué presupuestar

5.1



Fijos y variables

5.2



Técnicas

5.3



Priorizar

5.4



Ajustar

5.5

5.1 Por qué hacer un presupuesto

Un presupuesto no adivina el futuro: reparte por adelantado un dinero limitado para que decidas tú y no la casualidad.

Un **presupuesto** es un plan de ingresos y gastos para un periodo, casi siempre un mes. Se hace antes de gastar, no después. Los **ingresos** son el dinero que entra (una paga, un regalo, la venta de algo propio) y los **gastos** son el dinero que sale.

Antes de planificar hay que mirar. El primer paso es **registrar** lo que gastas durante un mes: apuntarlo en el momento, en una libreta o en una nota del móvil, no de memoria a final de mes. Casi nadie recuerda bien en qué se le va el dinero. Los **gastos hormiga**, pequeños y frecuentes, pueden pasar inadvertidos: un refresco aquí, una aplicación allá. Por separado no parecen nada; al sumarlos conviene compararlos con los demás gastos.

Registrar es fácil si lo haces simple. Sirve una libreta que lleves siempre encima, una nota del móvil o una hoja de cálculo. Lo importante es apuntar tres cosas: cuánto, en qué y cuándo.

Para practicar en clase no hace falta enseñar tus gastos ni los de tu casa. Usaremos siempre casos de personajes, como Lucía, Dani o Berta.

Un presupuesto sirve sobre todo para una cosa: aguantar los sustos. Un **imprevisto** es un gasto que no esperabas, como reparar la pantalla de un móvil que necesitas para estudiar; antes, comprueba si hay garantía o cobertura. La **resiliencia financiera** es la capacidad de afrontar un imprevisto sin endeudarte y sin renunciar a lo importante. No depende solo de cuánto ingresas, sino de cómo te organizas: quien tiene un plan sabe de dónde sacar el dinero; sin un plan resulta más difícil decidir y a veces se recurre a opciones más costosas.

Los ingresos de un chico o una chica de 14 o 15 años suelen ser pocos y poco regulares: una paga, algún regalo, la venta de algo propio. Aun así, el presupuesto funciona igual.

Hacer un presupuesto lleva cinco pasos sencillos. Primero, anota los ingresos que esperas ese mes. Segundo, apunta los gastos que ya conoces y que se repiten. Tercero, reparte lo que queda entre los demás gastos y el ahorro. Cuarto, comprueba que todo cuadra: que lo que gastas y lo que ahorras no supera lo que ingresas. Quinto, el que casi todos olvidan: mirarlo a final de mes para ver qué ha pasado y corregir.

Dos ideas para no equivocarse. Primera: presupuestar no es ser tacaño. Es decidir en frío, con las opciones delante, y no en caliente, cuando ya has gastado.

CLAVE

Un presupuesto es un plan que se hace antes de gastar. Primero se registra lo que ocurre, después se planifica y, cuando pasa algo, se revisa.

DATO

En 2021, el 25 % de la población española vivía en hogares cuyos gastos habían superado a sus ingresos en los doce meses anteriores. Entre esos hogares, el 55 % declaró usar ahorros y el 13 %, descubiertos no autorizados o aplazar pagos; se podía señalar más de una respuesta.
Fuente: Banco de España, Encuesta de Competencias Financieras 2021 (informe de noviembre de 2023; consulta: 11/2026).

Este dato dice algo importante. Cuando los gastos superan a los ingresos hay que cubrir la diferencia de algún modo, y no todos los modos cuestan lo mismo: usar ahorros propios suele evitar intereses, aunque reduce el colchón; los descubiertos y algunas financiaciones aplazadas pueden generar costes, como verás en la unidad 8. Un presupuesto sirve para ver el problema antes de que llegue.

ACTIVIDADES

1. Berta apunta durante una semana todo lo que gasta: lunes, 1,20 € de una bebida; martes, 2 € de cromos; miércoles, 1,20 € de una bebida; jueves, 3 € de una aplicación de juegos; viernes, 1,20 € de una bebida. ¿Cuánto ha gastado en total? ¿Cuáles son gastos hormiga y cuánto sumarían en cuatro semanas si repite la semana?
2. *Amplía.* Lee el dato del Banco de España. Explica por qué «cubrir con ahorros» y «cubrir con un pago aplazado» no son lo mismo, y qué ayudaría a evitar el segundo caso.

5.2 Gastos fijos y variables

Para planificar, primero hay que ordenar: algunos gastos se repiten igual cada mes y otros cambian. Y no todos tienen la misma importancia.

Los gastos se pueden clasificar de dos maneras que conviene no mezclar. La primera es según cómo se repiten. Un gasto **fijo** tiene un importe y una periodicidad previsibles, como la recarga del móvil. Un gasto **variable** cambia de cuantía según lo que hagas: la merienda, una salida, una entrada. Además hay gastos ocasionales, previsibles o imprevistos. Los fijos son más fáciles de prever; los variables son donde más margen tienes para ajustar.

La segunda clasificación es según su importancia. Un gasto **necesario** cubre algo que de verdad te hace falta; uno **prescindible** es aquel del que podrías prescindir sin que pase nada grave. Las dos clasificaciones se cruzan: una suscripción puede ser fija y prescindible a la vez, y la comida puede ser variable y necesaria. Clasificar bien es el primer paso para saber qué recortar si un mes el dinero no llega, y qué conviene proteger aunque no sea urgente: por ejemplo, el ahorro que has decidido al principio del mes.

Con los ingresos y los gastos ya ordenados se calcula el **saldo**: ingresos menos gastos. Hay **superávit** cuando los ingresos superan a los gastos, **equilibrio** cuando coinciden y **déficit** cuando los gastos superan a los ingresos. El ahorro no cuenta como gasto: es el destino que decides darle a lo que sobra. Por eso conviene decidirlo al principio del mes y no esperar a ver qué queda.

Un ejemplo para distinguir bien las dos clasificaciones. Un bono de transporte es fijo y necesario si vas todos los días al instituto en autobús. Una entrada de cine es variable y prescindible. Una suscripción de música, de importe periódico conocido, es un gasto fijo y, en este ejemplo, prescindible. Y el material que te piden en septiembre es un gasto necesario, ocasional y previsible, cuyo importe puede variar.

Un superávit no es «dinero para gastar sin pensar». Es un margen: sirve para ahorrar, para un imprevisto o para un deseo que hayas decidido. Y un déficit no es un fracaso: es una señal de que hay que ajustar algo antes de que el problema crezca.

Otra distinción útil: los ingresos **regulares** llegan cada cierto tiempo y puedes contar con ellos (una paga mensual); los **irregulares** aparecen de vez en cuando (un encargo, un regalo). Es prudente planificar sobre los regulares y tratar los irregulares como un extra.

CLAVE

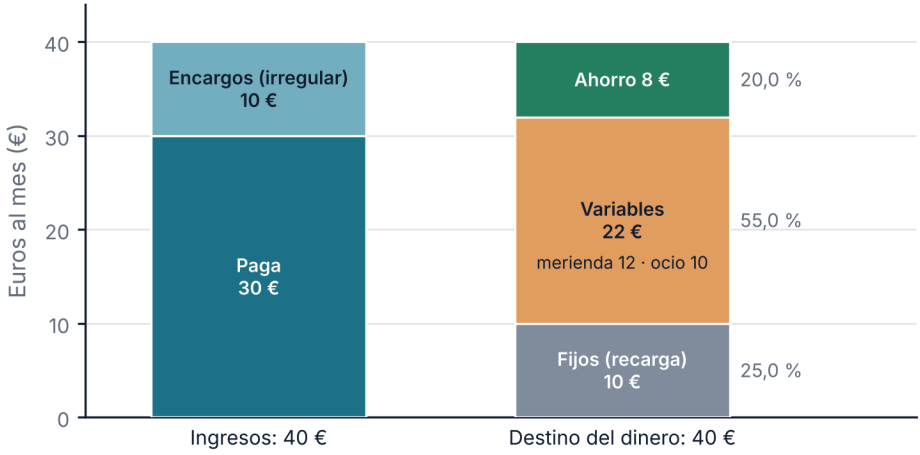
Saldo = ingresos − gastos. Superávit si es positivo, equilibrio si es cero y déficit si es negativo. El ahorro no es un gasto: es el destino de lo que sobra.

Caso · El presupuesto de Lucía

Lucía recibe una paga de 30 € al mes y, de media, otros 10 € de regalos de la familia y de ventas ocasionales de objetos propios. Este es su reparto mensual. Su bono de bus joven es gratuito (supuesto), así que no aparece como gasto.

Partida	Tipo	Cálculo	Importe
Ingresos	paga + otros	30 + 10	40 €
Recarga del móvil	fijo	cada mes igual	10 €
Merienda	variable	12	12 €
Ocio	variable	10	10 €
Ahorro	decidido al inicio	8	8 €

Paso 1. Calcula los gastos. Los fijos son 10 €; los variables, 12 + 10 = 22 €. Los gastos suman 10 + 22 = 32 €. **Paso 2.** Calcula el saldo: 40 − 32 = 8 €. Es un superávit de 8 €, que Lucía destina entero al ahorro: no le queda nada sin asignar. **Paso 3.** Calcula qué parte de sus ingresos va a cada cosa: fijos, 10 / 40 = 25,0 %; variables, 22 / 40 = 55,0 %; ahorro, 8 / 40 = 20,0 %. En total, 100,0 %. **Resultado: gastos de 32 €, superávit de 8 € y un reparto del 25,0 % en fijos, 55,0 % en variables y 20,0 % en ahorro. Qué significa:** Lucía tiene el mes controlado, pero con poco margen: más de la mitad de su dinero está en gastos variables, y 10 € de los 40 son ingresos irregulares. Con solo los 30 € seguros, el saldo sería −2 € (30 − 32): déficit, y para ahorrar 8 € tendría que recortar 10 €. Por eso conviene vigilar el ahorro de 8 €, que puede ir al viaje; para emergencias es mejor una pequeña reserva aparte. Los porcentajes dan una foto, no una regla: no existe un reparto correcto para todo el mundo.



Datos ficticios · saldo = 40 − 32 = 8 €, que va al ahorro

Figura 5.1. El presupuesto mensual de Lucía, en el escenario en que cobra los 10 € de ingresos irregulares: 40 € entre fijos, variables y ahorro

ACTIVIDADES

3. Clasifica estos gastos de un personaje como fijos o variables y como necesarios o prescindibles, y justifica cada uno: a) la recarga del móvil; b) una entrada de cine; c) el bocadillo del recreo del viernes; d) una aplicación de música de pago. Recuerda que una persona puede ver una misma partida de otra manera si su situación es distinta.

4. Samuel ingresa 24 € de paga y 6 € de media en otros ingresos irregulares. Gasta 6 € en recarga, 14 € en variables y aparta 10 € de ahorro. Calcula sus ingresos, sus gastos y su saldo. ¿Hay superávit, equilibrio o déficit? ¿Qué porcentaje de sus ingresos es ahorro?

5. *Amplía.* En el caso de Lucía, calcula qué le pasa al saldo si un mes no recibe ningún encargo y, además, la merienda sube a 14 €. ¿Qué gastos prescindibles ajustarías primero? ¿En qué casos estaría justificado reducir temporalmente el ahorro?

5.3 Técnicas manuales y digitales

No hay una única forma de llevar un presupuesto: lo importante es que la uses. Una libreta, unos sobres o una hoja de cálculo valen si los revisas.

Hay técnicas manuales y digitales, y todas hacen lo mismo: separar el dinero por destinos antes de gastarlo. La **hoja de cálculo** y las aplicaciones de control de gastos son digitales; los sobres y la libreta son manuales. Cada una tiene ventajas y límites.

El **método de sobres o botes** consiste en repartir el dinero del mes en sobres (o en botes) con su destino escrito: fijos, variables, ahorro. Cuando un sobre se vacía, ese gasto se acaba por este mes, sin discusiones ni sorpresas. Su límite es que con pagos por tarjeta o por móvil el «sobre» es imaginario y hay que anotar los movimientos a mano o con una aplicación para saber cuánto queda de verdad en cada uno.

La **regla 50/30/20** es una referencia popular: 50 % para necesidades, 30 % para deseos y 20 % para ahorro. Con 40 € serían 20, 12 y 8 €. No es una ley ni una receta: sirve para comparar con tu propio reparto y ver si algo se desvía mucho. Se adapta a cada persona; si hay muchas necesidades que pagar cada mes, esa proporción puede superar el 50 % sin que el presupuesto esté mal hecho: lo útil es entender por qué se desvía y si te conviene corregirlo o dejarlo como está, según tu situación.

La **hoja de cálculo** hace las sumas por ti. Con la función SUMA se suman las partidas (con los fijos en B2 y los variables en B3, los gastos son =SUMA(B2:B3)) y con una resta se calcula el saldo (con los ingresos en B1 y los gastos en B5, =B1−B5). La ventaja es que, si cambias un número, todo se recalcula, y así puedes probar «¿qué pasa si…?» sin borrar nada. El límite: la hoja solo hace lo que tú le dices y no sabe si una partida está bien clasificada.



Presupuesto de Lucía por fijos, variables y ahorro

Figura 5.2. El método de sobres con los 40 € de Lucía: 10 € fijos, 22 € variables y 8 € de ahorro

Ninguna técnica es la mejor en general: la mejor es la que vas a usar. Hay quien prefiere ver el dinero en sobres y quien se organiza con una hoja de cálculo.

Las **aplicaciones de control de gastos** clasifican los movimientos de una cuenta y te dan un resumen. Ahorran trabajo, pero se les puede ir una cosa: clasifican con reglas que tú no ves. «Gastómetro» es una aplicación ficticia que usaremos como ejemplo. En este ejemplo suma bien, pero confunde saldo con dinero disponible. El problema no está en la suma, sino en lo que cuenta como «libre».

REVISA LA IA

Respuesta simulada de un asistente de IA que usa los datos de Dani (ingresos, 45 €; recarga, 10 €; merienda, 12 €; ocio, 10 €; ahorro previsto para el viaje, 8 €): «Este mes has gastado 32 €. Te sobran 13 € para lo que quieras».

Qué comprobar. Haz la cuenta: ¿45 − 32 son 13? ¿Qué parte de esos 13 € ya tenía un destino? ¿Qué dato le falta al asistente para llamar «libre» a ese dinero? Reescribe la frase para que diga la verdad completa y no deje que una cifra grande te haga gastar de más.

ACTIVIDADES

6. Lee este extracto simplificado de la cuenta de Dani del mes y completa. Ingresos: paga, 35 €; encargo, 10 €. Gastos: recarga, 10 €; merienda, 12 €; ocio, 10 €. a) Suma ingresos y gastos. b) Calcula el saldo. c) Si aparta 8 € de ahorro, ¿cuánto queda sin asignar?

7. Reparte los 36 € de Berta en tres sobres con la regla 50/30/20. Después compara su ahorro real (10 €) con el de la regla. ¿Qué información necesitarías para comparar también sus 8 € fijos y 18 € variables con necesidades y deseos? ¿Significa que su presupuesto está mal?

8. Revisa la respuesta simulada de la caja «Revisa la IA» y explica con tus palabras por qué un resumen automático puede decidir por ti sin que lo notes.

9. *Amplía.* Diseña una hoja de cálculo sencilla para Lucía con seis filas (ingresos, fijos, variables, ahorro, gastos, saldo). Escribe qué fórmula pondrías en «gastos» y en «saldo», y cómo calcularías lo que queda libre después de ahorrar. ¿Qué comprobarías para saber que la hoja no te engaña?

5.4 Priorizar: necesidad, deseo, urgencia

Casi nunca llega el dinero para todo. Priorizar es elegir qué va primero, y elegir es renunciar a otra cosa.

Una **necesidad** es algo que de verdad te hace falta; un **deseo** es algo que te apetece, aunque no te haga falta. Lo útil es preguntarte qué pasa si no lo compras.

La necesidad y el deseo no son lo mismo que lo urgente y lo importante. Algo **urgente** exige actuar pronto, con una fecha límite real (una oferta «solo hoy» no basta); algo **importante** tiene consecuencias serias para ti. La matriz urgente/importante cruza las dos ideas en cuatro casillas: urgente e importante (hazlo ya), importante pero no urgente (planifícalo), urgente pero no importante (cuidado, suele ser una trampa) y ni urgente ni importante (puede esperar).

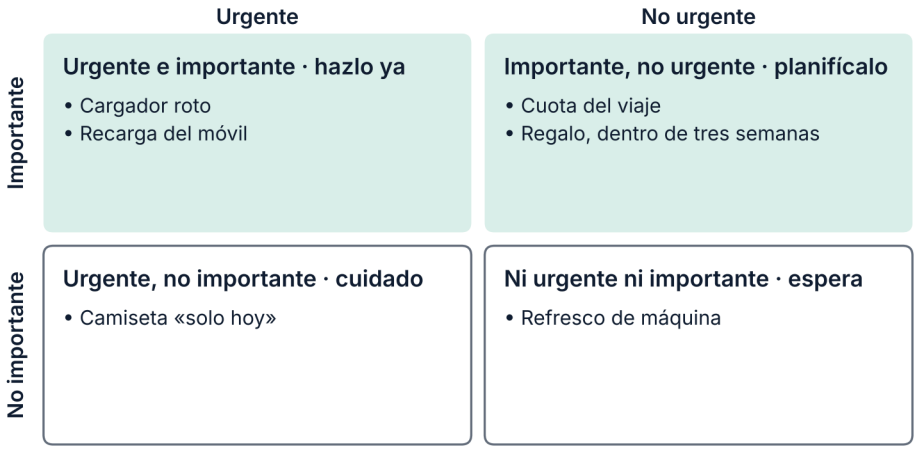


Figura 5.3. Seis gastos clasificados en la matriz urgente/importante

Antes de gastar en algo que no es imprescindible, conviene hacerse tres preguntas. ¿Qué pasa si no lo compro? ¿Cuándo lo necesito de verdad? ¿Qué dejaré de hacer si lo compro? La tercera es la más difícil, porque obliga a nombrar la renuncia.

Priorizar tiene siempre un precio, el **coste de oportunidad**: lo que dejas de hacer o de comprar al elegir otra cosa. Si Lucía destina 24 € al mes al viaje, ese dinero ya no puede ir a otro destino: son 16 € más de lo que ya aparta. Elegir bien no es elegir sin renunciar; es saber qué dejas.

CÓMO DECIDIMOS

Contabilidad mental. *Mecanismo:* tratamos el dinero en «cajones» según de dónde viene o para qué es, aunque un euro valga lo mismo en todos. *Ejemplo:* Dani no usa el dinero de un regalo de cumpleaños para el viaje porque «es para caprichos», aunque el viaje le importa más. *Límite:* a veces los cajones ayudan: apartar un «cajón del viaje» que no se toca te hace ahorrar. Lo importante es que los elijas tú y no una etiqueta.

ACTIVIDADES

10. Coloca estos seis gastos en la matriz urgente/importante y justifica cada casilla: reparar el cargador que se ha roto, la cuota mensual del viaje, la recarga del móvil, una camiseta «solo hoy» con descuento, un refresco de máquina y el regalo de cumpleaños de un amigo dentro de tres semanas.

5.5 Ajustar cuando no llega

Si las cuentas no salen, no se rompe el presupuesto: se ajusta. Revisar gastos, aplazar compras, buscar recursos legales o renegociar el plazo son opciones.

Cuando los gastos superan a los ingresos hay tres caminos. Puedes **recortar** gastos prescindibles, **aplazar** un deseo para otro mes, **renegociar el plazo** o **buscar recursos** compatibles con la ley (lo verás en la unidad 6). Ignorar el descuadre no lo evita: aparece igual, pero por sorpresa.

Los ingresos extra también cuentan, pero con cuidado. Un ingreso que no es seguro no debe sostener un gasto que sí lo es; en la unidad 6 verás qué ingresos son compatibles con tu edad.

Ajustar bien tiene tres reglas. Empieza por los gastos variables, que son los que más margen dan. Protege el ahorro, que es tu colchón; si hay que tocarlo, que sea una decisión consciente. Y **revisa cada mes**: un presupuesto no es una camisa de fuerza, es una guía que se actualiza con lo que pasa.

Caso · Las cuentas del viaje

El viaje de fin de curso cuesta 320 € por persona. La aportación de casa cubre 200 € y faltan 120 € para reunir en 5 meses (de febrero a junio). Lucía ya aparta 8 € al mes. El presupuesto de partida es el del caso anterior: 10 € de recarga, 12 € de merienda, 10 € de ocio y 8 € de ahorro.

Concepto	Cálculo	Importe
Lo que falta	320 − 200	120 €
Cuota mensual del viaje	120 / 5	24 €
Lo que ya aparta	ahorro actual	8 €
Lo que falta cada mes	24 − 8	16 €

Paso 1. Cada mes necesita 24 €, y ya aparta 8 €. Debe encontrar 24 − 8 = 16 € más: de recortes o de ingresos. **Paso 2.** Versión A, recortar: ocio de 10 a 0 (−10 €) y merienda de 12 a 6 (−6 €). Recorta 16 €. Presupuesto: 10 + 6 + 0 + 24 = 40 €. Renuncia: nada de ocio en cinco meses. **Paso 3.** Versión B, recortar menos y ganar algo más: recarga de 10 a 7 con otra tarifa (−3 €), merienda de 12 a 8 (−4 €), ocio de 10 a 5 (−5 €) y 4 € más de ingresos irregulares. Reúne 3 + 4 + 5 + 4 = 16 €. Presupuesto: 7 + 8 + 5 + 24 = 44 € con ingresos de 44 €. **Resultado: las dos versiones reúnen 24 € al mes y 120 € en cinco meses. Qué significa:** las dos «cuadran», pero no son iguales. La A no necesita ingresos nuevos, pero cuenta con los 10 € irregulares ya incluidos en sus 40 €: si faltan, el desfase es de 10 €. La B necesita 14 € irregulares (los 10 previstos y 4 más): si faltan los 4 extra, el desfase es de 4 € y, si no llega ninguno, de 14 €. Ninguna es segura; si no llegan, hay que replanificar. El presupuesto no elige por Lucía: le enseña qué cuesta cada camino.

Queda lo más importante: la fecha de revisión. Lucía y su grupo han fijado marzo; si el plan no cuadra, cambian de versión.

LA CIENCIA DICE

El presente pesa más. Los modelos de la economía del comportamiento, como el de David Laibson (1997), describen que mucha gente prefiere recibir algo ahora a esperar un poco, pero acepta esperar si todo ocurre más adelante. Dicho de otro modo: nos cuesta más renunciar a lo inmediato que planificar lo lejano, y por eso el ahorro del viaje se aplaza «al mes que viene».
Límite. Son tendencias medias de un modelo teórico, no una condena: no todo el mundo se comporta así y apartar el dinero al principio del mes ayuda mucho.

PARA TU PROYECTO · E5

Para la «Guía de dinero para 1.º», prepara la ficha **Plantilla de presupuesto**: una tabla en papel y una versión en hoja de cálculo con ingresos, fijos, variables, ahorro y saldo. Rellénala con un personaje o con el caso de Lucía (nunca con el dinero de tu casa) y explica en tres líneas cómo se ajusta cuando llega un imprevisto.

ACTIVIDADES

11. Lucía decide hacer la versión A. Calcula cuánto reúne para el viaje en los cinco meses y qué parte de sus ingresos supone la renuncia en ocio y merienda (16 de 40, en porcentaje).
12. *Amplía.* Explica con el concepto de coste de oportunidad por qué la versión B no es «gratis» aunque renuncie a menos. ¿Qué haría Lucía si un mes no recibiese los 4 € extra?

ANTES DE ELEGIR

Las cuentas del viaje

La agencia mandó el precio un lunes de enero y Lucía lo copió en la pizarra digital antes de que sonara el timbre: trescientos veinte euros por persona.

—A ver, por partes —dijo, de pie junto a la pantalla, con su agenda de pestañas bajo el brazo—. Casa pone doscientos. Faltan ciento veinte. Cinco meses, de febrero a junio. Veinticuatro al mes cada uno.

En la pantalla había hecho un gráfico: una línea azul que subía mes a mes y un gráfico circular de colores. Lucía lo señalaba con un bolígrafo, como quien enseña un mapa.

—Lo tengo todo controlado —añadió—. Cada persona aparta veinticuatro y listo. Lo he calculado tres veces. Y lo he apuntado.

Había pasado la tarde del domingo con las cifras. Se notaba en la agenda: tres hojas con pestañas de colores. Martina, con la barbilla apoyada en la mano, tardó un segundo en preguntar.

—¿Cuál es el plan? Lo de apartar está claro. ¿De dónde sale cada uno?

—De su paga, si su presupuesto lo permite —dijo Lucía—. Y lo hablaremos sin enseñar números de casa.

Hugo se rascó la cabeza y se miró la sudadera granate, como si ahí estuviera la cuenta.

—A ojo, veinticuatro es más de la mitad de lo que tengo al mes. Ya, pero ¿y mis meriendas? Hecho: me quedo sin merienda hasta junio.

Nadie se rio. Martina lo miró un momento y no dijo nada, que en ella era lo más parecido a una pregunta. Inés escribía algo en la pizarra blanca, de espaldas, sin girarse.

—¿Qué tiene que pasar para que cada plan funcione? —preguntó, sin dejar de escribir.

Dani levantó la cabeza del portátil. Llevaba un rato callado, tecleando con la lengua entre los dientes.

—Mira, mira —giró la pantalla—. Se llama Gastómetro. Le metes lo que entra y lo que sale y te dice cuánto te sobra. He puesto lo mío: cuarenta y cinco de ingresos, treinta y dos de gastos. «Te sobran trece euros». Te lo hago en un momento para todos, ¿vale? Suena bien, ¿no?

—¿Trece de qué? —preguntó Martina.

—De lo que sobra.

—Pero tienes ocho euros apartados para el viaje —dijo Lucía, sin quitar la vista de la cifra—. Ya los has contado como dinero que no usas. Entonces te sobran cinco, no trece.

Dani abrió la boca y la cerró. Miró el número otra vez, y luego a Lucía, y luego el número otra vez. Había hecho la cuenta en un segundo y le había parecido perfecta.

—Vale —dijo al fin—. Eso no lo sabía la aplicación. Ni yo.

Iker había esperado a que se hiciera silencio. Tenía un papel en la mano, con columnas hechas a mano y varias cifras tachadas.

—Una pregunta —dijo, con su voz seca—. Todos hablamos de cómo llegar. ¿Y si alguien no llega?

Nadie contestó enseguida. En la mesa de al lado alguien movió un bolígrafo, y el ruido se oyó en toda el aula.

—Hay quien tiene más margen que otros —añadió Iker—. No es cuestión de voluntad. Lo que pase con esa persona, ¿está en el plan o hay que improvisarlo?

Lucía miró su agenda. Había dos columnas, lo que entraba y lo que salía, y una palabra, «ocio», que había tachado y vuelto a escribir.

—Se puede recortar —dijo despacio, y su voz sonó distinta, menos segura y más cierta—. De merienda, de ocio. O ver si puede entrar algo más. Pero entonces no es un solo plan. Son dos.

—Y habrá que saber a qué renuncia cada uno —dijo Martina—. Sin rodeos.

—Y con una fecha para mirar si funciona —añadió Hugo, ya sin bromear—. Marzo. Si en marzo no cuadra, se cambia.

Inés dejó por fin el rotulador y se giró. Bajo el título «Viaje», en la pizarra, solo había una línea: «¿Cómo lo sabes?». Lucía copió las dos versiones en la pantalla, una a cada lado del gráfico, y escribió una fecha debajo. Dani cerró el portátil con cuidado, como quien guarda algo para volver a mirarlo, y anotó «5 € disponibles» en una esquina del cuaderno. Nadie en clase sabía todavía quién iba a poder pagar los veinticuatro euros en marzo.

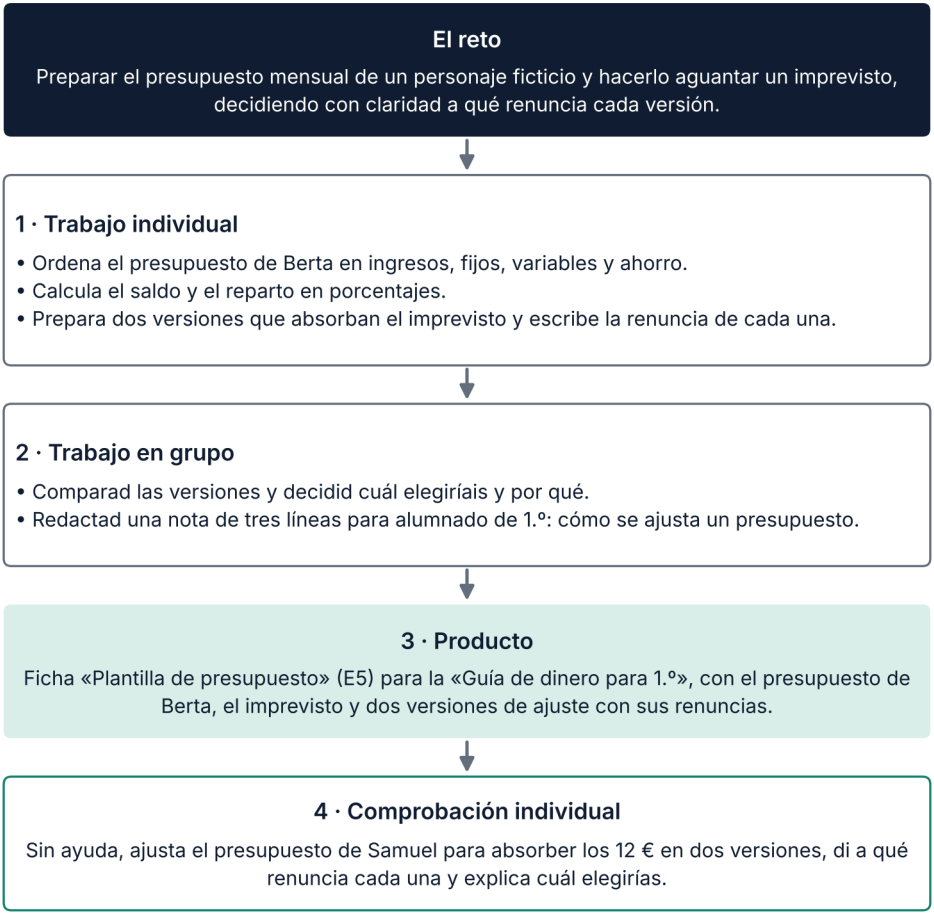


Lucía señala el gráfico de la pantalla mientras Inés escribe en la pizarra y el resto del grupo escucha.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

El presupuesto que aguanta

Reto. Preparar el presupuesto mensual de un personaje ficticio y hacerlo aguantar un imprevisto, decidiendo con claridad a qué renuncia cada versión. **Producto.** Ficha «Plantilla de presupuesto» (E5) para la «Guía de dinero para 1.º», con el presupuesto de Berta, el imprevisto y dos versiones de ajuste con sus renuncias. **Datos.** Berta ingresa 36 € al mes (paga, 28 €; otros ingresos irregulares, 8 €, que pueden no llegar). Gastos fijos: 8 € (suscripción de música, 4 €; recarga, 4 €). Variables: 18 € (merienda, 10 €; ocio, 8 €). Ahorro: 10 €. Este mes se le rompe la pantalla del móvil: arreglarla cuesta 15 €. Para la comprobación: Samuel ingresa 30 € al mes (paga, 24 €; otros ingresos, 6 €), gasta 6 € en fijos y 14 € en variables y ahorra 10 €; este mes se le rompe una mochila: 12 €. **Comprobación individual.** Sin ayuda, ajusta el presupuesto de Samuel para absorber los 12 € en dos versiones, di a qué renuncia cada una y explica cuál elegirías.



Así se desarrolla la situación de aprendizaje

INFORME

Planificar no es ser tacaño

Mucha gente cree que hacer un presupuesto es cosa de quien no llega a fin de mes o de quien es tacaño. Es justo al revés: planificar sirve para tener tranquilidad. Quien sabe cuánto entra, cuánto sale y cuánto queda toma decisiones con calma y no con prisa. La lógica es la misma con 40 € al mes que con 400 €, aunque el primero deja menos margen para equivocarse.

Esta idea tiene un nombre: resiliencia financiera. Es la capacidad de aguantar un golpe, como una avería o un gasto que no esperabas, sin tener que endeudarte ni renunciar a lo importante. Se construye con dos hábitos pequeños: apuntar lo que se gasta y apartar una parte al principio del mes. Ninguno exige ser experto ni tener mucho dinero. Lo que exige es repetirlos.

Los datos ayudan a poner las cosas en su sitio. La Encuesta de Competencias Financieras del Banco de España, de 2021, preguntó a la población adulta qué había hecho la última vez que sus gastos superaron a sus ingresos. El 25 % de las personas adultas encuestadas vivía en hogares cuyos gastos superaron a sus ingresos en los doce meses anteriores. De ellas, más de la mitad (55 %) usó ahorros, pero un 35 % recurrió a un crédito informal, de amigos o del empleador, y el 13 % a descubiertos o pagos aplazados; las respuestas no son excluyentes. Es decir: cuando falta dinero, se busca una salida, y recurrir a ahorros propios suele evitar los costes de endeudarse, aunque reduce los recursos disponibles.

Un ejemplo sencillo: si tienes 40 € al mes y apartas 8 € el primer día, sabes que tu margen real es de 32 €, y gastas con calma y sin sorpresas.

Conviene leer estos datos con prudencia. Se refieren a personas adultas de toda España, no a jóvenes de tercero de ESO ni a Galicia en concreto, y cuentan lo que dijeron las personas encuestadas, no lo que hicieron en cada caso. Lo que sí muestran es una dirección: tener un colchón puede reducir la necesidad de pedir ayuda o crédito ante algunos imprevistos.

En Galicia, los servicios de consumo de la Xunta, a través del Instituto Galego do Consumo e da Competencia, ofrecen información a cualquier persona consumidora sobre sus derechos y sobre cómo reclamar. Un presupuesto no sustituye esa información, pero ayuda a saber cuándo la necesitas.

Por último, un presupuesto tampoco garantiza nada: hay imprevistos que ningún plan cubre y hay personas con muy poco margen. Pero tener una idea clara de lo que entra y lo que sale suele ser la diferencia entre improvisar y decidir. Lo que aprendas con los casos de esta unidad es una herramienta, no una promesa.

CLAVE · TRES PREGUNTAS PARA EMPEZAR

¿Cuánto entra? ¿Cuánto sale? ¿Cuánto aparto antes de gastar?

Fuente: Banco de España, Encuesta de Competencias Financieras 2021 (informe de noviembre de 2023; consulta: 11/2026).

ACTIVIDADES

13. (comprensión) Lucía dice que lo tiene «todo controlado». ¿Qué pregunta de Martina y qué pregunta de Iker muestran que el plan tenía huecos? Explica con una frase del relato por qué un solo plan no bastaba.
14. (cálculo) Dani tiene ingresos de 45 € y gastos de 32 €, y aparta 8 € para el viaje. Calcula cuánto le sobra de verdad después del ahorro y compara tu resultado con lo que decía Gastómetro.
15. (aplicación) Con los datos del caso «Las cuentas del viaje», calcula cuánto reúne Lucía en cinco meses con la versión B y comprueba que llega a los 120 €.
16. Revisa esta respuesta simulada de un asistente de IA: «Con 24 € al mes para el viaje y 40 € de ingresos, te quedan 16 € para gastar como quieras». ¿Qué ha olvidado? Haz la cuenta con las partidas del presupuesto de Lucía.
17. (documento) Lee esta nota de un presupuesto. Calcula los gastos y el saldo, y di si hay superávit, equilibrio o déficit. ¿Qué partida tocarías primero?

Partida	Importe
Ingresos	30 €
Recarga	8 €
Merienda	12 €
Ocio	14 €
Ahorro	4 €

18. (caso con tabla) A Dani se le estropea la bici y la reparación cuesta 9 €. Calcula cuánto le queda libre cada mes y cuánto le falta tras el imprevisto. Propón dos formas de cubrirlo, con cifras, y di cuál elegirías:

Partida de Dani	Importe
Ingresos	45 €
Recarga (fijo)	10 €
Merienda (variable)	12 €
Ocio (variable)	10 €
Ahorro	8 €

19. (porcentajes) Martina tiene 50 € de ingresos al mes, gasta 20 € en fijos y 18 € en variables, y ahorra el resto. Calcula qué porcentaje de sus ingresos supone cada partida y compáralo con el 20 % de ahorro de la regla 50/30/20.
20. (transferencia individual, sin ayuda) Imagina a un personaje con 45 € de ingresos que quiere ahorrar 20 € al mes para un objetivo y tiene gastos fijos de 15 €; le quedan como máximo 10 € para variables. Escribe un presupuesto con dos versiones coherentes, explica qué hace diferente a cada una y di a qué renuncia.

ESQUEMA



RESUMEN

Un **presupuesto** es un plan de ingresos y gastos que se hace antes de gastar. Primero se registra lo que ocurre, porque los **gastos hormiga** engañan, y después se planifica. Sirve sobre todo para aguantar un imprevisto: esa capacidad se llama **resiliencia financiera** y depende de los recursos, de los hábitos de planificación y de los imprevistos. Los gastos se clasifican en **fijos** y **variables**, y también en necesarios y prescindibles. El **saldo** es ingresos menos gastos: hay superávit, equilibrio o déficit, y el ahorro no es un gasto, sino el destino de lo que sobra. Hay técnicas manuales (sobres) y digitales (hoja de cálculo, aplicaciones), y la regla 50/30/20 es un criterio orientativo que sirve con ambas; las aplicaciones suman bien pero pueden llamar «libre» a dinero que ya tiene un destino. Priorizar significa distinguir necesidad y deseo, urgente e importante, y recordar el **coste de oportunidad**: lo que dejas al elegir. Cuando el dinero no llega se puede recortar, aplazar o buscar ingresos, empezando por los gastos variables y protegiendo el ahorro. Y como las circunstancias cambian, el presupuesto se revisa cada mes. En el caso de Lucía, dos versiones distintas reúnen los mismos 120 €, pero cada una tiene su renuncia. Decidir con dinero es saber qué cuesta cada camino antes de elegirlo. Un presupuesto no promete nada, pero ayuda a improvisar menos y a decidir con las cifras delante.



UNIDAD 6

Ahorrar y conseguir ingresos

Antes de elegir · Un ordenador para Iker

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Fijar un objetivo de ahorro (qué, cuánto y para cuándo) y calcular los meses que hacen falta.
- Explicar qué es un fondo de emergencia y diferenciar el ahorro de alta accesibilidad del ahorro a plazo.
- Comparar estrategias para ahorrar: «págate primero», ahorro automático, retos de semanas y esperar antes de comprar.
- Reconocer qué ingresos son compatibles con la ley a tu edad y detectar ofertas de dinero fácil que son fraudes.
- Distinguir entre ahorrar e invertir.
- Preparar un plan de ahorro con objetivo, fondo de emergencia y calendario.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Es febrero en 3.º B del IES Ribera Norte. Iker ha encontrado el ordenador reacondicionado que necesita para producir sus bases musicales: cuesta 450 €. Tiene 180 € y ahorra 25 € al mes. Hugo, que siempre tiene un atajo, le propone «sacarlo en un mes». Dani le enseña un anuncio que promete dinero fácil desde el móvil. Iker responde con una ceja levantada. Inés, desde el fondo del aula, solo pregunta cuántos meses salen con lo que es legal y seguro.

PARA EMPEZAR

1. Quieres comprar algo de 450 €, ya tienes 180 € y ahorras 25 € al mes. ¿Cómo calcularías cuántos meses tardarás: 450 ÷ 25 o (450 − 180) ÷ 25?
2. Una chica recibe 50 € de regalo. ¿Qué opciones tiene para usarlos? ¿Cuál te parece más sensata y por qué?
3. Nombra tres formas de tener algo de dinero a los 14 años que no sean un empleo.
4. ¿Es lo mismo ahorrar que invertir? ¿En qué se parecen y en qué no?



Objetivos

6.1



Fondo de emergencia

6.2



Estrategias

6.3



Ingresos legales

6.4



Ahorro e inversión

6.5

6.1 Ahorrar con un objetivo

Ahorrar sin meta es esperar a ver qué sobra. Con un objetivo, sabes cuándo llegarás.

Ahorrar es no gastar una parte de lo que ingresas. No es lo mismo que lo que te sobra: lo que sobra aparece por casualidad, mientras que el ahorro se decide. Para que funcione, conviene que tenga un **objetivo de ahorro**: una meta concreta de dinero.

Un objetivo bien planteado es **SMART**, una sigla inglesa que resume cinco rasgos. Es específico (qué quieres), medible (cuánto cuesta), alcanzable (puedes lograrlo con lo que ingresas), relevante (te importa de verdad) y tiene plazo (para cuándo). «Ahorrar algo» no es un objetivo: no dice cuánto ni para cuándo, y no sabes si vas bien. «Reunir 450 € para un ordenador reacondicionado en 11 meses, ahorrando 25 € al mes y partiendo de 180 €» sí lo es: dice qué, cuánto y para cuándo, y se puede comprobar.

Con el objetivo puesto, los **meses necesarios** son lo que falta dividido entre lo que ahorras cada mes. Si el resultado no es exacto, se redondea **hacia arriba**: si apartas el dinero una vez al mes, con un mes menos no llegas.

CLAVE

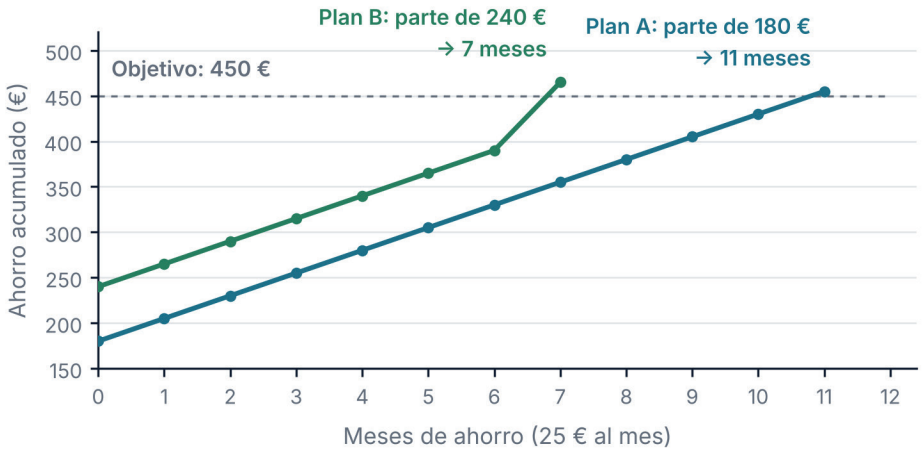
Meses = lo que falta ÷ ahorro mensual, redondeado hacia arriba. Y lo que falta es el precio menos lo que ya tienes.

Caso · Un ordenador para Iker

Iker quiere un ordenador reacondicionado de 450 € para producir música. Ya tiene 180 € y ahorra 25 € al mes. Empieza en marzo. Tiene un teclado viejo que podría vender por 60 € y le han prometido 50 € de regalo de cumpleaños en septiembre.

Plan	Cálculo del dinero que falta	Falta
A: solo ahorra	450 − 180	270 €
B (condicionado): teclado y regalo	450 − (180 + 60 + 50)	160 €, si cobra 110 €

Paso 1. Plan A. Faltan 270 €. Meses: 270 / 25 = 10,8, que se redondea hacia arriba a 11 meses. Comprobación: en 10 meses tendría 180 + 250 = 430 € y le faltarían 20 €; en 11, 180 + 275 = 455 €, 5 € más de los 450 € necesarios. Empezando en marzo, la aportación 11 es la de enero. **Paso 2.** Plan B. Solo cuando cobre el teclado y el regalo tendrá 180 + 60 + 50 = 290 € (hasta entonces son cantidades futuras, no efectivo) y le faltarán 160 €. Meses: 160 / 25 = 6,4, que se redondea a 7. Desde marzo, la séptima aportación es la de septiembre: 180 + 60 + 175 + 50 = 465 €. **Paso 3.** Compara: 11 − 7 = 4 meses menos con el plan B. **Resultado: 11 meses ahorrando solo, o 7 meses si vende el teclado y recibe el regalo. Qué significa:** los ingresos extra puntuales acortan el plan, pero hay que contar solo con los seguros. Si el regalo no llega, el plan B sería 450 − 180 − 60 = 210 €, que son 210 / 25 = 8,4, es decir, 9 meses.



Datos ficticios · plan B: 240 € (180 + teclado vendido) y +50 € de regalo en el mes 7

Figura 6.1. Ahorro acumulado de Iker con los planes A y B (objetivo: 450 €)

Hay tres palancas para llegar antes. Ahorrar **más** cada mes, aunque ese dinero sale de otra partida de tu presupuesto (unidad 5). Sumar **ingresos puntuales**, como vender un objeto propio que ya no usas. O reducir el **precio**: comparar tiendas o elegir un producto reacondicionado. Ninguna es gratis: todas exigen esfuerzo, renuncia o incertidumbre.

ACTIVIDADES

1. Berta quiere unas zapatillas de 72 € y ya tiene 18 €. Si ahorra 9 € al mes, ¿cuántos meses necesita? ¿Y si ahorra 12 €? Redondea bien y explica por qué el redondeo va hacia arriba.

2. Escribe un objetivo SMART para Hugo, que quiere una bicicleta de 240 €, tiene 90 € y puede ahorrar 15 € al mes. Indica qué, cuánto y para cuándo.

3. *Amplía.* En el caso de Iker, calcula cuántos meses tardaría con el plan B si, además, ahorrara 30 € al mes en vez de 25 €. ¿Qué tendría que dejar de hacer para apartar esos 5 € más?

6.2 El fondo de emergencia

Un imprevisto no avisa. Un fondo de emergencia es el dinero apartado para que un susto no se convierta en una deuda.

Un **imprevisto** es un gasto que no esperabas y que no puedes evitar. Un **fondo de emergencia** es una cantidad de dinero apartada solo para esos casos, que no se toca para nada más: unas gafas rotas, un cargador estropeado, un material que hace falta de repente. Conviene decidir de antemano qué cuenta como imprevisto y qué no, para no discutirlo contigo mismo cuando llegue la tentación. No se usa para caprichos ni para un objetivo con fecha, por muy buena que sea la oferta: si se gasta en otra cosa, ya no cumple su función y el siguiente susto te pillará sin red.

Un fondo debe ser **de alta accesibilidad**: tienes que poder cogerlo rápido y sin perder dinero. Puede estar en efectivo en un sitio seguro o en una cuenta a la vista. Es distinto del **ahorro a plazo**, que queda atado un tiempo: un depósito con vencimiento (retirarlo antes puede tener límites o costes, según lo contratado) o una hucha que decides no abrir hasta una fecha (esa regla te la pones tú). El ahorro a plazo sirve para objetivos con fecha; el fondo, para lo que llegue sin avisar.

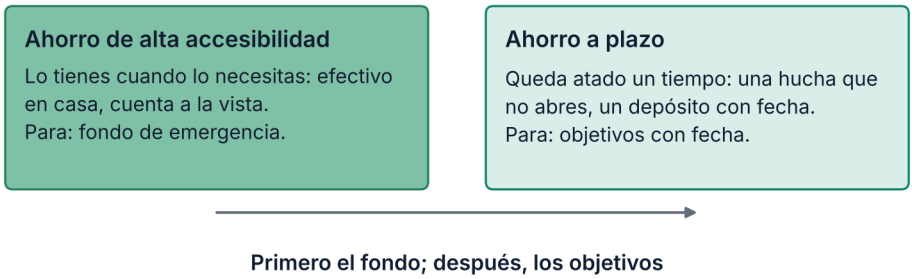


Figura 6.2. Dos clases de ahorro: la accesible y la que queda atada a un plazo

¿Cuánto debe tener? En educación financiera se repite como orientación, para personas adultas, que conviene reunir de tres a seis meses de gastos; es una regla de referencia, no una norma, y la cifra depende de los gastos esenciales, de lo seguros que sean los ingresos y del apoyo con que cuentes. Guárdalo aparte del dinero de cada día, en un sobre o un apartado con su nombre, para no gastarlo sin darte cuenta. Para alguien de tu edad, un buen primer paso es cubrir uno o dos imprevistos pequeños, y después ampliarlo.

Cuando usas el fondo, lo primero es **reponerlo**: es el siguiente objetivo de ahorro. Y si es un deseo, no se paga con el fondo: se paga con el presupuesto o se aplaza.

Un fondo también necesita **reglas**. Antes de usarlo, hazte tres preguntas: ¿era un gasto que no esperaba?, ¿es necesario?, ¿puede esperar? Si la respuesta a la tercera es «sí», quizá no sea un imprevisto: pesa si es necesario, qué riesgo tiene aplazarlo y si estaba previsto. Escribir esas tres preguntas en la tapa del sobre o en una nota del móvil ayuda cuando una oferta te tienta.

Y hay una diferencia entre un imprevisto y un gasto **previsible pero irregular**. Las gafas rotas no se pueden anticipar; el regalo de cumpleaños de un amigo, sí, porque el calendario lo dice. Los gastos previsibles e irregulares se meten en el presupuesto, repartidos entre varios meses, sin tocar el fondo.

DATO

En 2025, el 35,7 % de los hogares españoles y el 31,1 % de los gallegos no tenían capacidad para afrontar gastos imprevistos.
Fuente: INE, Encuesta de Condiciones de Vida 2025, hogares sin capacidad para afrontar gastos imprevistos, por comunidades autónomas (consulta: 11/2026).

Caso · Tres imprevistos

Berta tiene un fondo de 60 € en una cuenta a la vista. En tres semanas le pasan tres cosas: se le rompen las gafas (45 €), se estropea el cargador del móvil (20 €) y sus amigos organizan una salida (15 €).

Imprevisto	Tipo	Importe	Fondo que queda
Fondo de partida			60 €
Gafas rotas	necesario	45 €	60 − 45 = 15 €
Cargador	necesario	20 €	quedan 0 €; faltan 5 €
Salida	prescindible	15 €	no se paga con el fondo

Paso 1. Las gafas son necesarias: salen del fondo y quedan 60 − 45 = 15 €. **Paso 2.** El cargador cuesta 20 € y el fondo solo tiene 15 €. Se cubren 15 € y faltan 20 − 15 = 5 €, que salen de otra partida del presupuesto. **Paso 3.** La salida es prescindible: no es un imprevisto, es un deseo. Se paga con el presupuesto del mes o no se hace. **Paso 4.** Para reponer el fondo hasta los 60 € apartando 10 € al mes, desde el primer mes: 60 / 10 = 6 meses. Hasta entonces, un imprevisto nuevo la dejaría sin colchón. **Resultado: el fondo cubre 60 € de los 65 € necesarios, se vacía y tarda 6 meses en reponerse. Qué significa:** Berta evita pedir prestado solo si dispone de otros 5 € en su presupuesto; el fondo ha hecho su trabajo, pero se ha quedado a cero y hasta que lo reponga está sin colchón. Los 15 € de la salida no deberían haberse gastado de ahí. Y si tuviera 100 €, los 65 € habrían sido un susto menor.

Fíjate en lo que muestra el caso: el fondo no evita que pasen cosas, evita que te endeudes cuando pasan. Ese es su único trabajo, y por eso lo primero después de un susto es reponerlo. Quien tiene colchón decide con calma; quien no lo tiene decide con prisa, y la prisa suele salir cara.

Cuando el fondo es pequeño, conviene priorizar según el daño que causa no arreglar cada cosa: primero la salud y los estudios (unas gafas, un material); un cargador puede ser imprescindible para estudiar o comunicarte; lo demás, después. Es la misma idea de las prioridades de la unidad 5, aplicada a un momento de apuro: cuando no llega para todo, se decide qué cubrir primero y se anota lo que queda sin cubrir.

ACTIVIDADES

4. Berta tiene un fondo de 80 € y le surgen dos imprevistos: 30 € de una reparación necesaria y 25 € de un regalo de cumpleaños a un amigo. ¿Cuánto queda en el fondo si usa solo el imprevisto necesario? ¿Por qué el regalo no es un imprevisto si se conocía la fecha?

5. Clasifica cada ahorro en «alta accesibilidad» o «a plazo» y justifica: a) 40 € en un sobre en casa; b) una hucha de cristal que se rompe en diciembre; c) 60 € en una cuenta a la vista; d) un depósito a un año. ¿Cuáles usarías para el fondo?

6. *Amplía.* Lee el dato del INE. Explica por qué un fondo de emergencia puede evitar pedir un préstamo y qué diferencia hay entre «no tener ahorros» y «no poder ahorrar».

6.3 Estrategias para ahorrar

Ahorrar con fuerza de voluntad cuesta. Ahorrar con un sistema, mucho menos.

Casi todo el mundo quiere ahorrar y casi todo el mundo lo aplaza. Por eso conviene ayudarse con trucos que no dependan de las ganas del momento.

Págate primero. En lugar de ahorrar lo que quede a final de mes, aparta el ahorro nada más cobrar la paga y haz el presupuesto con el resto. Es la diferencia entre «ahorrar lo que sobre» (que suele ser poco) y «gastar lo que sobre después de ahorrar».

Ahorro automático. Si el ahorro se aparta solo, no hace falta decidirlo cada vez. Puede ser un sobre que se llena el día de la paga, o, si hay cuenta, una orden que mueve una cantidad fija al principio de cada mes. Lo que no ves, no lo gastas.

Reto de semanas. Consiste en ahorrar una cantidad que crece cada semana. La versión clásica empieza en 1 € y sube 1 € cada semana: acaba en 52 € la última semana y suma 1.378 €, un reto inasumible para muchas pagas juveniles, pero no para todas. Una versión adaptada parte de 0,10 € y sube 0,10 € por semana: la semana 52 aparta 5,20 € y en total ahorras 137,80 €.

Semana	Ahorras esa semana	Llevas en total
1	0,10 €	0,10 €
2	0,20 €	0,30 €
3	0,30 €	0,60 €
4	0,40 €	1,00 €
. . .	. . .	. . .
50	5,00 €	127,50 €
51	5,10 €	132,60 €
52	**5,20 €**	**137,80 €**

Datos ficticios · semana n: 0,10 € × n; total en 52 semanas: 137,80 €

Figura 6.3. Reto adaptado de 52 semanas: primeras y últimas filas

Esperar 24 horas. Antes de comprar algo que no es necesario, espera un día. Si al día siguiente sigues queriéndolo, quizá valga la pena. Muchas compras impulsivas se olvidan solas.

Redondeo. Si pagas 3,40 € en efectivo con 4 €, puedes separar los 0,60 € de cambio; con tarjeta hace falta una función de redondeo específica. Pequeñas cantidades que suman.

LA CIENCIA DICE

Atarse las manos ayuda. Un estudio con trabajadores de una empresa estadounidense (Thaler y Benartzi, 2004) probó un plan en que cada persona se comprometía por adelantado a destinar al ahorro una parte de sus futuros aumentos de sueldo. En unos 40 meses, las personas que se mantuvieron en el plan casi cuadruplicaron su tasa de ahorro: del 3,5 % al 13,6 % de su sueldo.
Límite. Fue un único estudio con adultos de una empresa y con un plan hecho a medida; no demuestra que funcione igual a los 14 años ni en cualquier situación.

Un último truco es **hacer visible el avance**: una tabla en la pared, una barra que pintas a mano o un gráfico como el de arriba hecho con tus datos. Ver que ya llevas 60 € de 180 € motiva más que saber que «falta mucho».

ACTIVIDADES

7. Calcula con la versión adaptada del reto cuánto ahorrarías en las semanas 1 a 4 sumando las cantidades (0,10 + 0,20 + 0,30 + 0,40) y qué parte supone la semana 52 (5,20 €) del total acumulado de 137,80 €, en porcentaje.
8. *Amplía.* Un reto de 26 semanas empieza en 0,20 € y sube 0,20 € cada semana. ¿Cuánto aparta la última semana (la 26)? Compara este reto con el de 52 semanas del texto: ¿cuál te parece más fácil de cumplir y por qué?

6.4 Ingresos legales a tu edad

Ahorrar es no gastar. Pero también se puede ingresar, siempre que sea legal y seguro.

A los 14 o 15 años hay ingresos compatibles con la ley y normales: la **paga** (también la que acuerdas en casa por ocuparte de TU mascota), los **regalos** en dinero, los **premios** de un concurso, las **becas** y la **venta ocasional de objetos propios usados**. Cuentan en tu presupuesto como cualquier otro ingreso (unidad 5). No son un salario. En cambio, un servicio regular y remunerado para otras personas puede ser trabajo aunque no haya contrato escrito, y no debe darse por legal sin comprobarlo.

Algunos de estos ingresos son **regulares** (la paga) y otros **puntuales** (un regalo, un premio, una venta). Para planificar, cuenta con los regulares y trata los puntuales como un extra, como en el caso de Iker. Un ingreso puntual que se ahorra no se pierde: permite llegar antes al objetivo.

Hay **relación laboral** cuando alguien presta voluntariamente servicios retribuidos por cuenta ajena, bajo la organización y dirección de otra persona, aunque el acuerdo sea verbal. A tu edad el empleo está prohibido.

LA NORMA DICE

«Se prohíbe la admisión al trabajo a los menores de dieciséis años.»
Estatuto de los Trabajadores, art. 6.1.

Con 16 y 17 años se puede trabajar cumpliendo los requisitos legales. Antes de los 16 rige la prohibición general, con una excepción: la autorización de la autoridad laboral para intervenir en espectáculos públicos; el permiso de la familia no basta. Los demás ingresos que no son trabajo se examinan caso por caso.

La venta de objetos propios pide cuidado: lo que vendes debe ser tuyo de verdad, y en las ventas por internet cuenta con la ayuda y supervisión de tus representantes legales y comprueba las condiciones de edad de la plataforma.

Cuidado con lo que **no** es legal ni seguro. Las **apuestas** están prohibidas a los menores. No vendas cosas ajenas sin permiso ni falsificaciones o copias ilícitas (revender un producto auténtico comprado de forma legítima no es, por sí solo, ilegal). Un trabajo antes de los 16 años no vale aunque lo ofrezca alguien amable. Y el «dinero fácil» de las redes («gana 300 € al mes desde casa») suele ser un fraude: piden primero un pago o tus datos y después no llega nada.

Una señal de alarma útil: si para ganar dinero te piden **ingresar** dinero antes, huye. Otra: si prometen mucho, sin esfuerzo y rápido, desconfía. Y si hay duda, pregunta a una persona adulta de confianza antes de dar datos o pagar. Cuatro preguntas ayudan: ¿quién paga?, ¿por qué paga?, ¿qué me piden a cambio? y ¿puedo hacerlo con mi edad?

En el futuro, quien tiene ingresos puede tener obligaciones con Hacienda y la Seguridad Social, como viste en la unidad 4. Por ahora basta saber que la legalidad depende de qué actividad se hace y de las normas que le afectan, no solo de que puedas contar cómo conseguiste el dinero.

REVISA LA IA

Respuesta simulada de un asistente de IA a la pregunta «¿cómo gano dinero rápido con 14 años?»: «Hay una forma sencilla: un vídeo recomendado explica cómo ganar 300 € al mes desde casa con tu móvil, sin experiencia ni permiso. Solo tienes que ingresar 30 € para activar tu cuenta».

Qué comprobar. ¿Quién paga esos 300 € y por qué hay que ingresar antes? Compara: 300 € al mes son 3.600 € al año, diez veces lo que suma una paga de 30 € al mes (360 € al año). ¿Qué dice la norma sobre trabajar con 14 años? ¿Dónde comprobarías si es un fraude?

ACTIVIDADES

9. Lee estos anuncios y di cuáles son ingresos compatibles con la ley para alguien de 14 años, cuáles no y cuáles habría que comprobar, razonando: a) «Tus padres te dan 12 € al mes de paga por sacar a tu perro»; b) «Gana 300 € al mes desde casa con tu móvil. Ingresa 30 € para activar tu cuenta»; c) «Se necesita repartidor de comida para pedidos nocturnos. Se admiten 14 años»; d) «Se busca chico o chica para sacar al perro de mi vecina dos tardes por semana. 12 € al mes».

10. Revisa la respuesta simulada de la caja «Revisa la IA» y escribe una respuesta mejor que explique a un chico de 14 años dos formas legales de conseguir dinero y dos señales de fraude.

6.5 Ahorrar no es invertir

Guardar dinero no es lo mismo que ponerlo a trabajar. Y poner dinero a trabajar no es lo mismo que jugárselo.

Ahorrar es no gastar. **Invertir** es destinar el ahorro a algo que puede darte más dinero en el futuro, pero que tiene **riesgo**: puedes ganar menos de lo esperado o incluso perder. Entre una cosa y otra hay una diferencia clave: ahorrar suele conservar la cantidad; invertir puede hacerla variar. De la inversión hablaremos más en las unidades 7 y 9.

Y existe una tercera cosa que a veces se disfraza de inversión, **especular**: asumir un riesgo alto para intentar ganar con cambios rápidos de precio, con o sin información. Comprar algo que no entiendes porque promete multiplicarse enseguida añade riesgos muy altos.

El ahorro también tiene un enemigo silencioso: la inflación, que viste en la unidad 3. Si durante un año los precios subieran un 2,7 % (la media anual de 2025 según el INE) y tu ahorro no ganara intereses, el poder de compra de 100 € sería 100 / 1,027 = 97,37 € a precios de hoy. No pierdes un solo euro, pero pierdes poder adquisitivo. Por eso el fondo de emergencia no se arriesga: su función es estar disponible, aunque la inflación lo erosione.

Un ejemplo para distinguir los tres verbos. Berta guarda 10 € al mes para unas zapatillas: ahorra. Si lo pusiera en un producto que puede subir o bajar, invertiría. Y si comprara algo que no entiende porque alguien promete triplicarlo, especularía.

CÓMO DECIDIMOS

Aversión a la pérdida. *Mecanismo:* sentimos más una pérdida que una ganancia igual: perder 20 € duele más que alegra ganarlos. *Ejemplo:* Iker no quiere «arriesgar» sus 180 € porque le asusta perder una parte, aunque un depósito de una entidad supervisada puede tener garantías dentro de los límites legales (habría que comprobar condiciones, comisiones y disponibilidad). *Límite:* esta tendencia protege, pero a veces nos impide ver que no hacer nada también tiene un coste.

ACTIVIDADES

11. Clasifica estas situaciones como ahorrar, invertir o especular y justifica: a) guardar 30 € cada mes en un sobre; b) comprar una moneda digital porque «seguro que sube»; c) poner el fondo de emergencia en un producto que puede perder valor.
12. *Amplía.* Calcula cuánto compran 200 € dentro de un año con una inflación del 2,7 % (200 / 1,027). Explica por qué ese resultado no significa que ahorrar sea «malo».

PARA TU PROYECTO · E6

Para la «Guía de dinero para 1.º», prepara la ficha **Plan de ahorro**: un objetivo SMART, los meses calculados, un fondo de emergencia y un calendario de aportaciones. Usa un personaje o el caso de Iker (nunca el dinero de tu casa) y explica en tres líneas qué harías si un mes no puedes ahorrar.

ANTES DE ELEGIR

Un ordenador para Iker

Iker tenía el móvil en la mano y una sonrisa pequeña, de las que no enseñan los dientes. En la pantalla había un ordenador reacondicionado, gris, con una oferta de febrero.

—Cuatrocientos cincuenta —dijo—. Tengo ciento ochenta. Y ahorro veinticinco al mes.

Dani y Hugo se inclinaron sobre él, tan cerca que casi le tapaban la luz.

—A ojo, te falta mucho —dijo Hugo, haciendo cuentas con los labios—. Doscientos setenta. Hecho: lo sacas en un mes. Vendes bases de música por internet. Seguro que alguien paga por una buena base.

—Interesante elección —dijo Iker, sin mover la ceja.

—Espera, mira —Dani le puso delante su móvil—. Le he preguntado al asistente cómo conseguir doscientos setenta euros en un mes. «Un vídeo recomendado explica cómo ganar trescientos euros al mes desde casa con el móvil, sin experiencia. Solo tienes que ingresar treinta para activar tu cuenta». Suena bien, ¿no?

—¿Ingresar treinta para ganar trescientos? —Iker se quedó mirando la pantalla—. Ya. ¿Y quién paga los trescientos?

Dani lo pensó y habló en voz baja.

—Me lo recomendó un chico en un vídeo. Decía que él lo había hecho.

—Eso lo dice cualquiera —contestó Iker, sin mala intención—. Y en un vídeo, aún más fácil.

—Yo solo quería ayudar, de verdad.

—Y ayudas. Has traído la pregunta.

—Pues yo he pasado de «lo sacas en un mes» a un plan de once. Qué bajón —dijo Hugo, que se había quedado con los brazos cruzados, y soltó una risa corta.

—Los números no son un bajón —dijo Iker—. Son lo que hay. Y lo que hay se puede mover.

Al fondo del aula, con su taza blanca en una mano y la otra en el bolsillo, Inés los miraba sin acercarse. Iker lo notó y le habló desde donde estaba.

—Seguro que tú también tienes una pregunta.

—Dos —dijo ella, y se acercó despacio—. ¿Cómo lo sabes? Y: ¿qué necesitarías saber para comprobarlo?

—Pues… que alguien pague, y que sea legal —dijo Iker—. Que las bases sean solo mías, que la plataforma admita a alguien de catorce años y que eso no cuente como trabajo. Y que no me pidan antes un dinero que no tengo.

—¿Y mientras tanto? ¿Cuántos meses salen con lo que sí es seguro?

Iker sacó su cuaderno de pentagramas, le dio la vuelta y escribió en la página de atrás: «Doscientos setenta entre veinticinco: diez coma ocho. Once meses».

—Once —repitió Hugo—. Uf.

—No es tanto. Si empiezo en marzo, la undécima aportación cae en enero. Para entonces el ordenador estará más barato, o no.

—O más caro —dijo Dani.

—O más caro —admitió Iker—. Por eso me interesa acortar el plan, no solo esperar. Tengo un teclado viejo. Se lo puedo vender a alguien del grupo de música: sesenta euros. Y en septiembre cumplo quince años; ya me han dicho que habrá un regalo de cincuenta euros.

—Sesenta y cincuenta —dijo Dani, que ya tenía la calculadora abierta—. Con eso te faltan… —tecleó— ciento sesenta.

—Entre veinticinco: seis coma cuatro. Siete meses, de marzo a septiembre. Pero el teclado y el regalo no cuentan hasta que los cobre. Si no me regalan lo del cumpleaños, nueve.

—Nueve —dijo Hugo—. Hecho: te apoyo con el teclado, que conozco a uno que lo busca.

—¿Y si el mes que viene te surge algo? —preguntó Inés—. Unas gafas, un cargador.

—Entonces tendría que tener aparte un poco para eso —dijo Iker, tras un momento callado, despacio—. O me comería el ordenador.

—¿Y cuál de las dos cosas te daría más rabia?

Iker no respondió. Miró a Inés, que no insistió.

—Apúntalo —dijo Hugo, sin broma. Iker escribió despacio el plan en una nota del móvil, con las dos cifras y una fecha de inicio, marzo. Debajo, en otra línea, añadió algo más corto, y la guardó sin enseñarla.

Todavía faltaba saber si alguien compraba el teclado antes de marzo.

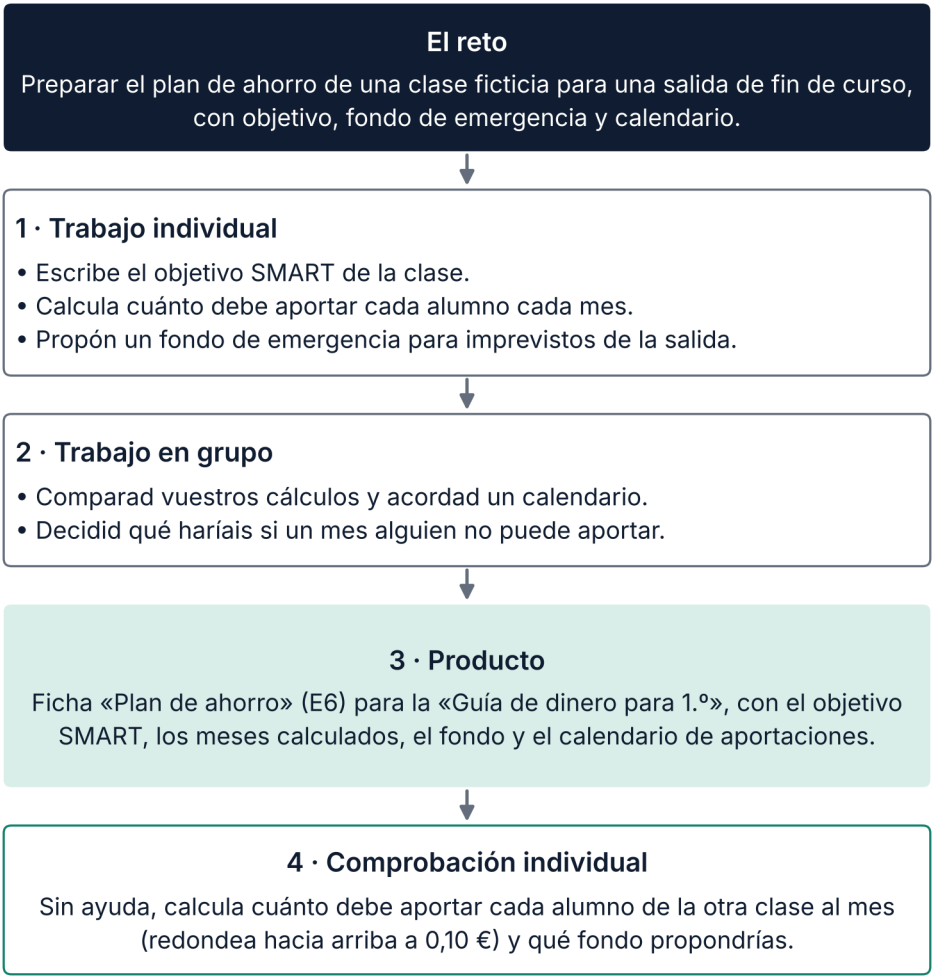


Dani y Hugo se inclinan sobre Iker, que mira el móvil; al fondo, Inés con su taza.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

El plan de ahorro de la clase

Reto. Preparar el plan de ahorro de una clase ficticia para una salida de fin de curso, con objetivo, fondo de emergencia y calendario. **Producto.** Ficha «Plan de ahorro» (E6) para la «Guía de dinero para 1.º», con el objetivo SMART, los meses calculados, el fondo y el calendario de aportaciones. **Datos.** Clase ficticia de 20 alumnos. Salida de fin de curso: autobús, 150 €; entradas, 90 €. Fondo de emergencia de la clase: 40 €. Plazo: 7 meses (una clase de otro centro que empezó a planificar en noviembre). Para la comprobación: otra clase de 24 alumnos necesita 300 € en 6 meses. **Comprobación individual.** Sin ayuda, calcula cuánto debe aportar cada alumno de la otra clase al mes (redondea hacia arriba a 0,10 €) y qué fondo propondrías.



Así se desarrolla la situación de aprendizaje

INFORME

Ahorrar con 14 años

Ahorrar a los 14 años parece poca cosa: las cantidades son pequeñas y los objetivos, cercanos. Pero es justo la edad en la que se forman los hábitos. Quien aprende a apartar una parte de una paga de 30 € aprende lo mismo que quien aparta una parte de un sueldo de mil: decidir antes de gastar.

Los datos de 2022 sobre jóvenes de 15 años en España ayudan a ver el punto de partida. Según el informe PISA de competencia financiera, el 94 % del alumnado dijo haber ahorrado dinero al menos una vez en el último año, casi igual que la media de la OCDE (93 %). Sobre cómo llega el dinero, el 86 % recibe regalos en metálico al menos una vez al año, al 64 % le dan una paga sin tener que hacer ninguna tarea y al 45 %, por hacer tareas en casa; un 26 % dice ganar dinero con algún trabajo fuera del horario escolar.

Esos datos son declaraciones, no un permiso: que un 26 % diga ganar dinero fuera del horario escolar no significa que trabajar antes de los 16 años esté permitido ni que esos trabajos sean legales. Lo que sí sugieren es que casi todos ahorran alguna vez, pero que no todos tienen un plan. Y un plan es lo que convierte «lo he guardado alguna vez» en «llego a mi objetivo».

¿Y para qué sirve un fondo de emergencia? Para que un susto no se convierta en una deuda. En 2025, el 35,7 % de los hogares españoles no tenía capacidad para afrontar gastos imprevistos; en Galicia fue el 31,1 %. No son datos sobre jóvenes ni sobre sus familias: son un retrato de la fragilidad de muchos hogares ante un gasto inesperado. Que existan indica por qué conviene tener, aunque sea pequeño, un colchón.

Un ejemplo: con una paga de 30 €, apartar 5 € el día que la cobras es mejor que esperar a ver qué sobra.

Conviene decir también lo que el ahorro no resuelve. Quien ingresa poco no ahorra poco por falta de voluntad, sino de margen. Culpar a quien no puede apartar nada es injusto. Lo que sí puede hacer cualquier persona es calcular cuánto tardaría en llegar a un objetivo y decidir con esa información si le compensa.

Por último, los hábitos de ahorro se aprenden. El mismo estudio indica que, una vez tenidas en cuenta otras características y actitudes del alumnado, quienes tenían mayor competencia financiera (niveles 4 o 5) tenían unas cuatro veces más probabilidades de haber ahorrado que los de nivel 1 o inferior. No demuestra que aprender cause ahorrar, pero apunta a que hablar de dinero en casa y en el aula ayuda.

CLAVE · TRES PREGUNTAS ANTES DE AHORRAR

¿Para qué quiero el dinero? ¿Cuánto necesito? ¿Para cuándo?

Fuente: OCDE / Ministerio de Educación, FP y Deportes, PISA 2022 Resultados (Volumen IV), nota de país España; INE, Encuesta de Condiciones de Vida 2025 (consulta: 11/2026).

ACTIVIDADES

13. (comprensión) En el relato, Iker hace dos preguntas a Dani sobre el anuncio. ¿Cuáles son? ¿Qué papel tiene Inés en la escena y por qué no da ella la respuesta?
14. (cálculo) Con los datos del relato, calcula cuántos meses necesita Iker con el plan B y con el plan B sin el regalo de cumpleaños. Escribe las dos divisiones y explica el redondeo.
15. (aplicación) Berta tiene un fondo de 70 € y le surge un imprevisto necesario de 52 €. ¿Cuánto queda? ¿Cuántos meses tarda en reponer el fondo apartando 6 € al mes? Redondea bien.
16. Revisa esta respuesta simulada de un asistente de IA: «Para llegar antes a tu objetivo de 450 €, ingresa 30 € en esta cuenta y recibirás 300 € este mes». ¿Qué señales de fraude ves? Escribe una respuesta mejor.
17. (documento) Lee este mensaje: «Hola, vi tu anuncio del teclado. Te lo compro en 60 €, pero primero haz tú un pago de 10 € por el móvil para reservarlo». Di qué dudas te genera y qué harías antes de aceptar.
18. (caso con tabla) Salma quiere una cámara de segunda mano y puede vender unos libros, pero todavía no los ha vendido. Calcula cuántos meses necesita solo ahorrando y cuántos si cobra la venta, con el redondeo hacia arriba, y qué porcentaje del precio tiene ya. Comprueba el resultado:

Dato de Salma	Importe
Precio de la cámara	210 €
Lo que ya tiene	45 €
Ahorro mensual	20 €
Venta de libros (aún sin cobrar)	30 €

19. (reto de semanas) Un grupo prueba un reto de ocho semanas en el que cada semana se aparta 0,50 € multiplicado por el número de la semana. Completa la tabla hasta la semana 8, calcula el total y di qué ventaja y qué riesgo tiene que las aportaciones vayan creciendo:

Semana	Aportación	Acumulado
1	0,50 €	0,50 €
2	1,00 €	1,50 €
3	1,50 €	3,00 €
4	2,00 €	5,00 €

20. (transferencia individual, sin ayuda) Un personaje ficticio quiere reunir 360 € en 8 meses, tiene 60 € y puede vender un objeto por 40 €. Calcula cuánto debe ahorrar al mes si vende el objeto y cobra, y cuánto si no lo vende, redondeando hacia arriba, y propón un fondo de emergencia.

ESQUEMA



RESUMEN

Ahorrar es no gastar una parte de lo que ingresas, y funciona mejor con un **objetivo SMART**: qué, cuánto y para cuándo. Los meses necesarios son lo que falta dividido entre el ahorro mensual, redondeado hacia arriba. Antes de ahorrar para un deseo conviene tener un **fondo de emergencia**, una cantidad de dinero de **alta accesibilidad** (efectivo o cuenta a la vista) que cubre imprevistos y que se repone después de usarlo; es distinto del ahorro a plazo, que queda atado un tiempo. Para ahorrar sin depender de la voluntad hay estrategias: «págate primero», el ahorro automático, los retos de semanas y esperar 24 horas antes de comprar. A tu edad los **ingresos legales** son la paga, los regalos, los premios y la venta ocasional de objetos propios; el empleo está prohibido antes de los 16 años (salvo los espectáculos públicos autorizados), las tareas pagadas para otras personas hay que comprobarlas, y las ofertas de dinero fácil que piden pagar primero suelen ser fraudes. Por último, ahorrar no es lo mismo que **invertir**: ahorrar suele conservar la cantidad, invertir asume un **riesgo** y especular se parece a apostar; además, la inflación reduce el poder adquisitivo del ahorro parado. Iker lo vio claro: con los ingresos seguros salía a 11 meses; con el teclado y el regalo, si ambos llegan, a 7. Un buen plan se hace con cifras que se pueden comprobar y con ingresos que se pueden explicar, y se empieza el día en que cobras.



UNIDAD 7

La cuenta bancaria y otros productos

Antes de elegir · La primera cuenta

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A...

- Explicar qué hace un banco con el dinero que le dejan y qué supervisa el Banco de España y qué dinero protege el Fondo de Garantía de Depósitos.
- Leer un extracto y distinguir titular, autorizado, IBAN, abono, cargo y saldo.
- Reconocer la cuenta de pago básica y los servicios que incluye.
- Comparar dos cuentas por su coste anual y detectar las condiciones de una «cuenta sin comisiones».
- Calcular lo que rinde de verdad un depósito a plazo y distinguirlo de una cuenta.
- Valorar las ventajas e inconvenientes de la banca digital, también para las personas mayores.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Es febrero en 3.º B del IES Ribera Norte. El club de balonmano va a pagar a Martina una pequeña ayuda de desplazamientos por transferencia y le pide un IBAN. Su padre le propone abrir una cuenta juntos. Salma ha visto a una vecina mayor salir de la oficina sin poder hacer una gestión porque «ahora es por la app». En la plaza, las dos comparan los folletos de dos entidades: Banco Lana y Caixa Ribeira.

PARA EMPEZAR

1. ¿Para qué crees que sirve una cuenta bancaria? ¿Y por qué alguien dejaría su dinero en un banco en lugar de guardarlo en casa?
2. ¿Una cuenta «sin comisiones» es siempre gratis? ¿Qué le preguntarías al banco?
3. Una cuenta cuesta 3 € al mes. ¿Cuánto pagas en un año?
4. ¿Qué ventajas y qué problemas puede tener que casi todo se haga desde el móvil?



El banco

7.1



La cuenta

7.2



Comisiones

7.3



Otros productos

7.4



Banca digital

7.5

7.1 Qué hace un banco

Un banco no guarda tu dinero en una caja con tu nombre. Lo recoge de muchas personas y lo presta a otras.

Un **banco** es una entidad que se dedica a recibir dinero de quien lo ahorra y a prestarlo a quien lo necesita. Esa actividad se llama **intermediación**: el banco está en medio. A quien le deja dinero le da una cuenta o un depósito; a quien lo pide le da un préstamo.

Un **depósito** es el dinero que una persona deja en el banco. Un **préstamo** es el dinero que el banco entrega a otra persona, que lo devolverá en cuotas con un **interés**, que es el precio de usar dinero ajeno. Una fuente de sus ingresos es la diferencia entre los intereses que cobra y los que paga; también puede cobrar por servicios. Con ello cubre sus gastos, sus impagos y su beneficio.

Cuando ves 80 € en tu cuenta, no hay 80 € en billetes guardados con tu nombre: hay una anotación que dice que el banco te los debe. Ejemplo simplificado: si 100 personas dejan 100 € cada una, el banco recibe 10.000 €; destina 8.000 € a préstamos y conserva 2.000 € líquidos. En la práctica gestiona además otras fuentes de liquidez.

En España hay bancos, cooperativas de crédito y cajas: todas son entidades de crédito y están sometidas a supervisión prudencial del Banco Central Europeo o del Banco de España, según corresponda.



Figura 7.1. El banco capta ahorro y presta dinero; el Banco de España lo supervisa y el Fondo de Garantía protege los depósitos

De ahí sale una consecuencia: un banco no suele mantener en efectivo todo lo depositado; presta una parte y conserva liquidez para pagos y retiradas. Funciona mientras la gente confía en él. Por eso los bancos están **supervisados**: el Banco de España, junto con el Banco Central Europeo, vigila que cumplan las normas y tengan solidez para responder.

Además, existe el **Fondo de Garantía de Depósitos**, que protege a las personas que han dejado dinero en una entidad si esta quiebra. Como regla general, la protección tiene un **límite**: 100.000 euros por depositante y entidad adherida, sumando todas sus cuentas y depósitos, con algunas excepciones legales. El resto no está cubierto.

DATO

Datos de cierre de 2023: Galicia tenía 3.571 puntos de acceso presencial a servicios bancarios (oficinas, cajeros y otros medios) y solo 3 municipios gallegos no tenían ninguno. En España, 3.069 municipios, el 37,7 %, no tenían ninguno.
Fuente: Banco de España, Documento Ocasional n.º 2502, «La accesibilidad presencial a los servicios bancarios en España: informe de seguimiento 2024» (2025); consulta: 11/2026.

Pero ojo: el Fondo no cubre las estafas ni las pérdidas de una inversión; ante operaciones no autorizadas puede haber otros derechos de reembolso (unidad 10). Y un banco supervisado puede ofrecer productos que no te convienen: hay que leerlos.

El banco es un aliado útil para cobrar, pagar y guardar, pero es un negocio: cada cosa que ofrece tiene un precio. Esta unidad enseña a verlo.

ACTIVIDADES

1. Un banco ficticio paga un 1 % anual a quien deposita y cobra un 5 % anual a quien pide prestado. En un ejemplo puramente matemático, si capta y presta 10.000 € durante un año, ¿cuánto paga y cobra? ¿Qué diferencia le queda?
2. Ana tiene en una misma entidad, a su nombre, 130.000 €. ¿Cuánto está cubierto por el Fondo de Garantía de Depósitos y cuánto no?
3. *Amplía.* Explica por qué un banco no suele tener en caja todo el dinero que le dejan y qué papel tienen el Banco de España y el Fondo de Garantía.

7.2 La cuenta corriente y la cuenta de pago básica

Una cuenta es el sitio donde entra y sale tu dinero. Para usarla, el banco te identifica con un código y te manda un extracto.

Una **cuenta corriente** es una cuenta en la que puedes ingresar y retirar dinero cuando quieras. Sirve para cobrar, pagar recibos, hacer transferencias y pagar con tarjeta. La persona que la abre y responde del contrato es el **titular**. Un **autorizado** puede operar con la cuenta con permiso del titular, pero no es la dueña del contrato.

Los menores pueden tener cuenta, pero necesitan que su madre, su padre o su representante legal intervengan al abrirla: la cuenta puede estar a nombre del menor, representado por quien ejerza la patria potestad o la tutela.

Con la cuenta suele venir una **tarjeta de débito**, que carga cada pago en la cuenta y solo funciona si hay saldo. También se pueden **domiciliar** recibos: el banco paga la factura en la fecha acordada, y tienes que tener saldo ese día.

Cada cuenta se identifica con un **IBAN**, un código largo que sirve para recibir transferencias y domiciliar recibos.

CLAVE

IBAN: el código que identifica tu cuenta. En España tiene 24 caracteres: las letras ES y 22 cifras. Identifica la cuenta para cobros y domiciliaciones. No es una contraseña; dalo solo por canales fiables y desconfía de quien te lo pida sin esperarlo.

El **extracto** es el documento donde el banco anota, por orden, todo lo que ha entrado y salido de la cuenta. En este extracto, un **abono** es dinero que entra; un **cargo** es una cantidad que se descuenta de la cuenta; el **saldo** es lo que queda tras cada movimiento. Leer el extracto es la forma más simple de saber qué te ha cobrado el banco.

Revisa el extracto cada mes: busca los pagos que no reconoces, los recibos que se repiten y las comisiones. Si algo no encaja, pregunta al banco cuanto antes.

Extracto de febrero · IBAN: ES•• •••• •••• •••• •••• •••• (esquema ficticio)

Fecha	Concepto	Importe	Saldo
	Saldo anterior		50,00 €
02/02	Transferencia recibida del club	+30,00 €	80,00 €
05/02	Compra con tarjeta, papelería	−12,50 €	67,50 €
11/02	Retirada en cajero de otra entidad	−20,00 €	47,50 €
11/02	Comisión por retirada en otro cajero	−2,00 €	45,50 €
28/02	Comisión de mantenimiento	−3,00 €	42,50 €

Verde: dinero que entra · Rojo claro: comisiones (5,00 € en el mes) · Saldo final: 42,50 €

Figura 7.2. Extracto de una cuenta durante un mes: abonos, cargos y comisiones

La **cuenta de pago básica** es una cuenta con los servicios imprescindibles para operar. La ley europea y su traslado a España obligan a las entidades que ofrecen cuentas de pago a ofrecerla a quienes residen legalmente en la Unión Europea, entre otros casos que fija la norma. El banco no puede condicionar su apertura a que compres otros servicios.

LA NORMA DICE

«Las cuentas de pago básicas permitirán al cliente, al menos, ejecutar una cantidad ilimitada de operaciones de los siguientes servicios: a) Apertura, utilización y cierre de cuenta. b) Depósito de fondos. c) Retirada de dinero en efectivo en las oficinas de la entidad o en los cajeros automáticos en la Unión Europea.»
Real Decreto-ley 19/2017, de 24 de noviembre, art. 8.1 (extracto parcial).

Además de esos tres servicios, incluye los adeudos domiciliados, los pagos con tarjeta de débito y las transferencias. La comisión que puede cobrar el banco está limitada: una orden ministerial fija un máximo conjunto de 3 euros al mes por los servicios principales, con hasta 120 adeudos domiciliados y transferencias al año; la entidad puede repercutir lo que cobre el cajero de otra entidad. La cifra puede actualizarse: consúltala. Por regla general tiene tope de precio, y debe ser gratuita para quienes acrediten vulnerabilidad o riesgo de exclusión financiera.

ACTIVIDADES

4. Lee el extracto de la figura 7.2. ¿Cuánto dinero entró en febrero y cuánto salió? ¿Cuántos euros fueron comisiones y qué porcentaje suponen del dinero que entró?
5. Clasifica como titular o autorizado: a) quien firma el contrato y responde de él; b) quien puede sacar dinero con una tarjeta sin ser el firmante. Explica por qué una persona de 14 años necesita a su representante legal para abrir una cuenta.
6. *Amplía.* Nombra tres servicios de la cuenta de pago básica y una cosa que el banco no puede exigir para dártela.

7.3 Comisiones y condiciones

Una cuenta no es solo lo que ingresas: es lo que te cuesta usarla. Las comisiones pueden pasar inadvertidas si no lees las condiciones.

Una **comisión** es un precio que el banco cobra por un servicio: el **mantenimiento** (por tener la cuenta), la **tarjeta**, las **retiradas en cajeros de otra entidad** o algunas transferencias. Para comparar dos cuentas, calcula el coste de un año de uso: mantenimiento mensual × 12, más los costes anuales de tarjeta, retiradas, transferencias y demás servicios que vayas a usar.

Muchas cuentas se anuncian como «sin comisiones», pero con **condiciones**: domiciliar una nómina, pagar tres recibos, tener cierto saldo o usar la tarjeta. Si no se cumplen, la comisión aparece. Una cuenta sin comisiones para quien cobra una nómina puede ser una cuenta con comisiones para una persona de 14 años.

Una comisión pequeña se hace grande con el tiempo. Una cuenta de 3 € al mes parece barata; en un año son 36 € y en cinco años, 180 €. Por eso se compara siempre el coste del año.

Para no dejarte engañar por el folleto, antes de firmar el banco debe darte un **documento informativo de las comisiones**, gratuito y breve, con los precios de los servicios más representativos. Después, al menos una vez al año, debe facilitarte un estado de todas las comisiones que te ha cobrado.

Para comparar dos cuentas: 1) apunta cuántas veces al mes haces cada operación; 2) busca su precio en el documento; 3) calcula el coste de un año; 4) comprueba qué condiciones habría que cumplir para pagar menos.

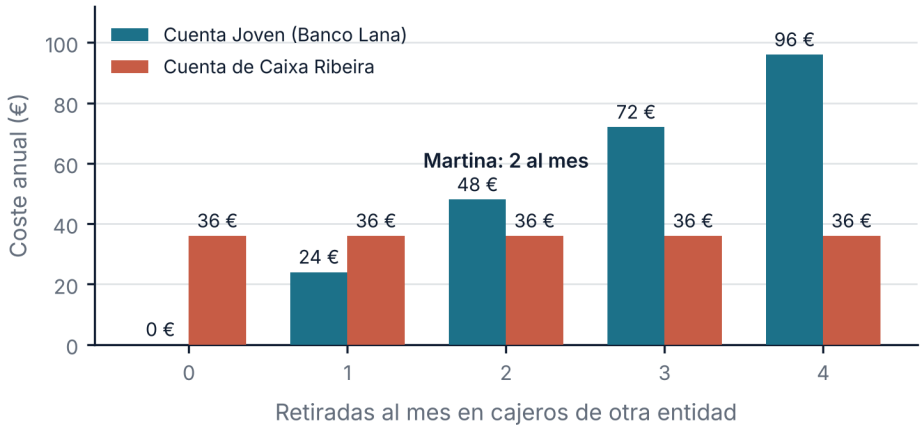
El precio no lo es todo: una cuenta algo más cara puede compensar si tiene oficina cerca.

Caso · Dos cuentas para Martina

Martina quiere abrir una cuenta. Banco Lana le ofrece una «Cuenta Joven» con 0 € de mantenimiento, tarjeta gratis, retiradas gratis en sus cajeros y 2 € por cada retirada en cajeros de otras entidades. Caixa Ribeira le ofrece una cuenta con 3 € al mes de mantenimiento, salvo que domicilie 600 € al mes, y, en esta oferta ficticia, retiradas gratis en todos los cajeros. Martina no tiene nómina y saca dinero dos veces al mes en un cajero de otra entidad, el de camino al pabellón.

Cuenta	Mantenimiento	Retirada en otro cajero	Coste anual con 2 retiradas al mes
Banco Lana (Cuenta Joven)	0 €	2 € cada vez	2 × 2 × 12 = 48 €
Caixa Ribeira	3 € al mes (sin domiciliar 600 €)	0 €	3 × 12 = 36 €

Paso 1. Banco Lana: mantenimiento, 0 €. Retiradas: 2 € × 2 veces al mes = 4 € al mes; 4 × 12 = 48 € al año. **Paso 2.** Caixa Ribeira: Martina no domicilia 600 €, así que paga 3 € × 12 meses = 36 € al año; las retiradas no cuestan. **Paso 3.** Diferencia: 48 − 36 = 12 € al año a favor de Caixa Ribeira. **Paso 4.** Con 1 retirada al mes, Banco Lana cuesta 2 × 1 × 12 = 24 € y gana a Caixa Ribeira (36 €). Las dos cuentas cuestan lo mismo con 1,5 retiradas al mes de promedio (36 € ÷ [2 € × 12 meses]); con 1 retirada gana Banco Lana y con 2, Caixa Ribeira. **Resultado: con dos retiradas al mes, Caixa Ribeira cuesta 36 € al año y Banco Lana, 48 €. Qué significa:** la cuenta más barata depende de cómo se use. Con una retirada al mes o menos, gana Banco Lana; con dos o más, gana Caixa Ribeira. Es un cálculo parcial: no incluye otros costes (no especificados en la oferta) ni la comodidad de tener una oficina cerca. Con los 600 € mensuales que exige la oferta, Caixa Ribeira costaría 0 €, pero Martina no los tiene.



Datos ficticios · Banco Lana: 2 € por retirada × 12; Caixa Ribeira: 3 € al mes × 12 (sin domiciliar 600 €)

Figura 7.3. Coste anual de las dos cuentas según las retiradas al mes en cajeros de otra entidad

CÓMO DECIDIMOS

El atractivo de lo «gratis» y la opción por defecto. *Mecanismo:* una palabra como «gratis» nos atrae más que el ahorro real, y tendemos a quedarnos con lo que viene marcado de serie, sin comparar. *Ejemplo:* «tarjeta gratis» en letras grandes y la comisión de otros cajeros en la última línea. *Límite:* a veces lo gratis lo es de verdad; pregunta qué condiciones tiene y qué cuesta lo demás.

ACTIVIDADES

7. Berta saca dinero tres veces al mes en cajeros de otra entidad y no domicilia ninguna nómina. Calcula el coste anual con la cuenta de Banco Lana (2 € por retirada) y con la de Caixa Ribeira (3 € al mes). ¿Cuál le conviene?
8. Lee este folleto: «Cuenta Sin Comisiones. Mantenimiento: 0 € si domicilias una nómina de 800 € y tres recibos; si no, 4 € al mes. Tarjeta: 0 €. Retirada en otros cajeros: 1,50 €». Una chica de 14 años sin nómina ni recibos saca dinero dos veces al mes en otros cajeros. ¿Cuánto paga al año? ¿Es «sin comisiones» para ella?
9. *Amplía.* Escribe cuatro preguntas que harías en la oficina antes de firmar una cuenta.

7.4 Otros productos: depósitos, tarjetas, seguros

La cuenta es solo el principio. El banco ofrece más productos, y cada uno tiene su precio, su plazo y sus riesgos.

Un **depósito a plazo** es una cantidad de dinero que dejas en el banco durante un tiempo fijado, a cambio de un interés. Lo importante es su **plazo** (cuánto tiempo queda atado el dinero) y su **liquidez** (la facilidad para recuperarlo antes). Puede que el contrato no permita cancelarlo antes de tiempo; si lo permite, puede prever una comisión o penalización, con límites en los depósitos tradicionales.

En una cuenta a la vista el dinero está siempre disponible, pero rinde poco o nada. Un depósito puede pagar más, aunque no siempre, y su disponibilidad depende del contrato. Lo que necesitas pronto (el fondo de emergencia) no va a un depósito.

CLAVE

TAE (tasa anual equivalente): el porcentaje anual que permite comparar lo que rinde o lo que cuesta un producto, contando intereses y comisiones. En un ejemplo sencillo, un 2 % TAE equivale a 2 € brutos al año por cada 100 € mantenidos un año, antes de retenciones, no al mes.

Caso · ¿Depósito o cuenta?

Una persona ficticia tiene 500 € que no necesitará en un año. Un depósito a 12 meses ofrece un 2 % TAE y Hacienda retiene el 19 % de los intereses. El contrato permite cancelarlo antes con una penalización, que en un depósito tradicional no puede superar los intereses brutos devengados hasta ese día; aquí se aplica ese máximo. Suponemos una inflación anual del 2,7 %, igual a la variación media anual del IPC español de 2025 (INE).

Concepto	Cálculo	Importe
Interés bruto	500 × 2 %	10,00 €
Retención del 19 %	10 × 0,19	1,90 €
Interés neto	10 − 1,90	8,10 €

Paso 1. Interés bruto: 500 × 0,02 = 10,00 €. **Paso 2.** Retención: 10,00 × 0,19 = 1,90 €. Interés neto: 10,00 − 1,90 = 8,10 €. Al final del año tiene 500 + 8,10 = 508,10 €. **Paso 3.** Poder adquisitivo: para comprar lo mismo que hoy con 500 € necesitaría 500 × 1,027 = 513,50 €. Tiene 508,10 €, así que le faltan 513,50 − 508,10 = 5,40 €. **Paso 4.** Si cancela a los 6 meses, se han devengado 500 × 2 % × 6 / 12 = 5,00 € brutos. La penalización máxima es 5,00 €: pierde ese interés, pero no el capital. Recibe 500,00 €. **Resultado: tras 12 meses recibe 8,10 € netos (508,10 € en total); si lo cancela a los 6 meses con la penalización máxima, recibe 500,00 €: no gana intereses, pero conserva el capital. Qué significa:** con una inflación del 2,7 %, pierde poder adquisitivo: necesita 513,50 € para comprar lo mismo y dispone de 508,10 €, es decir, 5,40 € menos. Solo conviene con dinero que no se necesitará antes.

Una **tarjeta de débito** carga el pago directamente en tu cuenta. Una **tarjeta de crédito** te permite pagar después: el banco te adelanta el dinero y, si no lo devuelves a tiempo, acaba costándote intereses (lo verás con detalle en la unidad 8). Una tarjeta **prepago** funciona con el saldo que le has cargado. Un **seguro** es un contrato por el que pagas una **prima** a cambio de que la aseguradora cubra un riesgo (un robo, una avería) hasta una cantidad fijada. Un **plan de pensiones** es una manera de ahorrar a muy largo plazo para la jubilación; por ahora basta con saber que existe y que el dinero tiene restricciones de rescate: solo se puede recuperar antes en los casos que prevé la ley.

Un seguro funciona así: muchas personas pagan primas y la aseguradora indemniza los siniestros cubiertos según la póliza. Antes de contratarlo, lee qué cubre y qué no, hasta cuánto paga y en qué plazo debes avisar. Un seguro barato que no cubre lo que necesitas no ahorra nada.

REVISA LA IA

Respuesta simulada de un asistente de IA a la pregunta «¿qué rinde un depósito al 2 % TAE?»: «Un depósito al 2 % rinde un 2 % cada mes: con 500 € ganas 120 € en un año, sin impuestos y puedes sacar el dinero cuando quieras sin ninguna penalización». **Qué comprobar.** ¿La TAE es mensual o anual? Calcula el interés de 12 meses: 500 × 0,02. ¿Hay impuestos? ¿Qué dice el contrato sobre cancelar antes de plazo?

ACTIVIDADES

10. Revisa la respuesta simulada de la caja «Revisa la IA». Señala cuántos errores tiene y escribe una respuesta corregida de tres líneas.
11. *Amplía.* Calcula el interés bruto, la retención del 19 % y el interés neto de un depósito de 800 € a 12 meses al 1,5 % TAE.

7.5 Banca digital

Hoy casi todo se hace desde el móvil. Pero no todo el mundo puede, quiere o sabe.

La **banca digital** es la que se usa desde una aplicación o una página web: consultar saldo, transferir, bloquear una tarjeta o recibir avisos de cada pago. Sus ventajas: está disponible a cualquier hora, es rápida y permite ver el dinero a diario. Las **notificaciones** de cada movimiento ayudan a detectar un cargo que no reconoces. Y si pierdes la tarjeta, desde la aplicación puedes **bloquearla** al momento, sin esperar a que abra la oficina.

Tu conducta ayuda a proteger la cuenta, pero el banco también tiene obligaciones de seguridad y de respuesta ante operaciones no autorizadas. Las claves y los códigos que recibes por mensaje son personales: no se los comuniques a nadie que te contacte, aunque diga ser tu banco. Usa la aplicación oficial de tu entidad y no los enlaces que te lleguen. Si dudas, llama al teléfono que figura en tu tarjeta.

Existen también entidades que operan casi solo en línea y no tienen oficinas, a veces llamadas **neobancos**. Algunas son bancos autorizados y otras no lo son. Antes de usar una, comprueba qué entidad presta el servicio, si figura en los registros oficiales y qué sistema garantiza tus depósitos, si lo hay; no te fíes solo de su publicidad.

Pero la banca digital tiene inconvenientes. Exige móvil, conexión y cuidado con las claves; abre la puerta a engaños que se hacen pasar por el banco (los verás en la unidad 10); y hay personas que no la usan por falta de costumbre, de confianza o de acceso. Esto se llama **brecha digital**, y afecta mucho a las personas mayores y a quienes viven en pueblos con pocas oficinas.

Por eso, un buen servicio no debería obligar a nadie a usar solo el móvil: importan los cajeros, las oficinas móviles y la atención presencial.

Tú puedes ayudar sin quitar la autonomía de nadie. Si una persona mayor de tu familia quiere aprender a usar la aplicación, explícale los pasos y deja que sea ella quien los haga. Hacerlo por ella a escondidas le quita el control de su dinero. Y no guardes nunca sus claves en tu móvil.

ACTIVIDADES

12. Una aplicación te avisa: «Pago de 450 € en una tienda que no conoces». Escribe qué harías en orden (por ejemplo, abrir tú la aplicación, bloquear la tarjeta, avisar a tu familia) y qué no harías (pulsar enlaces de mensajes).

PARA TU PROYECTO · E7

Para la «Guía de dinero para 1.º», prepara el **Comparador de cuentas**: una tabla con dos o tres cuentas ficticias (mantenimiento, tarjeta, cajeros, condiciones) y el coste anual para un perfil de uso. Usa personajes (nunca tus datos ni los de tu casa) y escribe tres líneas con tu recomendación y su límite.

ANTES DE ELEGIR

La primera cuenta

Martina tenía dos folletos abiertos sobre las rodillas, uno de cada entidad, y la coleta alta le temblaba cada vez que cambiaba de uno a otro. Salma, sentada a su lado en el banco de piedra, con el cuaderno verde sobre las piernas, miraba cómo caía el agua de la fuente.

—El club me paga la ayuda de los desplazamientos por transferencia —dijo Martina—. Me han pedido un IBAN y yo no tengo cuenta. Mi padre dice que la abramos juntos. Venga: ¿cuál es el plan?

—Lucía abrirá la suya esta semana con su madre. Pero dime: ¿qué te ofrecen?

—Sin rodeos: ¿cuál me cuesta menos?

—No lo sé —dijo Martina—. Mi padre lleva veinte años en el mismo banco por costumbre, y dice que eso no es un argumento.

—Depende de dónde saques el dinero —dijo Salma, con el cuaderno cerrado sobre un dedo.

Martina frunció el ceño. Desplegó el folleto de Banco Lana, luego el de Caixa Ribeira, y los puso sobre el banco, uno al lado del otro, sujetos con la botella de agua.

—«Domiciliar seiscientos» —leyó—. ¿Y yo qué voy a domiciliar? ¿Las zapatillas?

—No tienes nómina —dijo Salma—. Esa línea no es para ti.

—Banco Lana: cuenta joven, cero euros de mantenimiento, tarjeta gratis, sacas gratis en sus cajeros y pagas dos euros en los de otros. Caixa Ribeira: tres euros al mes, salvo que domicilies seiscientos, y sacas gratis en todos.

—¿Y dónde sacarías tú?

—En el cajero que pilla de camino al pabellón, que es de otra entidad. Será dos veces al mes, más o menos.

—¿Y eso cómo lo sabes?

—Hasta ahora es mi padre quien saca dinero ahí antes de los partidos. Cuando tenga mi cuenta, haré dos retiradas al mes, más o menos.

Al fondo, tres personas mayores charlaban con las manos en la espalda. Salma las miró un momento y apuntó algo en el cuaderno sin que Martina lo viera.

—Mi vecina de arriba salió ayer de la oficina sin poder hacer nada —dijo—. Le dijeron: «Ahora es por la app». Lo he visto: se quedó un rato en la acera con la libreta en la mano.

—¿Y eso qué tiene que ver con mi cuenta?

—Que tú tienes móvil y ella no lo usa para eso. Y que una de estas dos tiene oficina en la plaza y no sé si la otra tiene.

—No me lo habías contado.

—Lo he visto, no lo he contado. Ella no quiere la app ni quiere que se la instalen. Quiere que alguien le conteste.

—Mi abuela dice lo mismo del cajero —dijo Martina—. Que le da miedo equivocarse de tecla y que la máquina se quede con la tarjeta.

—A mí me parece una razón —dijo Salma—. No un fallo suyo.

Martina se quedó callada un momento, con los folletos en las manos, mirando hacia donde miraba Salma.

—Hagamos cuentas —dijo al fin. Sacó un boli—. Dos euros por dos retiradas, cuatro al mes. Por doce, cuarenta y ocho. Ribeira: tres por doce, treinta y seis.

—Treinta y seis es menos.

—Sí. Pero si sacara una sola vez, Lana me saldría por veinticuatro.

—Entonces depende —dijo Salma—. De cuántas veces.

—Depende de cuántas veces —repitió Martina, despacio—. No de lo que ponga en la portada.

—¿Y si cambian las condiciones? —preguntó Salma.

—Entonces vuelvo a contar. Mi padre dice que se revisa una vez al año, como las zapatillas.

—¿Sabes qué es raro? —dijo, echándose hacia atrás con los folletos aplastados bajo la mano—. Que me haya costado tanto elegir algo que cuesta doce euros de diferencia.

—Doce euros al año —dijo Salma—. Y lo que cuesta no saber por qué los pagas.

Subrayó con el boli la línea pequeña del folleto verde, la de los seiscientos euros, y la de los cajeros del azul. Quedaba ir a la oficina con una lista de preguntas, de verdad.



Martina y Salma, en un banco de piedra de la plaza con dos folletos; al fondo, mayores charlando.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

La cuenta que te conviene

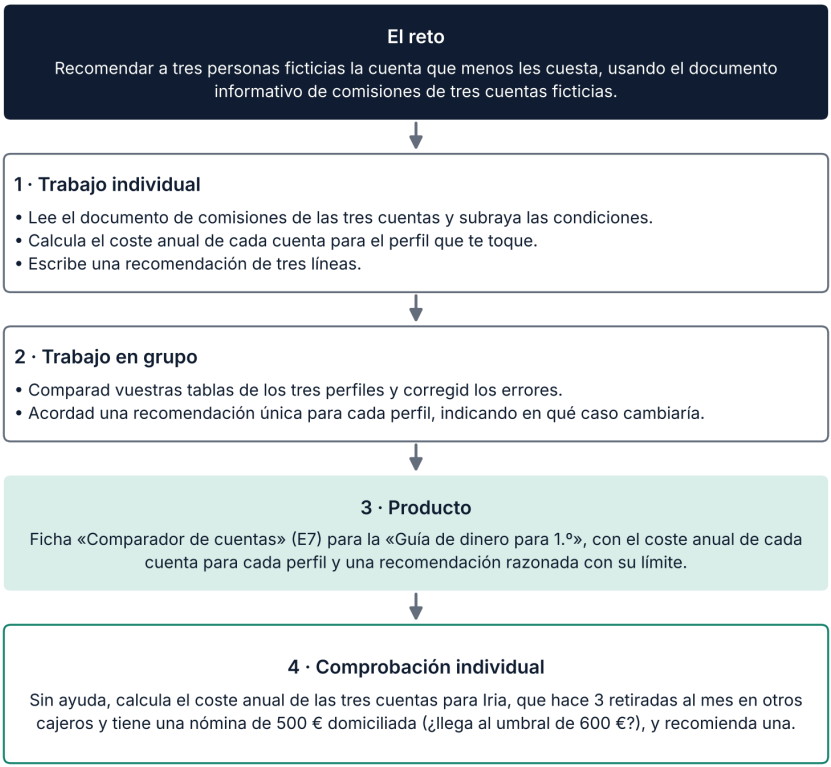
Reto. Recomendar a tres personas ficticias la cuenta que menos les cuesta, usando el documento informativo de comisiones de tres cuentas ficticias.

Producto. Ficha «Comparador de cuentas» (E7) para la «Guía de dinero para 1.º», con el coste anual de cada cuenta para cada perfil y una recomendación razonada con su límite.

Datos. Cuenta A «Joven» (Banco Lana): 0 € de mantenimiento; 2 € por retirada en cajeros de otras entidades. Cuenta B (Caixa Ribeira): 3 € al mes, 0 € si domicilias 600 € al mes; retiradas gratis en todos los cajeros. Cuenta C, cuenta de pago básica (Banco Lana): 3 € al mes; se repercuten 1,50 € por retirada en cajero de otra entidad, solo porque es el coste que cobra su propietario.

Perfiles. Ana (1 retirada al mes en otros cajeros, sin nómina), Berta (4 retiradas, sin nómina) y Samuel (2 retiradas y una nómina de 900 € domiciliada).

Comprobación individual. Sin ayuda, calcula el coste anual de las tres cuentas para Iria, que hace 3 retiradas al mes en otros cajeros y tiene una nómina de 500 € domiciliada (¿llega al umbral de 600 €?), y recomienda una.



Así se desarrolla la situación de aprendizaje

INFORME

Un banco en el bolsillo… y sin banco en el pueblo

Abrir una aplicación y mandar dinero a alguien en segundos parece lo normal. Pero no todo el mundo puede, quiere o sabe hacerlo así, y no todos los municipios tienen una oficina o un cajero a mano. A eso se le llama **exclusión financiera**: la dificultad de acceder a servicios básicos como una cuenta, un cajero o una persona que te explique una gestión.

Los datos del Banco de España ayudan a ver el mapa, con datos de cierre de 2023, no de hoy. Al terminar 2023, 3.069 municipios españoles, el 37,7 % del total, no tenían ningún punto de acceso presencial a servicios bancarios (oficina, cajero u otros medios). La mayoría son muy pequeños: 2.879 tienen menos de 500 habitantes. En Galicia la situación es distinta: contaba con 3.571 puntos de acceso y solo 3 municipios sin ninguno, el 1,0 % de sus municipios.

Que haya pocos municipios sin acceso no significa que todo el mundo pueda hacer lo que necesita. Según una encuesta del Banco de España sobre hábitos de uso del efectivo, en 2024 el 39 % de las personas mayores de 64 años señalaban la oficina como su canal más usado, 18 puntos más que el conjunto de la población, y el 77,5 % usaba el efectivo como medio de pago habitual, frente al 39,4 % de las personas de 18 a 34 años.

Esas cifras dicen que la banca digital no sirve igual para todos. Entre los mayores de 64 años, el 24 % prefiere la atención presencial porque le resulta complejo usar la banca por internet o por teléfono; en el conjunto de clientes es el 16,4 %. Esa dificultad es una realidad y no una falta de ganas: cada persona tiene un ritmo y unas razones.

Por eso importa la **cuenta de pago básica** y los servicios presenciales. Las personas con derecho a ella pueden solicitar una cuenta de pago básica, con servicios imprescindibles y un tope de comisiones, salvo los supuestos de denegación previstos por la ley; para colectivos vulnerables puede ser gratuita. Y las oficinas móviles y los cajeros mantienen el acceso en lugares donde ya no hay sucursal. Lo ideal es que lo digital se sume a lo presencial, no que lo sustituya.

¿Qué puedes hacer tú? Explicar con paciencia cómo se usa una aplicación a una persona mayor de tu familia, sin hacerlo por ella a escondidas, y no dar nunca tus claves a nadie, ni a quien dice ayudarte. Y recordar que un servicio bien diseñado deja una puerta abierta a quien no puede usar el móvil.

CLAVE · UNA PREGUNTA ABIERTA

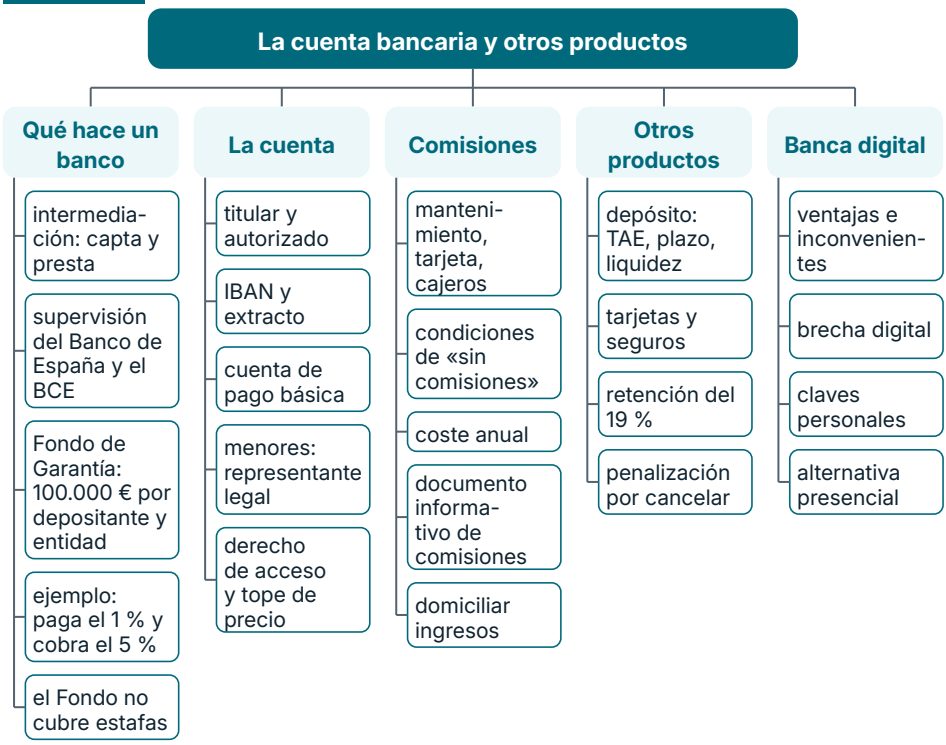
Si cierra la última oficina del pueblo, ¿quién debe asegurar que nadie se quede sin acceso: el banco, la administración o los vecinos? No hay una sola respuesta.

Fuente: Banco de España, Documento Ocasional n.º 2502, «La accesibilidad presencial a los servicios bancarios en España: informe de seguimiento 2024» (2025), que cita su encuesta sobre hábitos de uso del efectivo; consulta: 11/2026.

ACTIVIDADES

13. (comprensión) En el relato, Salma dice «Depende de dónde saques el dinero». ¿Qué datos de Martina hacen falta para decidir? Según los cálculos, ¿qué cuenta les sale más barata? ¿Llegan a contratarla?
14. (cálculo) Con las cifras del relato, calcula el coste anual de cada cuenta para Martina con 2 retiradas al mes y con 1. Escribe las operaciones y explica en qué punto cambia la cuenta más barata.
15. (aplicación) Una persona ficticia tiene 1.000 € y los deja 12 meses en un depósito al 2 % TAE, con una retención del 19 %. Calcula el interés bruto, la retención y el interés neto. Compara el interés neto con una subida de precios del 2,7 % sobre esos 1.000 € y di qué ocurre con su poder adquisitivo.
16. Revisa esta respuesta simulada de un asistente de IA: «La cuenta de pago básica es gratis para todos y el banco puede cobrarte 10 € por abrirla. Además, el Fondo de Garantía de Depósitos te devuelve el dinero si te estafan por internet». Señala qué afirmaciones son dudosas o falsas y escribe una respuesta corregida.
17. (documento) Lee este extracto: saldo anterior, 120,00 €; 03/03, recibo del gimnasio, −25,00 €; 10/03, pago con tarjeta en un supermercado, −31,40 €; 15/03, comisión de mantenimiento, −3,00 €; 20/03, transferencia recibida, +40,00 €. Calcula el saldo final, indica qué movimiento es una comisión y qué comprobarías en el documento de comisiones.
18. (caso con datos) Noa tiene 600 € que no necesita este año y compara dos depósitos ficticios a 12 meses. Depósito A: 2 % TAE, no se puede retirar antes de plazo. Depósito B: 1 % TAE, se puede retirar cuando quiera sin penalización. Paso 1: calcula el interés bruto, la retención del 19 % y el interés neto de cada uno. Paso 2: calcula la diferencia entre los dos netos. Si Noa pudiera necesitar 100 € dentro de cuatro meses, ¿cuál elegirías y por qué?
19. (documento) Lee este fragmento de un folleto ficticio: «Cuenta Sin Sorpresas. Mantenimiento: 0 € si domicilias ingresos de al menos 600 € al mes; si no, 4 € al mes. Tarjeta de débito: gratis el primer año, 12 € al año desde el segundo. Retiradas en cajeros de otras entidades: la primera de cada mes es gratis; desde la segunda, 2 € cada una». Un joven sin ingresos domiciliados, en su segundo año, saca dinero 3 veces al mes en cajeros de otras entidades. Calcula su coste anual (mantenimiento, tarjeta y retiradas) y señala qué frase del folleto cambia el resultado.
20. (transferencia individual, sin ayuda) Tania hace 1 retirada al mes en cajeros de otras entidades y tiene domiciliada una nómina de 650 € al mes. Calcula el coste anual con la cuenta de Banco Lana (2 € por retirada) y con la de Caixa Ribeira (3 € al mes, 0 € si domicilias 600 €). Recomienda una y explica en qué caso cambiaría tu respuesta.

ESQUEMA



RESUMEN

Un **banco** hace de intermediario: capta el dinero que dejan las personas que ahorran y lo presta a quienes lo necesitan, cobrando más de lo que paga. Está **supervisado** por el Banco de España (y el Banco Central Europeo) y los depósitos cubiertos están protegidos generalmente por el **Fondo de Garantía de Depósitos** hasta 100.000 euros por depositante y entidad. Una **cuenta corriente** tiene un **titular**, a veces **autorizados**, y un **IBAN**; el **extracto** recoge abonos, cargos y saldo. La **cuenta de pago básica** pueden solicitarla las personas con derecho a ella, con servicios imprescindibles, un tope de comisiones (hasta 3 € al mes como regla general) y gratuidad para quien acredite vulnerabilidad. Para elegir cuenta no basta el folleto: hay que calcular el **coste anual** con el uso real y leer las condiciones de las cuentas «sin comisiones», con el documento informativo de comisiones delante. Un **depósito a plazo** da un interés (**TAE** es el porcentaje anual) y exige plazo; sus intereses suelen estar sujetos a retención fiscal y la retirada anticipada puede estar restringida o penalizada según el contrato, por lo que solo conviene con ahorro que no se necesita. La **banca digital** es cómoda, pero no para todas las personas: la **brecha digital** afecta a las personas mayores y a los pueblos con pocas oficinas. Martina lo resolvió así: contó cuántas veces sacaba dinero, calculó el coste de cada cuenta y no se dejó llevar por el folleto. Antes de firmar, pregunta.



UNIDAD 8

Pedir prestado

Antes de elegir · Compra ahora, paga después

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Distinguir un préstamo, un crédito y un descubierto, y saber cuándo un pago aplazado es una deuda.
- Calcular un interés simple y distinguir el TIN de la TAE.
- Calcular el coste total de un préstamo y ver por qué una cuota baja no siempre es barata.
- Reconocer los riesgos de «compra ahora, paga después» y de los minicréditos.
- Valorar si puedes devolver lo que pides con la regla de lo que te queda libre cada mes.
- Preparar una lista de preguntas antes de aplazar un pago o pedir dinero.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Es marzo en 3.º B del IES Ribera Norte. Han llegado las sudaderas de la clase. Su hermano mayor, que es adulto, formalizó en línea el pago a plazos de las sudaderas y de unos auriculares de Dani, y Dani le devuelve su parte; hoy llega un aviso de recargo por un retraso de Dani. Hugo le recuerda que eran «sin intereses». Lucía lo dibuja en un gráfico. Dani piensa pedirle a su hermano que le adelante el siguiente plazo. Inés solo pregunta con qué dinero va a pagar en abril.

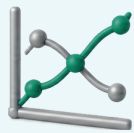
PARA EMPEZAR

1. ¿Es lo mismo que te preste dinero un amigo que un banco? ¿Qué cambia?
2. Si te prestan 100 € y devuelves 110 €, ¿cuánto has pagado de más y qué porcentaje es?
3. Una tienda anuncia «sin intereses». ¿Puede costar algo de más? ¿Cómo?
4. Antes de pedir dinero prestado, ¿qué comprobarías?



Préstamo y crédito

8.1



Interés y TAE

8.2



Coste total

8.3



Pagar después

8.4



Capacidad de pago

8.5

8.1 Préstamo, crédito y descubierto

Pedir prestado es usar hoy dinero que todavía no tienes. Siempre se devuelve, y casi siempre cuesta algo.

Un **préstamo** es una cantidad de dinero que recibes de golpe y que devuelves en **cuotas** durante un **plazo**, con un **interés**. Si te prestan 2.400 € a 24 meses, sabes cuánto debes y cuándo. Una **deuda** es lo que debes y aún no has devuelto, ya sea a un banco, a una tienda o a una persona.

Pedir prestado a un amigo no es lo mismo que pedírselo a un banco. Un préstamo entre particulares también crea obligaciones: conviene dejar por escrito el importe y la fecha de devolución; con un banco hay un contrato, un coste y unas condiciones por escrito. En los dos casos hay una deuda y hay que devolverla; cambia lo que queda por escrito y lo que cuesta no cumplir.

Un **crédito** es otra cosa: es un límite de dinero que tienes disponible y que usas cuando quieres. En una línea de crédito suelen cobrarse intereses por lo utilizado, y pueden existir otras comisiones pactadas. La **tarjeta de crédito**: el banco paga por ti y tú le devuelves el dinero después. Si liquidas el saldo entero en la fecha pactada y la modalidad lo prevé, normalmente no hay intereses por compras; si lo aplazas, sí.

Hay **descubierto** cuando el banco permite que la cuenta quede con saldo negativo; si la deniega, no hay descubierto. Si no lo ha pactado contigo, se llama **descubierto tácito** y suele ser una de las maneras más caras de pedir dinero. La ley pone un tope: el coste, medido en TAE (que ya incluye las comisiones computables), no puede superar 2,5 veces el interés legal del dinero, que se fija cada año por ley. Aun así, puede ser alto.

Con una tarjeta de crédito existe además el **pago aplazado** o **revolving**: pagas cada mes una cuota pequeña y el resto de la deuda sigue sin pagar y genera intereses. Un ejemplo ficticio: debes 600 € con un interés del 1,5 % al mes y pagas 30 € al mes. El primer mes, 600 × 0,015 = 9 € son intereses, y de tus 30 € solo 30 − 9 = 21 € reducen la deuda. Queda 600 − 21 = 579 €. Cuanto menor es la cuota, más dura la deuda y más intereses se pagan.

La regla es la misma en todos los casos: **antes de usar dinero ajeno, comprueba cuánto cuesta en total y cuándo hay que devolverlo.**

ACTIVIDADES

1. Clasifica estas situaciones como préstamo, crédito o descubierto: a) un banco entrega 1.500 € de golpe y se devuelven en 18 cuotas; b) pagas con la tarjeta y devuelves el dinero al mes siguiente; c) gastas 20 € más de los que tienes en la cuenta sin avisar al banco.

2. Una persona ficticia debe 600 € en una tarjeta con un interés del 2 % al mes y paga 30 € al mes. ¿Cuánto de la primera cuota son intereses? ¿Cuánto reduce la deuda? ¿Cuánto debe después?

3. *Amplía.* Explica por qué una cuota pequeña en una tarjeta con pago aplazado puede ser peligrosa.

8.2 El precio del dinero: interés y TAE

El interés es el precio de usar dinero ajeno. Para comparar precios, hay que usar la medida adecuada.

El **interés** es lo que pagas por que te presten dinero, y se expresa como un porcentaje del **capital** (la cantidad prestada) durante un **plazo**. El **tipo de interés** es ese porcentaje. Cuanto más dinero, más tiempo y más tipo, más interés.

Un ejemplo de interés simple, sin amortizaciones ni capitalización: 1.000 € al 6 % anual generarían 60 € de interés en un año, 120 € en dos y 180 € en tres. Por eso, alargar un préstamo siempre cuesta más intereses, aunque la cuota baje.

CLAVE

Interés simple: $I = C \cdot i \cdot t$, donde C es el capital, i el tipo de interés anual y t los años. Ejemplo: 1.000 € al 6 % durante 2 años → 1.000 × 0,06 × 2 = 120 €.

En el **interés simple**, los intereses se calculan siempre sobre el capital inicial. Es la versión más sencilla; en la vida real, muchos productos aplican el interés sobre lo que todavía debes, pero el principio es el mismo.

Si los intereses que no se pagan se suman al capital y generan más intereses, hay **interés compuesto** (unidad 9): una deuda sin pagar puede crecer más deprisa de lo que parece.

Los productos financieros usan dos siglas que hay que distinguir. El **TIN** (tipo de interés nominal) es solo el precio del dinero, sin contar comisiones. La **TAE** (tasa anual equivalente) mide el coste efectivo anual del crédito: incluye los intereses y determinados gastos obligatorios conocidos, según las reglas legales, pero no todos los costes posibles (como los de un impago). Sirve para comparar préstamos parecidos. Si hay gastos o pagos frecuentes, la TAE puede superar el TIN.

Un ejemplo, con devolución íntegra del capital y de los intereses al final de un año, sin cuotas intermedias. Tienes dos ofertas para 1.000 €. La **oferta A** tiene un TIN del 6 % y ninguna comisión: paga 1.000 × 0,06 = 60 € de intereses. La **oferta B** tiene un TIN del 5 % y una comisión de apertura del 3 %: paga 1.000 × 0,05 = 50 € de intereses más 1.000 × 0,03 = 30 € de comisión, es decir, 80 €. La B parece más barata por su TIN, pero cuesta 80 − 60 = 20 € más. Solo la TAE o el coste total muestran la diferencia.

REVISA LA IA

Respuesta simulada de un asistente de IA a la pregunta «¿qué préstamo es más barato, uno con TIN del 6 % sin comisiones o uno con TIN del 5 % y comisión de apertura del 3 %?»: «El segundo es más barato porque tiene un interés menor: un 5 % frente a un 6 %. Elige el segundo».

Qué comprobar. ¿La respuesta cuenta la comisión de apertura? Calcula el coste total de cada oferta con 1.000 € a un año. ¿Qué dato permite comparar de forma justa?

ACTIVIDADES

4. Calcula el interés simple de 800 € al 5 % anual durante 3 años y la cantidad total que habría que devolver.
5. Revisa la respuesta simulada de la caja «Revisa la IA». ¿Qué le falta? Escribe una respuesta de tres líneas que explique por qué hay que comparar la TAE y el coste total.
6. *Amplía.* Para 2.000 € a un año, la oferta A tiene un TIN del 4 % sin comisiones y la B, un TIN del 3 % y una comisión de apertura del 2 %. Calcula el coste de cada una y di cuál es más barata.

8.3 Coste total y cuota

La cuota es lo que pagas cada mes. El coste total es lo que cuesta de verdad. No son lo mismo.

La **cuota** es la cantidad que pagas cada periodo, normalmente cada mes. Para saber qué cuesta un préstamo hay que calcular el **importe total a pagar** (lo que algunos folletos llaman coste total): la suma de las cuotas más los gastos y seguros exigidos que no estén ya incluidos en ellas. Y el **coste del préstamo** es ese importe menos el dinero que recibiste.

Un **seguro obligatorio** es el que te exigen contratar para concederte el préstamo, y se suma al coste. Una **comisión de apertura** se cobra una sola vez, al principio, y también se suma. Por eso dos préstamos con el mismo tipo de interés pueden costar distinto.

Una **cuota baja** no significa un préstamo barato. Para bajar la cuota basta con alargar el plazo, pero entonces pagas más meses y, en total, más intereses. Con un préstamo de 2.400 €, una cuota de 210 € durante 12 meses suma 2.520 €; una cuota de 112 € durante 24 meses suma 2.688 €. La segunda cuota es casi la mitad, pero el préstamo cuesta 168 € más.

Hay otro efecto, menos visible: cada cuota es dinero que no podrás gastar ese mes (pérdida de **renta disponible futura**). Antes de aceptar una cuota, pregúntate qué dejarás de hacer durante todo el plazo.

Para leer una oferta, busca cuatro datos: el **importe total**, la **TAE**, las **comisiones** y los **seguros**. Si falta alguno, pregúntalo, y calcula siempre el total con tus cuentas. Un ejemplo de renta disponible: con una cuota de 110 € durante 24 meses, hay 2.640 € de tus ingresos futuros que ya tienen dueño. Si cobras 900 € al mes, 110 ÷ 900 × 100 = 12,2 % de tus ingresos mensuales durante dos años.

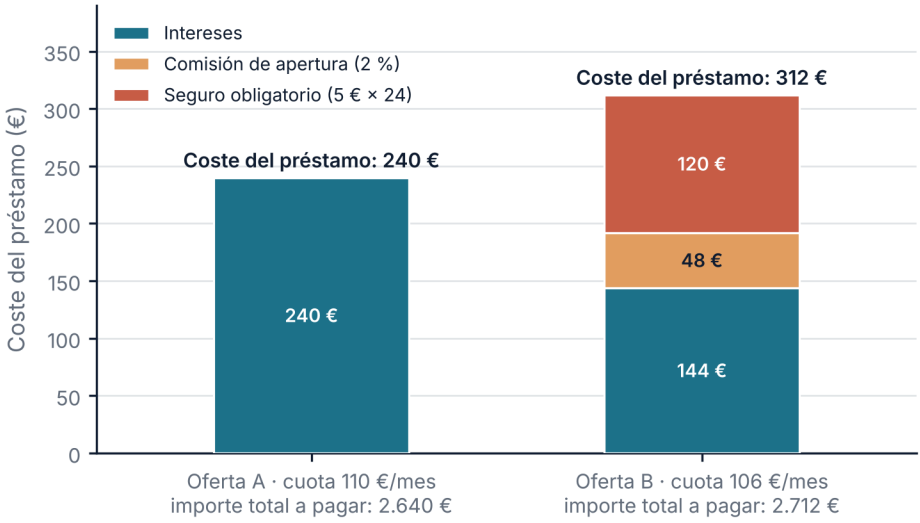
Por último, puedes pagar antes de plazo. Se llama **amortización anticipada**, y en los créditos al consumo regulados por la Ley 16/2011 puedes devolver el préstamo, total o parcialmente, en cualquier momento, con una reducción del coste. Si el tipo es fijo, la entidad puede cobrar una compensación con un máximo: el 1 % del importe devuelto si queda más de un año y el 0,5 % si queda un año o menos, y nunca más que los intereses del tiempo que faltaba. Por ejemplo, si devuelves 1.000 € con 18 meses por delante, la compensación máxima es 1.000 × 0,01 = 10 €., y si devuelves solo la mitad, se aplica solo sobre esa mitad.

Caso · El préstamo de la moto de Vera

Vera, camarera de 19 años, quiere una moto de 2.400 € y pide un préstamo a 24 meses. Le llegan dos ofertas. La **oferta A** tiene una cuota de 110 € y ninguna comisión. La **oferta B** tiene una cuota de 106 €, una comisión de apertura del 2 % y un seguro obligatorio de 5 € al mes.

Concepto	Oferta A	Oferta B
Cuota	110 €	106 €
Cuotas × 24	2.640 €	2.544 €
Comisión de apertura (2 %)	0 €	48 €
Seguro obligatorio (5 € × 24)	0 €	120 €
Importe total a pagar	2.640 €	2.712 €

Paso 1. Oferta A: 110 × 24 = 2.640 €. No hay comisiones ni seguro, así que el importe total a pagar es 2.640 €. El coste del préstamo es 2.640 − 2.400 = 240 €. **Paso 2.** Oferta B: cuotas, 106 × 24 = 2.544 €. Comisión de apertura, 2.400 × 0,02 = 48 €. Seguro, 5 × 24 = 120 €. Importe total a pagar: 2.544 + 48 + 120 = 2.712 €. El coste del préstamo es 2.712 − 2.400 = 312 €. **Paso 3.** Compara: 2.712 − 2.640 = 72 €. La cuota de B es 4 € más baja, pero con el seguro paga 106 + 5 = 111 € al mes, más que los 110 € de A, y B cuesta 72 € más. **Resultado: el importe total a pagar es 2.640 € en la oferta A y 2.712 € en la B. Qué significa:** la B parece más barata por su cuota y es más cara en total, por la comisión y el seguro. La cuota ayuda a saber si el préstamo cabe en tu mes, pero no dice cuánto cuesta. El cálculo no incluye otras condiciones, como la amortización anticipada o el tipo de interés exacto de cada oferta.



Datos ficticios · coste del préstamo = lo que se paga de más sobre los 2.400 € prestados

Figura 8.1. Coste del préstamo de 2.400 € a 24 meses con la oferta A y con la oferta B

CÓMO DECIDIMOS

El encuadre de la cuota. *Mecanismo:* una cifra se vive distinta según cómo se presente: «solo 106 € al mes» suena pequeño; «2.712 € en total», grande. *Ejemplo:* Vera se fija en que la oferta B tiene una cuota 4 € más baja y no en que cuesta 72 € más en total. *Límite:* mirar la cuota no es un error, porque dice si cabe en tu mes; el error es mirar solo eso.

ACTIVIDADES

7. Para un préstamo de 2.400 €, una oferta tiene una cuota de 210 € a 12 meses y otra, de 112 € a 24 meses. Calcula el total que se paga en cada una. ¿Cuál cuesta más? ¿Cuál tiene la cuota más baja?
8. Lee esta oferta: «Préstamo Ágil. 800 € a 20 meses. Cuota de 45 € al mes. Comisión de apertura: 30 €. Seguro obligatorio: 2 € al mes». Calcula el importe total a pagar y cuánto se paga de más sobre los 800 € prestados.
9. *Amplía.* Una persona devuelve 1.000 € antes de plazo con 18 meses por delante y otra, 600 € con 6 meses por delante. Calcula la compensación máxima del banco en cada caso, si el tipo es fijo.

8.4 «Compra ahora, paga después» y minicréditos

Pagar después suena a pagar menos. A veces solo es pagar más tarde, y más caro.

El **pago aplazado en las compras en línea**, conocido como «compra ahora, paga después», permite llevarte un producto y pagarlo en plazos, a menudo sin intereses. Es una forma de **deuda**: aunque ponga «sin intereses», hasta que no pagas el último plazo debes dinero. Y puede haber **recargos** o **intereses de demora** si pagas tarde, que son el coste de retrasarte.

Un **minicrédito** es un préstamo pequeño, a un plazo muy corto, que se comercializa como rápido y sencillo; aun así, la entidad debe valorar si puedes pagarlo. Muchos tienen un coste efectivo muy elevado, sobre todo por su corta duración: se devuelve mucho más de lo pedido en pocas semanas. Consulta su TAE concreta, aunque el importe en euros parezca pequeño.

¿Por qué atraen? Son rápidos y parecen sencillos: unos clics y un ingreso en el momento. Pero cuanto menos tiempo tienes para pensar, menos comparas. Señales de alarma: que el anuncio hable de «solo unos euros» y no diga cuánto se devuelve en total, o que te metan prisa para decidir.

DATO

En 2021, el 42 % de la población española de 18 a 79 años tenía al menos una de esas deudas (hipoteca o préstamo personal); las categorías pueden solaparse. Entre las personas de 18 a 34 años, el 24 % tenía una hipoteca o un préstamo, frente al 62 % de las de 35 a 44 años.
Fuente: Banco de España, Encuesta de Competencias Financieras 2021 (2023); consulta: 11/2026.

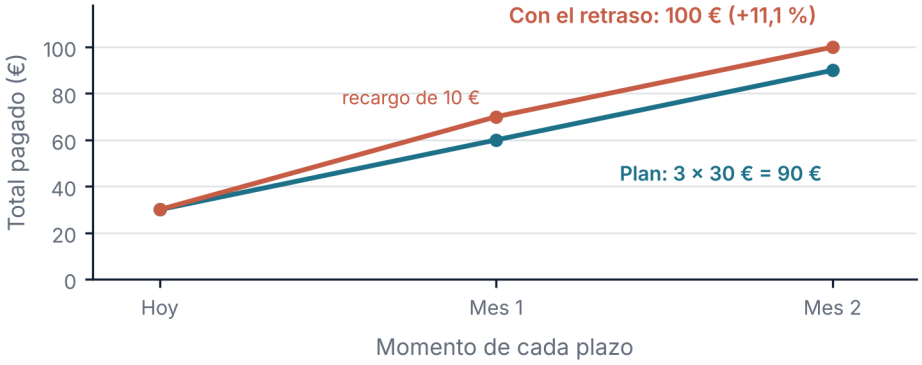
Caso · Compra ahora, paga después

Se compran en línea una sudadera de clase (32 €) y unos auriculares (58 €) para Dani, que es menor: el pago a plazos lo contrata su hermano mayor y Dani le devuelve su parte. Total: 90 €, en 3 plazos de 30 € «sin intereses». Dani se retrasa en el segundo y la tienda aplica un recargo de 10 €.

Concepto	Importe
Sudadera de clase	32 €
Auriculares	58 €
Total de la compra	90 €
Tres plazos de 30 €	90 €
Recargo por retraso	10 €
Total desembolsado tras el recargo	100 €

Paso 1. Compra: 32 + 58 = 90 €. Tres plazos: 90 / 3 = 30 € cada uno. **Paso 2.** Con el recargo, se pagan 90 + 10 = 100 €. **Paso 3.** Porcentaje de más: 10 / 90 = 0,111…, es decir, un 11,1 % más por un retraso. **Paso 4.** Minicrédito: si pide 300 € y devuelve 345 € a los 30 días, paga 345 − 300 = 45 € y 45 / 300 = 15 % en un mes. Con interés simple, 15 % × 12 = 180 % al año; anualizando con intereses compuestos saldrían unos 448 % (cálculo orientativo: el contrato no dura un año ni se renueva). **Resultado: Dani paga 100 € por una compra de 90 € (+11,1 %), y un minicrédito de 300 € devuelto a 345 € cuesta un 15 % en un mes. Qué significa:** «sin intereses» no es «sin coste»: el retraso se paga. Un recargo de 10 € sobre 90 € equivale al 11,1 % de la compra; compáralo con el coste y el plazo de un préstamo concreto, no con todos los préstamos. El minicrédito también cuesta mucho en poco tiempo, aunque sus euros parezcan pocos.

Si te retrasas en un pago, avisa cuanto antes y no lo escondas: un recargo pequeño es un susto; una deuda que se acumula callando es un problema. Si no puedes pagar, pide ayuda a una persona adulta antes de pedir otro préstamo.



Datos ficticios · 90 € en 3 plazos «sin intereses»; el segundo se paga tarde

Figura 8.2. Lo que paga Dani en cada plazo, con y sin retraso

LA CIENCIA DICE

Pagar duele, y depende de cuándo. Un modelo muy citado (Prelec y Loewenstein, 1998) propone que pagar produce un «dolor de pagar» que resta disfrute a lo comprado, y que pagar antes de usar el producto puede reducir esa sensación durante el consumo; no es una regla para todas las personas.
Límite. Se probó con encuestas, no con compras reales; describe una tendencia.

ACTIVIDADES

10. Una persona ficticia compra un objeto de 120 € en 4 plazos de 30 € «sin intereses». Se retrasa en uno y paga un recargo de 8 €. ¿Cuánto paga en total y qué porcentaje sube?
11. *Amplía.* Un minicrédito entrega 200 € y pide devolver 230 € en 30 días. Calcula el interés en euros y en porcentaje, y explica por qué el porcentaje sirve mejor para comparar.

8.5 ¿Puedo devolverlo?

Antes de pedir dinero, la pregunta no es cuánto cuesta. Es si puedes pagarlo.

La **capacidad de pago** es lo que puedes devolver cada mes sin dejar de cubrir tus gastos fijos y sin quedarte sin margen. Una buena manera de medirla es mirar tu **dinero libre**: lo que te queda al mes después de pagar los gastos fijos y de apartar tu ahorro. La cuota no debería comerse casi todo ese dinero.

Un ejemplo con cifras de personaje. Vera ingresa 1.100 € al mes, tiene 700 € de gastos fijos y aparta 100 € de ahorro. Su dinero libre es 1.100 − 700 − 100 = 300 €. Una cuota de 110 € se lleva 110 / 300 = 36,7 % de esa cantidad y le deja 190 €. Cabe, y todavía le queda margen para un imprevisto. Si solo le quedaran 120 € libres, la cuota de 110 € dejaría 10 € y sería muy ajustada. Es una guía orientativa, sin porcentajes universales: cuenta también los gastos variables.

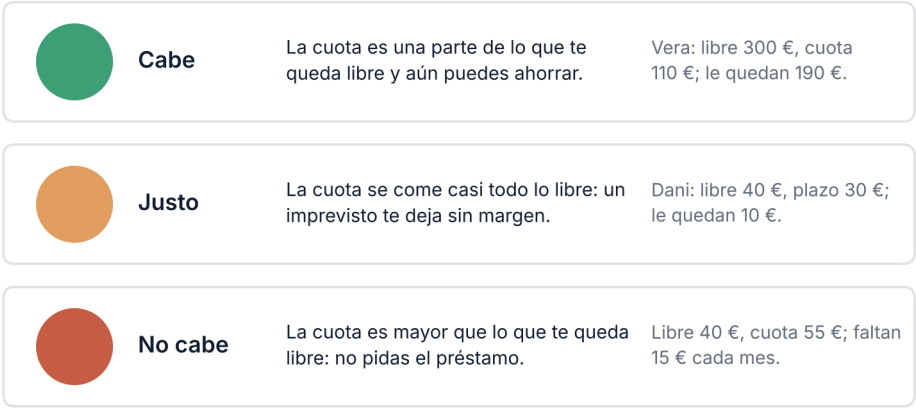


Figura 8.3. Semáforo orientativo de la capacidad de pago: cabe, justo o no cabe

Desde que asumes una deuda hay **endeudamiento**; si la cuota supera lo que te queda libre, hay riesgo de impago. El **sobreendeudamiento** aparece cuando las deudas superan de forma persistente tu capacidad de pago; pedir más dinero para pagar las viejas es una posible consecuencia, no un requisito. Un impago puede acabar en un **fichero de morosos**, una lista de deudas impagadas que dificulta el crédito futuro; inscribir una deuda exige cumplir condiciones legales.

En los créditos al consumo incluidos en la ley hay, por regla general, 14 días naturales para **desistir**: si te arrepientes, puedes echarte atrás sin penalización. No es lo mismo que **reclamar** por un defecto o por un incumplimiento: eso se hace después, por otras vías.

LA NORMA DICE

«El derecho de desistimiento de un contrato de crédito es la facultad del consumidor de dejar sin efecto el contrato celebrado, comunicándoselo así a la otra parte contratante en un plazo de catorce días naturales sin necesidad de indicar los motivos y sin penalización alguna.»
Ley 16/2011, de 24 de junio, de contratos de crédito al consumo, art. 28.1.

Ojo: esta ley excluye los créditos de menos de 200 euros, así que no todo pago aplazado de pocos euros tiene este derecho. Y la normativa europea de crédito al consumo se está renovando: comprueba siempre la ley vigente y lee las condiciones.

El desistimiento tiene condiciones: hay que comunicarlo dentro del plazo por un medio que deje constancia (papel u otro soporte duradero) y devolver el capital con los intereses de los días que lo hayas tenido, como máximo en 30 días naturales. Por eso lo mejor es no llegar ahí: leer la oferta antes de firmar y preguntar cuánto se paga en total.

Hay alternativas: **ahorrar antes** (unidad 6), **comprar de segunda mano** o pedir menos. Pedir prestado no es malo, pero no debería ser la primera opción.

Y si alguna vez no llegas a pagar, contacta con la entidad cuanto antes y pregunta por las opciones de renegociación; no tiene por qué aceptarlas. Puedes consultar el Portal del Cliente Bancario del Banco de España.

ACTIVIDADES

12. Una persona ficticia tiene 120 € libres al mes y le ofrecen una cuota de 45 € para un portátil. ¿Qué parte de su dinero libre supone y cuánto le queda? ¿En qué color la pondrías? ¿Y con una cuota de 130 €?

PARA TU PROYECTO · E8

Para la «Guía de dinero para 1.º», prepara la ficha **Antes de aplazar**: seis preguntas esenciales que hacerse antes de aplazar un pago o pedir dinero (cuánto cuesta en total, qué pasa si me retraso, cuánto me queda libre cada mes…) y un ejemplo de comparación de dos créditos ficticios. Con ella queda completa la **Entrega 2**: las fichas E5 a E8 forman el bloque «Planificar y el banco». Usa personajes, nunca el dinero de tu casa.

ANTES DE ELEGIR

Compra ahora, paga después

La caja de las sudaderas llegó a primera hora, con «3.º B» escrito a rotulador en la tapa. Dentro, las prendas azul marino, dobladas en pila, todavía olían a plástico. Nadie las había sacado: todos miraban el portátil de Dani.

—Mira, mira —dijo Dani, con la sudadera negra de siempre y la voz más baja de lo normal—. Mi hermano me ha reenviado un correo de la tienda: la compra a plazos la hizo él y yo le pago mi parte. Dice «recargo por retraso: diez euros». Era sin intereses.

—Ya, pero —dijo Hugo, leyendo por encima de su hombro—. Sin intereses no es sin recargos. Se te pasó el segundo plazo.

—Fueron cuatro días, solo cuatro días, y ni lo vi venir.

—A ojo, diez euros por cuatro días. —Hugo silbó—. Hecho: te ha salido cara la primera lección.

—Primera y cara —murmuró Dani—. En el bar de tu madre, ¿cómo lo hacéis con los proveedores?

—Treinta días para pagar. Y si te pasas mucho, ya no te sirven. Mi madre dice que un plazo es un favor, no un regalo.

Lucía llegó con su libreta abierta y se agachó junto a la pantalla. Miró el correo. Miró a Dani.

—A ver, por partes —dijo—. ¿Cuánto era todo?

—Noventa. La sudadera, treinta y dos, y los auriculares, cincuenta y ocho. En tres plazos de treinta.

—Entonces diez euros sobre noventa son…

—Un once por ciento —dijo Hugo, que ya lo había hecho de cabeza.

Lucía preparó un gráfico con dos líneas y lo puso en la pantalla: una subía de treinta en treinta hasta noventa, y la otra se desviaba en el segundo plazo y acababa en cien. Después señaló con el bolígrafo la distancia entre las dos.

—Un once por ciento por cuatro días. ¿Seguro que eso es «sin intereses»? No se compara con un interés anual, pero se nota.

—Lo apunto —añadió, y lo hizo.

—¿Y cuánto te queda este mes? —siguió, sin parar—. ¿Y si llega otro correo? ¿Y si tu hermano dice que no? —Se detuvo y respiró—. Perdona. Cuando me agobio, pregunto en cadena.

—No pasa nada —dijo Dani—. Yo, cuando me agobio, lo dejo. Cierro el portátil y hago como que no ha pasado.

—Pues no lo cierres —dijo Hugo, sin broma.

—Le pido a mi hermano mayor que me adelante los treinta euros y se los devuelvo cuando pueda. Suena bien, ¿no?

—¿Y cuándo es «cuando pueda»? —preguntó Hugo. Lucía tampoco dijo nada. Fue entonces cuando Inés, que había entrado con su taza blanca sin que nadie la oyera, se paró junto a la caja de las sudaderas.

—¿Con qué dinero vas a pagar en abril? —preguntó.

Dani abrió la boca. Miró el portátil, la libreta de Lucía, el correo. La cerró.

—Con… —empezó—. Es que no lo sé, de verdad que no lo sé.

—¿Cuánto te queda libre al mes? —preguntó Inés, y no esperó respuesta.

—Cuarenta —dijo Dani por fin, despacio—. Más o menos. Libres, ya pagado el recargo de este mes, y…

—¿Cómo lo sabes?

—Lo tenía en Gastómetro. Pero no me avisaba de los plazos.

—¿Qué necesitarías saber para comprobarlo?

—Cuánto entra y cuánto sale —dijo Dani, despacio, como quien lee un cartel que siempre ha estado delante—. Y cuándo.

Dani cogió un papel de la carpeta de Lucía, sin pedirlo, y escribió arriba «Ingresos», y debajo «Gastos fijos». Se detuvo. Hugo le pasó el bolígrafo sin una broma. Lucía, con la libreta apoyada en el brazo, esperó.

—Cuarenta menos los treinta de la cuota de abril —dijo al fin, y lo apuntó—. Diez. Y eso si no pasa nada.

—Siempre pasa algo —dijo Hugo, y esta vez nadie se rio.

Fuera, en el pasillo, alguien arrastró una silla. Nadie más en el aula parecía haberse enterado de lo que pasaba en aquella mesa. Dani escribió el primer número y se quedó mirándolo.



Dani y Hugo miran un portátil; Lucía señala un gráfico con su libreta; delante, una caja de sudaderas.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

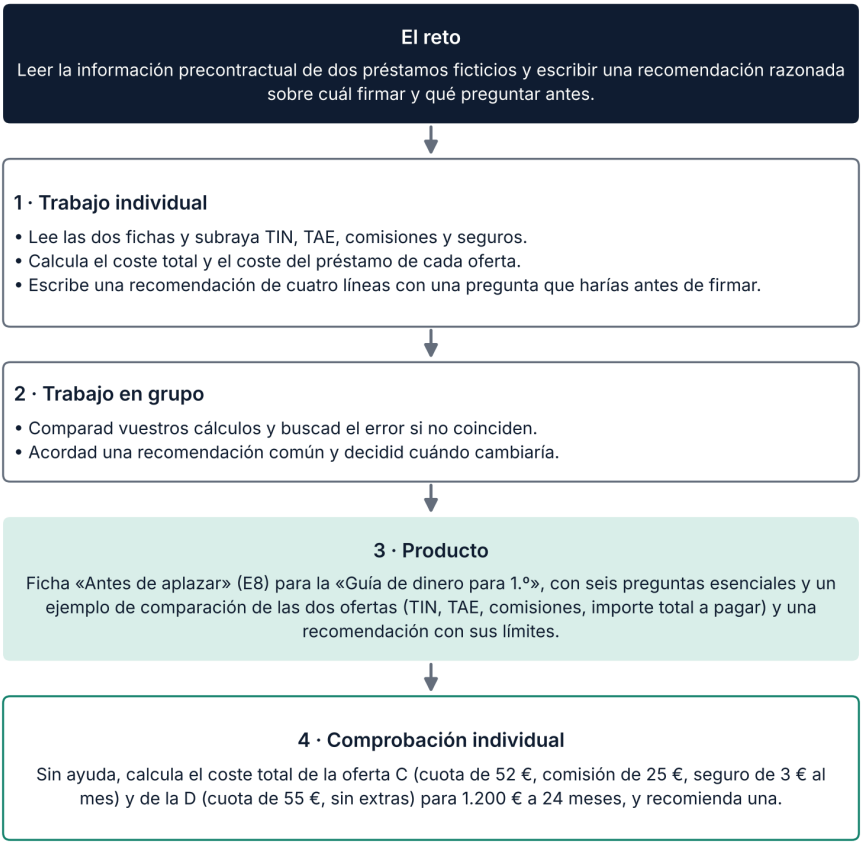
El contrato que nadie lee

Reto. Leer la información precontractual de dos préstamos ficticios y escribir una recomendación razonada sobre cuál firmar y qué preguntar antes.

Producto. Ficha «Antes de aplazar» (E8) para la «Guía de dinero para 1.º», con seis preguntas esenciales y un ejemplo de comparación de las dos ofertas (TIN, TAE, comisiones, importe total a pagar) y una recomendación con sus límites.

Datos. Préstamo de 1.200 € a 12 meses. Oferta A (Banco Lana): cuota de 103,28 €, TIN del 6 %, sin comisión de apertura, seguro obligatorio de 6 € al mes, TAE del 18,0 %. Oferta B (Caixa Ribeira): cuota de 103,83 €, TIN del 7 %, comisión de apertura del 1 % (12 €), sin seguro, TAE del 9,3 %. Ambas están sujetas al derecho de desistimiento de 14 días naturales.

Comprobación individual. Sin ayuda, calcula el coste total de la oferta C (cuota de 52 €, comisión de 25 €, seguro de 3 € al mes) y de la D (cuota de 55 €, sin extras) para 1.200 € a 24 meses, y recomienda una.



Así se desarrolla la situación de aprendizaje

INFORME

Deber dinero a los 18

Pedir prestado forma parte de la vida adulta. Muchas personas financian compras grandes o estudios; otras ahorran, reciben ayudas o pagan sin préstamo. El problema no es deber, sino deber más de lo que se puede devolver, o deber sin saber cuánto cuesta.

Los datos del Banco de España ayudan a ver el punto de partida. En 2021, según su Encuesta de Competencias Financieras, el 42 % de la población española de 18 a 79 años tenía alguna deuda: el 29 % una hipoteca y el 21 % un préstamo personal (las categorías se solapan: algunas personas tienen ambas). Entre las personas de 18 a 34 años, el 24 % tenía una hipoteca o un préstamo (en 2016, el 23 %), frente al 62 % de las de 35 a 44 años. El 63 % de la población tiene una tarjeta de crédito, el producto más extendido después de la cuenta corriente.

Esos datos son medias de 2021, vienen de lo que declararon las personas encuestadas y no dicen cuántas de esas deudas son cómodas y cuántas no. Lo que sí sugieren es que la deuda llega con la vida adulta y crece mucho entre las personas de 35 a 44 años. Por eso conviene practicar ahora lo que más adelante será una decisión real: mirar la TAE, el coste total y la capacidad de pago.

Hay tres hábitos que protegen. El primero es **calcular el coste total** antes de firmar y no quedarse con la cuota. El segundo es **mirar lo que te queda libre cada mes**, con tus gastos fijos y tu ahorro, y comprobar que la cuota cabe de verdad. El tercero es **leer el contrato**: los créditos al consumo incluidos en la ley dan 14 días naturales para desistir; hay que conocerlo y usarlo en plazo, y comprobar la normativa vigente, que se está renovando.

Un ejemplo: unos auriculares de 150 € en 5 plazos de 30 € parecen cómodos, pero comprometen 30 € al mes durante cinco meses, y un imprevisto en el cuarto puede dejarte sin margen. Y si hay dudas, existen sitios donde preguntar. El Banco de España tiene un Portal del Cliente Bancario con información y guías sobre préstamos, hipotecas y reclamaciones, escrito para quien no es experto. Consultarlo antes de firmar es gratis y no compromete a nada.

También conviene decir lo que la deuda no es: no es un fracaso. Quien se retrasa un plazo o pide ayuda a tiempo suele tener más opciones que quien espera a no poder pagar. Hablar de dinero con una persona de confianza antes de pedir un préstamo es el primer paso de cualquier plan de pago.

CLAVE · UNA PREGUNTA ABIERTA

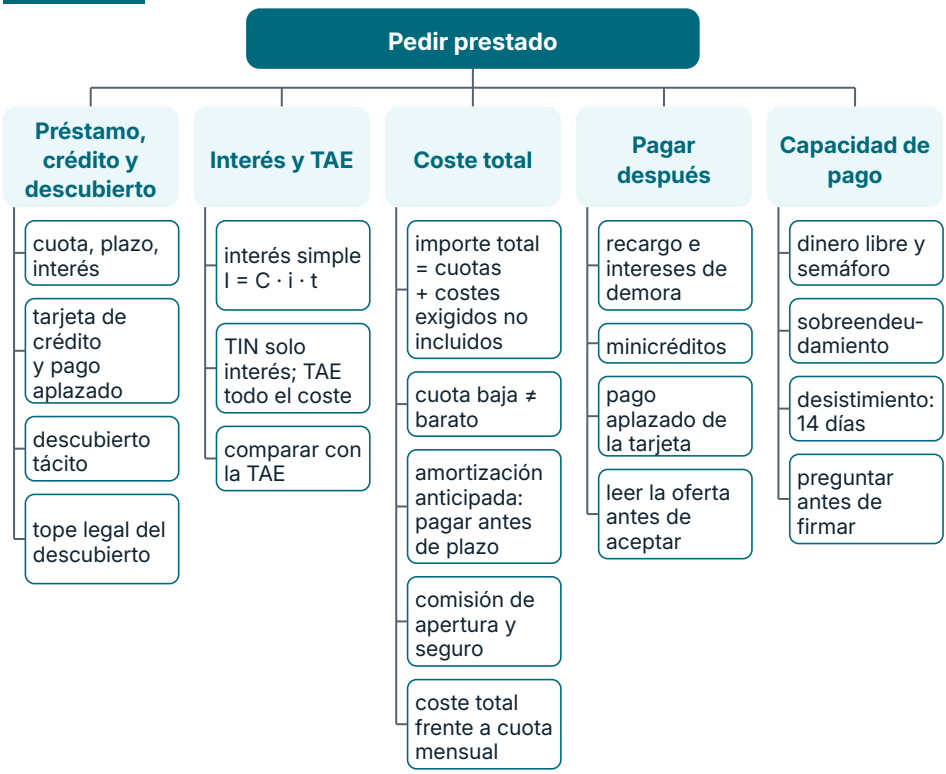
¿Cuándo te parece razonable pedir prestado: para estudiar, para un instrumento, para una moto? Piensa qué debería cumplirse antes de decir que sí.

Fuente: Banco de España, Encuesta de Competencias Financieras (ECF) 2021 (2023), https://doi.org/10.53479/34792; Portal del Cliente Bancario del Banco de España (clientebancario.bde.es); consulta: 11/2026.

ACTIVIDADES

13. (comprensión) En el relato, Hugo dice «ya, pero…» y Lucía hace un gráfico. ¿Qué dato muestra el gráfico? ¿Qué pregunta le hace Inés a Dani y por qué no le dice qué hacer?
14. (cálculo) Con los datos del relato, calcula el recargo de Dani como porcentaje de los 90 € de la compra y compáralo con un minicrédito de 300 € que se devuelve con 345 € a los 30 días. ¿Cuál es el coste mayor en porcentaje? Escribe las operaciones y explica en una frase por qué no basta con comparar los euros. Después, escribe dos preguntas que te harías antes de pagar a plazos una compra.
15. (aplicación) Una persona ficticia pide 1.500 € a 12 meses. La oferta A tiene una cuota de 130 € y un seguro de 4 € al mes; la oferta B tiene una cuota de 128 € y una comisión de apertura de 60 €. Calcula el coste total de cada una y di cuál cuesta menos. Calcula también cuánto más se paga que los 1.500 € pedidos, en euros y en porcentaje, y explica por qué la cuota más baja no decide.
16. Revisa esta respuesta simulada de un asistente de IA: «Para comparar dos préstamos, mira la cuota mensual: la más baja es siempre la más barata. Además, el interés simple de un descubierto no puede superar el 5 % por ley». Señala qué afirmaciones son dudosas o falsas y escribe una respuesta corregida y añade una pregunta mejor que harías al asistente.
17. (documento) Lee esta oferta: «Minicrédito Express. Pide 200 €. Devuelve 235 € a los 30 días. Sin papeleo. Si no pagas a tiempo, 10 € por cada semana de retraso». Calcula cuánto se paga de más en un mes y qué porcentaje es, y di qué preguntas harías antes de aceptarla.
18. (caso con datos) Una persona ficticia necesita un portátil de 600 € y tiene 80 € libres al mes. Opción 1: financiarlo en 12 cuotas de 52 € más 10 € de comisión de apertura. Opción 2: financiarlo en 6 cuotas de 105 €, sin comisión. Paso 1: calcula el importe total que se pagaría con cada opción y cuánto más es que el precio de 600 €. Paso 2: comprueba si la cuota cabe en lo que le queda libre cada mes. ¿Cuál recomiendas y qué alternativa propones?
19. (documento) Lee esta cláusula de una tarjeta ficticia: «Pago aplazado: se aplica un interés del 2 % mensual sobre el saldo pendiente. Cuota mínima: 30 € al mes». Una persona gasta 300 € con la tarjeta y paga solo la cuota mínima. Calcula el interés del primer mes, qué parte de los 30 € se queda en interés y cuál es el saldo pendiente tras pagarlos. Después, calcula el interés del segundo mes y explica por qué pagar el mínimo alarga la deuda.
20. (transferencia individual, sin ayuda) Una persona ficticia tiene 60 € libres al mes y quiere comprar unos auriculares de 150 € en 5 plazos de 30 €. Calcula cuánto le queda libre cada mes con el plazo y qué pasaría si le llega un recargo de 10 €. Colócala en el semáforo y propón una alternativa. Escribe en tres líneas el consejo que le darías, con un argumento y un límite.

ESQUEMA



RESUMEN

Un **préstamo** se recibe de golpe y se devuelve en **cuotas** con un **interés**; un **crédito** es un límite que se usa cuando se necesita; un **descubierto** es gastar más de lo que hay en la cuenta y suele salir caro, igual que el **pago aplazado** de una tarjeta. El **interés simple** se calcula como capital × tipo × tiempo. El **TIN** es solo el precio del dinero; la **TAE** incorpora los intereses y los gastos obligatorios computables y sirve para comparar créditos parecidos. El **importe total a pagar** es la suma de las cuotas más los costes exigidos que no estén ya incluidos, y una cuota baja no significa un préstamo barato: puede ser solo un plazo más largo. «Compra ahora, paga después» sigue siendo una deuda, con recargos si te retrasas, y los **minicréditos** pueden costar un porcentaje enorme en poco tiempo. Antes de pedir dinero hay que comprobar la **capacidad de pago**: que la cuota quepa en lo que te queda libre cada mes. Los contratos de crédito al consumo incluidos en la ley cuentan, por regla general, con 14 días naturales para **desistir**; conviene comprobar la normativa vigente. Dani lo comprobó con un recargo de 10 € sobre una compra de 90 €, y empezó por escribir cuánto le queda libre cada mes. Pedir prestado no es un fracaso, pero exige hacer números antes de firmar y no después. Si dudas, el Portal del Cliente Bancario del Banco de España ofrece guías gratuitas.



UNIDAD 9

Invertir: rentabilidad y riesgo

Antes de elegir · La moneda que seguro subía

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Distinguir entre ahorrar, invertir y especular.
- Explicar por qué una rentabilidad esperada alta suele implicar más riesgo, y que la liquidez depende del producto.
- Calcular con una tabla sencilla cómo crece un dinero con interés simple y con interés compuesto.
- Comparar productos según su riesgo y su liquidez y explicar por qué conviene diversificar.
- Reconocer qué es un criptoactivo, por qué en España no tiene por sí mismo curso legal y qué señales tiene una oferta fraudulenta.
- Detectar emociones y sesgos que empujan a invertir mal.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Es marzo en 3.º B del IES Ribera Norte. Dani ha visto un vídeo de un creador que dice haber «multiplicado por cinco» su dinero con una moneda llamada MoonLana, y quiere meter los 50 € que le regalaron por su cumpleaños. Hugo también quiere entrar, aunque ninguno de los dos puede contratar por sí solo estos servicios: hay requisitos de capacidad y condiciones del proveedor. Salma pregunta cómo lo saben. Inés Varela ha dejado en la pizarra una pregunta: ¿se puede ganar mucho sin arriesgar?

PARA EMPEZAR

1. Si alguien te promete que tus 100 € serán 200 € en un mes, ¿qué preguntarías antes de dárselos?
2. ¿Es lo mismo guardar dinero en una hucha que «invertirlo»? ¿En qué se parecen y en qué no?
3. Si un amigo te dice que a un conocido le ha ido muy bien con algo, ¿es una prueba de que a ti también te irá bien?
4. ¿Qué harías si compraras algo que sube un 60 % y, una semana después, baja un 50 %?



Invertir y especular

9.1



Rentabilidad y riesgo

9.2



Diversificar

9.3



Criptoactivos

9.4



Sesgos

9.5

9.1 Ahorrar, invertir y especular

Las tres palabras se mezclan en los vídeos y en las conversaciones. Pero no significan lo mismo, y confundirlas puede llevarte a perder dinero.

Ahorrar es reservar dinero para usarlo más adelante. Una cuenta puede dar intereses y estar protegida dentro del límite legal; una hucha puede sufrir pérdidas por robo o por inflación. **Invertir** es poner dinero en algo (un depósito, un fondo, una empresa) con el objetivo de obtener una rentabilidad futura, que puede ser positiva o negativa; se asume que puede haber altibajos y se acepta esperar. **Especular** es comprar algo solo porque se espera que suba pronto, para venderlo más caro, sin que importe lo que produce ese algo.

Un ejemplo con Lucía. Si aparta 30 € al mes para el viaje de fin de curso, ahorra. Si pone unos euros durante años en un producto que reparte beneficios con calma, invierte. Y si compra algo porque «ha subido un 40 % en una semana» para venderlo mañana, especula.

El **horizonte temporal** es el tiempo que puedes dejar el dinero sin necesitarlo. Si lo necesitas dentro de tres meses, no debe estar en algo que puede bajar justo entonces. Si no lo vas a necesitar en diez años, puedes aceptar más altibajos: disponer de más tiempo puede facilitar soportar las oscilaciones, pero no garantiza recuperar las pérdidas.

Hay un efecto que explica por qué esperar ayuda: el **interés compuesto**. Con **interés simple**, los intereses se calculan siempre sobre el dinero inicial. Con interés compuesto, los intereses de cada año se suman al dinero, y al año siguiente también generan intereses. Es «interés sobre el interés». Con 100 € al 3 % anual (cifra de ejemplo, con capitalización anual y sin impuestos ni comisiones), el interés simple da 3 € cada año: tras 10 años, 130 €. Con interés compuesto, el primer año son 103,00 €; el segundo, el 3 % se calcula sobre 103,00 €, y así sigue: tras 10 años, 134,39 €. La diferencia (4,39 €) parece pequeña porque el plazo es corto y la cantidad también; con más años y más dinero, se nota mucho más.

Años	Valor con interés compuesto	Ganancia
1	103,00 €	+3,00 €
5	115,93 €	+15,93 €
10	134,39 €	+34,39 €

Datos ficticios: valor = $100 \times 1{,}03^{n}$, con n = años.

Figura 9.1. 100 € al 3 % anual con interés compuesto: tras 1, 5 y 10 años

La figura muestra cómo crece el capital al pasar los años con el tipo fijo en el 3 %: 15,93 € de ganancia a los cinco años y 34,39 € a los diez, sin añadir un euro. También funciona al revés: las deudas con interés compuesto crecen igual de rápido, como viste en la unidad 8.

CLAVE · TRES VERBOS, TRES PLAZOS

Ahorrar es reservar dinero para un objetivo cercano, dando prioridad a la disponibilidad. Invertir es aceptar un riesgo a cambio de un posible beneficio a largo plazo. Especular es apostar a que el precio suba pronto. Antes de poner dinero en algo, pregúntate: ¿cuándo lo necesito y cuánto puedo perder?

Antes de invertir, hace falta un colchón: un **ahorro de emergencia** que puedas usar en cuanto surja un imprevisto. Ese dinero va en un sitio disponible, no en algo que pueda estar bajando justo el día que lo necesitas. Antes de invertir conviene cubrir los gastos necesarios y conservar ese ahorro; después, valorar objetivos y riesgos.

No invertir también es una decisión: como viste en la unidad 3, con los precios subiendo, el dinero parado compra cada año un poco menos.

ACTIVIDADES

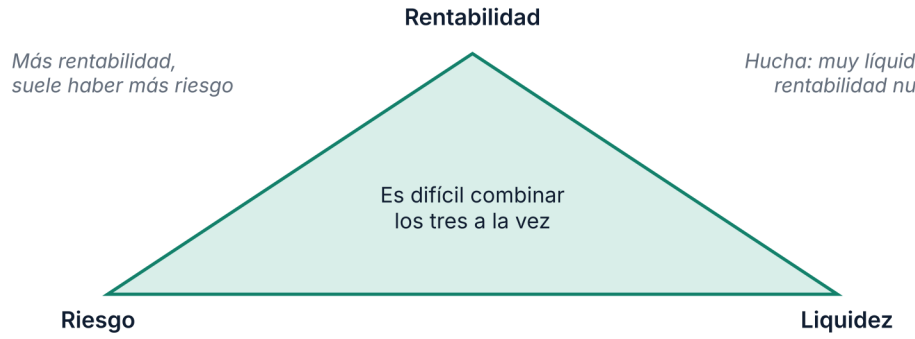
1. Clasifica como ahorrar, invertir o especular: a) Salma guarda 15 € al mes para un regalo de la familia; b) Dani compra algo porque «se ha puesto de moda y va a subir esta semana»; c) alguien deja 500 € cinco años en un producto que reparte beneficios poco a poco.
2. Con la tabla de la figura, calcula la ganancia y el capital final de 100 € al 3 % en 5 años con interés compuesto. Compara con el interés simple (3 € al año) y explica las tres cifras: capital final compuesto, capital final simple y diferencia.
3. *Amplía.* Calcula con interés compuesto cuánto son 100 € al 2 % durante 3 años y compáralo con el interés simple. Explica por qué la diferencia es tan pequeña.

9.2 Rentabilidad, riesgo y liquidez

Toda inversión se mide con tres preguntas: cuánto da, cuánto puedes perder y cuánto tardas en recuperarlo.

La **rentabilidad** es lo que ganas (o pierdes) con una inversión, normalmente como porcentaje del dinero puesto: si pones 100 € y al cabo de un año tienes 105 €, la rentabilidad es del 5 %. El **riesgo** es la posibilidad de que el resultado sea peor de lo esperado, incluida la de perder parte o todo el dinero. La **liquidez** es la facilidad y rapidez con que puedes convertir lo que tienes en dinero sin perder valor. Una hucha es muy líquida; un coche, no tanto, porque puede tardar semanas en venderse.

Estas tres cosas forman un triángulo orientativo: es difícil combinar rentabilidad esperada elevada, riesgo bajo y disponibilidad inmediata. La regla más importante del capítulo: **una rentabilidad esperada alta suele implicar más riesgo**, aunque asumir riesgo no garantiza ganar.



Esquema orientativo, no una ley exacta: el riesgo depende de cada producto.

Figura 9.2. El triángulo de la inversión: rentabilidad, riesgo y liquidez

Estos son productos habituales; el riesgo depende de cada uno. Los **depósitos** son dinero que prestas a un banco durante un plazo a cambio de un interés conocido; si falla, el Fondo de Garantía de Depósitos cubre, con carácter general, hasta 100.000 € por depositante y entidad adherida, y en los depósitos a plazo la cancelación anticipada depende del contrato: puede prohibirse o tener penalización. La **renta fija** son préstamos a empresas o a Estados que devuelven el dinero con intereses; suele ser más estable, pero una emisión concreta puede ser arriesgada. Los **fondos de inversión** reúnen dinero de muchas personas y lo reparten entre muchos valores (deuda, acciones…); su valor sube y baja. Las **acciones** son pequeñas partes de una empresa: ganas si le va bien, pierdes si le va mal.

CLAVE · MÁS RENTABILIDAD, MÁS RIESGO

Una rentabilidad esperada alta suele ir con más riesgo, pero asumir riesgo no garantiza ganar. Y una promesa de ganancia fija y alta es una señal de alarma, no una oferta.

Caso · Cuatro opciones para 200 €

Lucía compara cuatro formas de guardar 200 € que no necesitará en un año. Cifras de ejemplo: rentabilidades hipotéticas, brutas y sin impuestos ni comisiones.

Opción	Qué da en un año	Resultado	Riesgo y liquidez
Hucha	0 %	200,00 €	Robo e inflación; inmediata
Cuenta remunerada	1 %	202,00 €	Muy bajo; inmediata
Depósito a 1 año	2 %	204,00 €	Bajo; según contrato
Fondo indexado	−10 %, +4 % o +12 %	180,00 €, 208,00 € o 224,00 €	Variable; en días

Paso 1. Calcula la cuenta remunerada: 200 × 1,01 = 202,00 €, es decir, 2,00 € de ganancia.

Paso 2. Calcula el depósito: 200 × 1,02 = 204,00 €, 4,00 € de ganancia; quizá no pueda cancelarse antes de un año o, si el contrato lo permite, con penalización.

Paso 3. Calcula los escenarios del fondo: 200 × 0,90 = 180,00 €; 200 × 1,04 = 208,00 €; 200 × 1,12 = 224,00 €. La ganancia es **−20,00 €, +8,00 € o +24,00 €**, y no sabes cuál ocurrirá.

Qué significa: en el escenario del +4 %, el fondo gana 8 € frente a los 4 € del depósito (el doble); en el +12 %, gana 24 €, pero también podría perder 20 €. Si Lucía necesita los 200 € exactos en un año, la mejor opción no es la que más puede dar, sino la que no la deja sin el dinero. El límite: la tabla no dice cuál es la mejor; depende del plazo y del riesgo que cada persona pueda soportar.

ACTIVIDADES

4. Con los productos del caso, ordena de menor a mayor riesgo de mercado: hucha, cuenta remunerada, depósito y fondo indexado. Indica cuál es más líquido y cuál menos, y por qué un fondo no ocupa siempre el mismo lugar.
5. Lee esta oferta: «Ahorro Seguro Plus: 8 % mensual garantizado, sin comisiones, retira cuando quieras». Señala qué cosas del triángulo son muy difíciles de combinar y por qué hay que desconfiar.
6. *Amplía.* Con los datos del caso, Lucía necesita 205 € dentro de un año. ¿Qué opción llega? ¿Qué escenario del fondo lo conseguiría? ¿Con qué riesgo?

9.3 Diversificar

Un refrán lo resume: no pongas todos los huevos en la misma cesta. Si se te cae, los pierdes todos.

Diversificar es repartir el dinero entre varias inversiones distintas para que un mal resultado en una no lo arrastre todo. No elimina el riesgo, pero puede reducirlo: inversiones distintas pueden comportarse de forma distinta, aunque en una crisis varias bajen a la vez. Un ejemplo con números: si Martina tiene 300 € y los pone todos en una sola cosa que pierde la mitad, se queda con 150 €. Si los reparte en tres partes de 100 € y una pierde el 50 % mientras las otras dos suben un 5 %, terminan, si se cumplen esos resultados hipotéticos, en 50 + 105 + 105 = 260 €: una pérdida de 40 € (−13,33 %), menor que los −150 € de antes; las otras dos también podrían bajar. Para diversificar sin ser experto existen los **fondos indexados**: fondos que no intentan adivinar qué valores ganarán, sino reproducir un índice, es decir, una lista de valores (por ejemplo, las mayores empresas de un mercado; hay también índices de bonos o concentrados). Según el índice, reparten el dinero entre pocos o muchos valores. Su valor sube y baja con el mercado: es una idea, no una promesa, y el índice puede bajar durante años.

Otra forma de repartir es hacerlo en el tiempo: se aporta una cantidad pequeña cada mes, en lugar de todo un día concreto. Así reduces la dependencia de una única fecha. No garantiza una ganancia, pero evita acertar o fallar de golpe.

Pero invertir también cuesta. Las **comisiones** son lo que cobra quien gestiona o guarda tu inversión, y se pagan ganes o pierdas. Una comisión del 1,5 % anual sobre un saldo que se mantuviera en 1.000 € serían 15 € cada año, ganes o pierdas; si el saldo cambia, cambia la comisión. Se resta todos los años y, a largo plazo, la diferencia se nota: antes de elegir un producto hay que preguntar cuánto cobra y compararlo.

CLAVE · REPARTIR PARA NO JUGÁRTELO TODO

Diversificar busca reducir el riesgo específico; no garantiza ganancias ni impide caídas generales. Se reparte entre productos distintos, no entre cinco versiones de lo mismo. Y conviene mirar las comisiones.

Diversificar tampoco es comprar lo que está de moda. Cinco monedas digitales que suben y bajan a la vez no son cinco cestas, sino una con cinco nombres.

ACTIVIDADES

7. Dani tiene 400 € y propone ponerlos todos en lo que más ha subido este mes. Explica dos problemas de esa decisión y cómo la mejorarías diversificando.
8. *Amplía.* Una comisión del 1,5 % anual sobre 1.000 € son 15 € al año. ¿Cuánto serían en 10 años si el saldo no cambiara? Explica por qué un fondo más barato puede ser mejor aunque dé la misma rentabilidad antes de comisiones.

9.4 Criptoactivos y ofertas demasiado buenas

Se llaman «monedas», pero un criptoactivo no tiene por sí mismo curso legal. Y cuando una oferta parece demasiado buena, hay que comprobarla antes de dar un euro.

Un **criptoactivo** es una representación digital de un valor o de un derecho que puede transferirse y almacenarse electrónicamente mediante tecnología de registro distribuido o similar. Su precio **fluctúa** mucho en poco tiempo: a esa variación fuerte se le llama **volatilidad**. En España no tienen por sí mismos curso legal: no son euros y nadie está obligado a aceptarlos, aunque algunos pueden usarse para pagos o representar dinero electrónico. No cuentan con la garantía de depósitos bancarios (el Fondo de Garantía de Depósitos protege el dinero en cuentas, hasta 100.000 € por depositante y entidad) ni con un sistema general que asegure recuperar el dinero si falla un proveedor; puede haber reclamaciones, sin garantía de éxito.

Europa ha empezado a poner reglas. El Reglamento europeo de mercados de criptoactivos (MiCA) se aplica, con carácter general, desde el 30 de diciembre de 2024; en España, el régimen transitorio de los proveedores terminó el 1 de julio de 2026. Impone obligaciones de información (normalmente un libro blanco) y exige autorización a las empresas que prestan servicios. Los menores no deben abrir ni usar cuentas ajenas para eludir los requisitos de edad o identificación; su capacidad para contratar depende de la ley y del servicio: hay que comprobar las condiciones.

DATO

La Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) advierte de que invertir en criptoactivos sigue siendo arriesgado, aunque exista regulación europea: hay alta volatilidad, posibilidad de pérdida total y falta de compensación si un proveedor quiebra. Fuente: CNMV, «Regulación de criptoactivos», cnmv.es (consulta: 11/2026).

Las ofertas fraudulentas repiten cuatro señales: prometen una ganancia alta y fija, meten prisa («solo hoy», «quedan pocas plazas»), usan la cara de alguien famoso o de un «experto» sin pruebas y piden dinero por un medio difícil de recuperar. Basta una de ellas para parar y comprobar.

Hay otro peligro: los **chiringuitos financieros**, entidades que ofrecen inversiones sin autorización. Suelen prometer ganancias altas y seguras y presionar con plazos. Actuar sin autorización aumenta los riesgos y puede dificultar las reclamaciones, aunque no elimina la responsabilidad de quien engaña. La CNMV mantiene una lista pública de advertencias; comprobarla es gratis y rápida. No aparecer en las listas de advertencias no demuestra que una oferta sea segura: hay que identificar a la empresa y comprobar su autorización en el registro que corresponda.

Caso · La moneda que seguro subía

Una moneda ficticia, «MoonLana», sube y baja. Se parte de 100 € puestos en ella: primero sube un 60 % y después baja un 50 %. Además, una «oferta» promete el 20 % mensual. Datos de ejemplo.

Momento	Cálculo	Valor
Inicio	Dinero puesto	100,00 €
Tras subir un 60 %	100 × 1,60	160,00 €
Tras bajar un 50 %	160 × 0,50	80,00 €
«Oferta» del 20 % al mes, 12 meses	$100 \times 1{,}20^{12}$	891,61 €

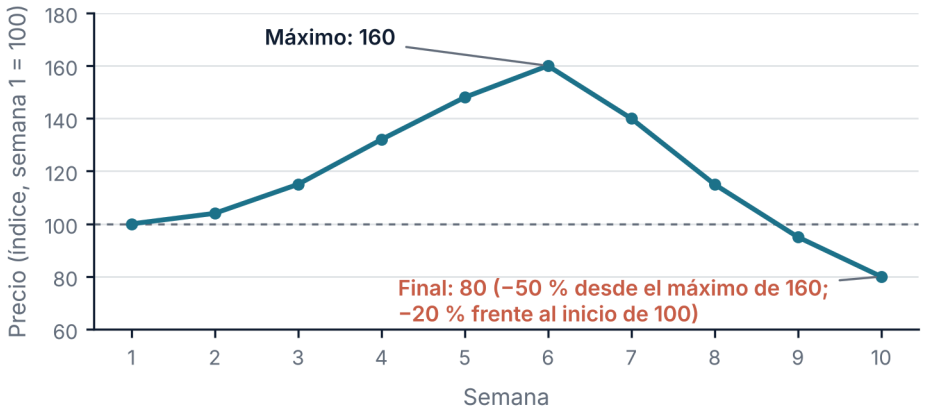
Paso 1. Calcula la subida: 100 × 1,60 = 160,00 €. La cantidad crece un 60 %.

Paso 2. Calcula la bajada: el 50 % se aplica sobre 160, no sobre 100. 160 × 0,50 = 80,00 €.

Paso 3. Calcula la variación total: el valor final es el 80 % del inicial y la rentabilidad total, (80 − 100) / 100 = **−20,0 %**. Para volver a 100 € haría falta que subiera 100 / 80 = 1,25, un 25,0 %.

Paso 4. Calcula la «oferta»: 100 × 1,2 × 1,2 … (12 veces) = $100 \times 1{,}20^{12}$ = **891,61 €**. Eso es ganar un 791,6 % en un año; un depósito al 3 % anual da 103,00 €.

Qué significa: un porcentaje que sube y baja no se compensa con otro igual, porque cada uno se calcula sobre una base distinta. Y una rentabilidad garantizada del 20 % mensual es una señal de alarma extrema que puede indicar fraude: no se entrega dinero sin verificar. El límite: los números son inventados, pero la lógica de las bases se mantiene.



Datos ficticios. Frente al inicio (100), el precio final es un 20 % menor.

Figura 9.3. Precio ficticio de MoonLana durante diez semanas (índice: semana 1 = 100)

REVISA LA IA

Respuesta simulada de un asistente de IA: «MoonLana es una inversión segura porque la usan millones de personas. Puedes meter todo tu dinero sin riesgo».
Qué comprobar. ¿Cuántas personas la usan, según qué fuente? ¿Que mucha gente use algo prueba que sea seguro? ¿Qué dice un supervisor oficial sobre el riesgo de los criptoactivos? ¿Una respuesta que dice «sin riesgo» merece fiarse?

ACTIVIDADES

9. Explica por qué un criptoactivo no tiene por sí mismo curso legal en España y por qué el Fondo de Garantía de Depósitos no lo cubre.
10. Una web ofrece «un 5 % diario garantizado» y pide una transferencia hoy «porque quedan pocas plazas». Subraya tres señales de alarma y explica qué harías para comprobarla.

9.5 Emociones y sesgos al invertir

Las decisiones sobre dinero no las toma solo la cabeza. Las emociones empujan, y quien lo sabe se defiende mejor.

Un **sesgo** es una tendencia a juzgar o decidir de forma sistemática que puede llevarnos a errores. No son un defecto de las personas poco listas: los tenemos todos. En las inversiones hay cuatro muy frecuentes. El **miedo a perderse algo** (en inglés, FOMO) es la sensación de que, si no entras ya, te perderás la ocasión que todos han visto. El **exceso de confianza** es creer que sabemos más de lo que sabemos, sobre todo después de una racha de aciertos. El **efecto rebaño** es hacer lo que hace la mayoría solo porque lo hace. Y la **aversión a la pérdida** es que una pérdida duele más que lo que alegra una ganancia del mismo tamaño. Reconocerlos no los quita, pero ayuda a notar cuándo están decidiendo por ti.

LA CIENCIA DICE

Daniel Kahneman y Amos Tversky formularon en 1979 la teoría de las perspectivas: en sus experimentos, la mayoría valoraba más una pérdida que una ganancia igual. Estimaciones posteriores encontraron coeficientes cercanos a 2. Fuente: Kahneman y Tversky, «Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk», Econometrica, 1979; Tversky y Kahneman, «Advances in Prospect Theory», Journal of Risk and Uncertainty, 1992.

Límite. Es una tendencia media en situaciones de laboratorio; varía según la persona, la cantidad y el contexto, y no explica por sí sola cada decisión.

CÓMO DECIDIMOS

Efecto rebaño. *Mecanismo:* si muchos hacen algo, parece que alguien ya lo ha comprobado. *Ejemplo:* «lo tienen todos en el grupo» hace que una moneda parezca segura sin haber mirado nada. *Límite:* que mucha gente compre no dice si el precio es justo: un precio que sube porque todos compran también puede bajar porque todos venden.

Un ejemplo del exceso de confianza: en un simulador, Dani acierta dos veces seguidas con operaciones ficticias pequeñas y empieza a pensar que «tiene ojo». En la tercera decide invertir el triple. Una racha corta no demuestra habilidad: con pocos intentos, el azar también acierta. Y en los grupos de mensajes, cuantos más dicen «yo ya he entrado», más raro parece no entrar, aunque nadie enseñe una prueba.

Si algo ha subido mucho, da miedo no subirse; si ha bajado, da miedo vender y confirmar la pérdida. Por eso conviene hacer una pausa y decidir **antes**: cuánto podría perder sin comprometer mis gastos ni mis objetivos, cuándo voy a mirarlo y qué haría si baja. Escribirlo evita decidir con prisa. Otra regla útil es no invertir nunca dinero que vayas a necesitar pronto y no hacerlo bajo presión («hoy o nunca»).

Antes de contratar servicios financieros, comprueba la identidad y la autorización del proveedor en el supervisor competente: la CNMV, el Banco de España o la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, según el servicio. Y se desconfía de quien no quiere que lo compruebes.

PARA TU PROYECTO · E9

Prepara la ficha E9, «Semáforo de inversiones», de la «Guía de dinero para 1.º»: tres colores con dos preguntas por cada uno (¿puedo perderlo todo?, ¿está supervisado?) y un ejemplo de cada uno. Verde: se puede estudiar, sin que implique garantía; ámbar: faltan datos; rojo: señales graves de engaño.

ACTIVIDADES

11. Un compañero dice: «Todos en clase han comprado esa moneda, así que debe de ser buena». Nombra el sesgo y explica con una pregunta cómo comprobarías si lo es.

12. *Amplía.* Escribe una regla personal de tres líneas para decidir antes de invertir (cuánto, cuándo mirar y qué hacer si baja), con un ejemplo de personaje del libro.

ANTES DE ELEGIR

La moneda que seguro subía

Jueves de marzo, recreo largo en la biblioteca. Salma tenía el portátil de Dani abierto sobre la mesa, con el cuaderno verde al lado. Dani, de pie detrás de ella, se rascaba la nuca.

—Mira, mira —dijo—. Este chico lo ha multiplicado por cinco. Puso cien euros en MoonLana y ahora tiene quinientos.

—¿Y eso cómo lo sabes? —preguntó Salma, con el bolígrafo apoyado en la pantalla.

Dani contestó que lo decía el vídeo, y Salma le respondió que eso lo decía él.

—¿Dónde está la prueba?

—Suena bien, ¿no? —Dani se encogió de hombros—. Me han regalado cincuenta euros por mi cumpleaños. Si se multiplican por cinco, son doscientos cincuenta.

Al fondo, Lucía levantó la vista del libro que leía y se acercó.

—A ver, por partes. ¿Cuánto podrías perder? —preguntó Lucía. Dani contestó que nada, que era una moneda que sube, y ella repitió «¿seguro?» despacio, como quien apunta una duda.

Hugo entró con un bocadillo a medias, se asomó a la pantalla y silbó.

—A ojo, doscientos de ganancia sin mover un dedo. Yo también entro. Diez euros, nada más.

—Nadie da dinero sin pedir algo a cambio —dijo Salma—. Y quien promete que no se pierde, casi siempre quiere que no mires.

Inés llegó con su taza blanca y se quedó mirando el gráfico por encima del hombro de Dani. No dijo qué pensaba. Dejó sobre la mesa una tarjeta de cartulina: «¿Qué necesitarías saber para comprobarlo?».

—Pues quién lo vende —dijo Salma, y se puso a buscar.

La web de MoonLana tenía un contador de gente «conectada ahora», un botón verde de «Compra hoy», un reloj que descontaba horas y una frase en letras grandes: «Los que dudan, se quedan fuera». No decía de quién era ni dónde estaba la empresa. Salma abrió otra pestaña, entró en la página de la CNMV y buscó la razón social, el país y el registro de proveedores de criptoactivos, y después la lista de advertencias.

—No identificamos a la empresa que opera la web, así que no podemos comprobar su autorización —dijo—. Y tampoco hay una advertencia con ese nombre.

—O sea, que no es trampa —dijo Dani.

—O sea, que no sabemos nada —dijo ella.

Lucía abrió el libro por la página marcada y señaló la pantalla.

—El vídeo no dice cuándo compró ni cuándo vendió. Solo enseña la parte en que sube.

—¿Y la parte en que baja? —preguntó Iker. Había llegado sin que nadie lo oyera.

Dani movió el cursor y recorrió el gráfico despacio. Subía, subía, y al final una línea picaba hacia abajo.

—Ahí —dijo—. Eso es de hace dos días.

—Es una bajada pequeña. Seguro que sube otra vez —dijo Salma, imitando la voz del vídeo, y nadie se rió del todo.

Dani se quedó un momento callado, con la mano en la nuca y los ojos fijos en la línea del gráfico. Después cerró el portátil con cuidado, como si dentro hubiera algo frágil.

—Vale. Los cincuenta no los meto. Todavía no. Quiero comprobar qué empresa la gestiona, si tiene autorización y cómo se recupera el dinero.

Lucía lo apuntó en la agenda sin decir nada, y Salma, por primera vez en toda la mañana, sonrió. Hugo se había apartado y escribía en el móvil con una mano; con la otra sujetaba el bocadillo. Martina, que acababa de llegar a la puerta con la mochila del club colgada de un hombro, lo vio.

—¿Qué haces? —preguntó.

—Le escribo a mi primo, que ya es mayor de edad y tiene cuenta. Diez euros de mi paga —dijo Hugo sin levantar la vista—. Para ver qué pasa.

—Si se los envías a tu primo, él controlará el dinero y la cuenta —dijo Salma—. Y no se usa la identidad de un adulto para sortear los requisitos de edad o de verificación.

—Son diez euros —repitió Hugo, y envió el mensaje. Guardó el móvil y sonrió, aunque la sonrisa le salió corta—. Si sube, os invito a un helado.

Sonó el timbre del final del recreo. Inés recogió la tarjeta de la mesa y la dejó otra vez, boca abajo, junto al portátil cerrado, y salió sin decir nada más.



En la biblioteca, Salma señala la pantalla del portátil mientras Dani mira de pie y Lucía lee al fondo.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

¿Inversión o trampa?

Reto. El equipo recibe cinco anuncios ficticios que prometen ganar dinero y debe decidir cuáles merecen una investigación más seria y cuáles hay que descartar. No se trata de adivinar quién gana, sino de comprobar y justificar con una regla común.

Producto. Ficha «Semáforo de inversiones» para la «Guía de dinero para 1.º»: cinco anuncios clasificados en verde, ámbar o rojo, con las señales que justifican cada color y una lista de comprobación de tres pasos.

Datos. Los cinco anuncios son inventados: un depósito de un banco registrado al 2 %, un fondo indexado con advertencia de riesgo, «MoonLana» con el 20 % al mes, «Ahorro Seguro Plus» con el 8 % mensual y un curso para «vivir de las inversiones» con garantía de devolución (se clasifica aparte, como posible publicidad engañosa y no como producto de inversión). En España, la CNMV publica una lista de entidades autorizadas y otra de advertencias sobre entidades no autorizadas.

Comprobación individual. Sin ayuda, recibe un anuncio nuevo, clasifícalo en verde, ámbar o rojo y justifica el color con tres frases (una sobre rentabilidad, una sobre riesgo y una sobre qué comprobarías).



Así se desarrolla la situación de aprendizaje

INFORME

Por qué te ofrecen hacerte rico

Casi todo el mundo ha visto alguna vez un anuncio que promete dinero fácil: un curso para vivir de las inversiones, una moneda que sube sin parar, un grupo donde «solo para los primeros» se reparten ganancias. Hay una razón por la que se repiten. Funcionan, porque combinan dos fuerzas: la esperanza de ganar mucho y el miedo a perderse algo. Un chiringuito financiero, es decir, una entidad que ofrece inversiones sin estar autorizada, vive de que esas dos fuerzas pesen más que las preguntas.

Quienes vigilan los mercados lo saben. La CNMV mantiene una lista pública de advertencias sobre entidades no autorizadas y publica avisos para el inversor, entre ellos los de los criptoactivos, que recuerdan que invertir en ellos sigue siendo arriesgado: hay mucha volatilidad, puede perderse todo lo invertido y, si falla el proveedor, no existe un sistema de compensación como el que protege los depósitos. En Europa, desde el 30 de diciembre de 2024 se aplica con carácter general un reglamento para ordenar la oferta de criptoactivos y exigir autorización a las empresas que prestan servicios con ellos; en España, el régimen transitorio terminó el 1 de julio de 2026.

Que haya reglas no basta, porque una regla solo protege a quien la mira. Por eso las autoridades españolas, entre ellas el Banco de España y la CNMV, impulsan desde hace años programas de educación financiera: la idea es que el mejor filtro es una persona que sepa hacerse las preguntas correctas. Son tres, y valen para casi todo: ¿quién lo ofrece y está autorizado?, ¿cuánto puedo perder y cuánto tarda en volver mi dinero?, ¿por qué tengo que decidir hoy?

También cuentan las matemáticas. Una promesa del 20 % mensual equivale a multiplicar el dinero por casi nueve en un año; un 1 % o un 2 % parece poca cosa, pero son ejemplos posibles de productos de bajo riesgo, aunque las ofertas reales cambian según el plazo y el mercado. La distancia entre ambas cifras es la medida del riesgo que se esconde en la primera. Una promesa muy superior a lo habitual exige explicar de dónde salen los beneficios: en algunas estafas piramidales, el dinero de los nuevos participantes se usa para pagar a los anteriores.

Nada de esto significa que invertir sea malo ni que no se pueda ganar dinero. Significa que se hace con un plan, con dinero que no hace falta pronto, repartido y a través de entidades autorizadas para el servicio concreto, comprobadas en el registro competente. Y a los 14 o 15 años, lo más rentable es aprender las reglas antes de tener mucho dinero que perder.

CLAVE · UNA PREGUNTA ABIERTA

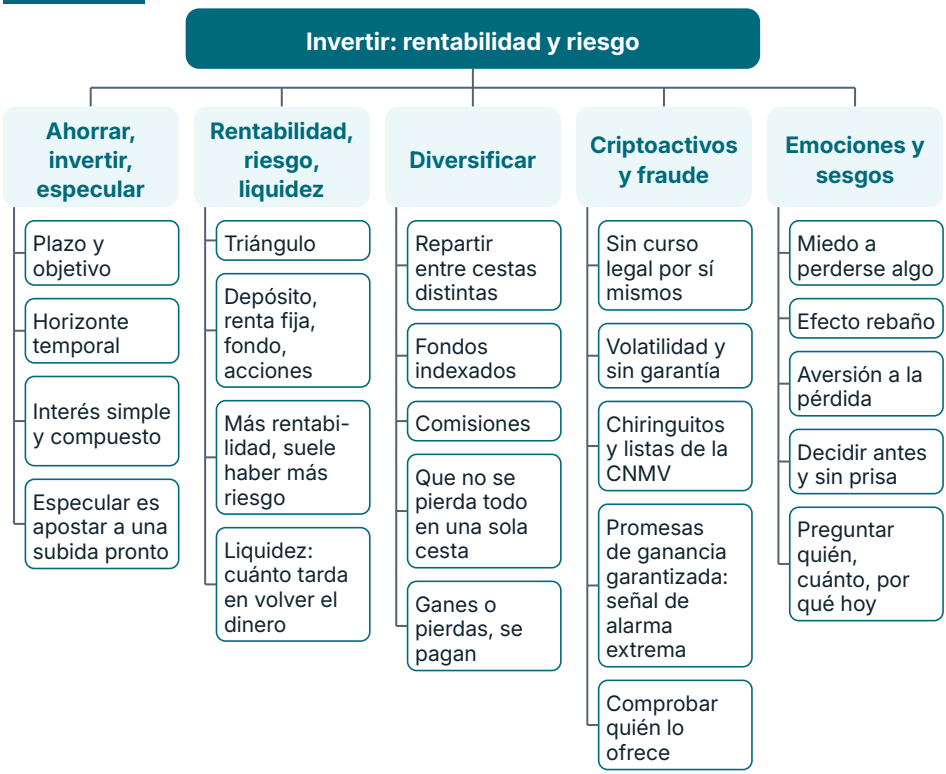
¿Por qué una promesa de ganancia segura atrae más que una explicación honesta del riesgo? ¿Qué haría falta para que alguien de tu edad la rechazara a tiempo?

Fuente: CNMV, advertencias sobre entidades no autorizadas y «Regulación de criptoactivos», cnmv.es (consulta: 11/2026); Reglamento (UE) 2023/1114, de mercados de criptoactivos.

ACTIVIDADES

13. ¿Por qué Dani decide no meter sus 50 € todavía? ¿Qué errores comete Hugo al enviar 10 € a través de su primo? Cita una frase del episodio de cada uno y explica en qué se diferencia lo que sabe cada uno en ese momento. ¿Qué habrías hecho tú en el lugar de Dani para comprobar la web antes de decidir? Escribe tres pasos.
14. En el episodio, el vídeo dice que alguien multiplicó su dinero por cinco. Si Dani pusiera sus 50 €, ¿cuántos euros serían con esa promesa? ¿Qué pregunta de Lucía te parece más útil para comprobarlo y por qué? Además, calcula cuánto habría que ganar, en porcentaje, para pasar de 50 € a 250 € y explica por qué un vídeo con una sola cifra no demuestra nada.
15. Revisa esta respuesta simulada de un asistente de IA: «Si una moneda ha subido un 60 % y luego baja un 50 %, estás en positivo, porque 60 es más que 50». ¿Qué error comete? Calcula el resultado real con 100 € y escribe una respuesta corregida de dos frases. ¿Qué subida necesitarías después de esa bajada para volver a los 100 €?
16. Lee este fragmento de un anuncio: «Garantizamos un 10 % mensual. Plazas limitadas: decide hoy. Más de 3.000 personas ya han entrado». ¿Qué señales de alarma tiene? Calcula cuánto serían 100 € a ese ritmo en 12 meses, suponiendo que cada mes se reinvierte lo ganado. Escribe la operación y explica por qué ese resultado no es creíble. Redacta después una respuesta de tres líneas para quien te reenvió el anuncio.
17. Hugo dice «son solo diez euros, para ver». Si sube un 60 % serían 16 €, pero si después baja un 50 %, ¿cuánto serían? Explica por qué «es poco dinero» no es la pregunta más importante y por qué usar la cuenta o la identidad de un adulto para sortear la edad es un error. Escribe las dos operaciones.
18. (caso con datos) Tres amigos ficticios tienen 200 € cada uno y no los necesitarán en tres años. Ada los guarda en una hucha, sin interés. Beto los deja en un depósito al 2 % anual con interés compuesto. Cleo los pone en un fondo hipotético que rinde +8 % el primer año, −10 % el segundo y +6 % el tercero. Paso 1: calcula cuánto tiene cada uno al final de los tres años. Paso 2: ordena a los tres de más a menos dinero y di cuál tuvo menos dinero que al principio en algún momento. ¿Quién asumió más riesgo? ¿Quién eligió con más cabeza? Justifícalo en cuatro líneas.
19. Transferencia individual, sin ayuda: una compañera te cuenta que quiere invertir 100 € y no sabe por dónde empezar. Escribe cuatro líneas con tres preguntas que le harías y qué opción de ahorro de bajo riesgo le explicarías, con acompañamiento de su familia si hay que contratar.
20. Un amigo dice que, ya que se puede perder, lo mejor es no invertir nunca y guardar todo en efectivo. Responde con dos argumentos del texto (plazo y valor del dinero) y una condición para invertir con cabeza.

ESQUEMA



RESUMEN

Ahorrar es reservar dinero para un objetivo; **invertir** es aceptar un riesgo a cambio de un posible beneficio con el tiempo; **especular** es apostar a que un precio suba pronto. Antes de decidir, se piensa en el **horizonte temporal**, el tiempo que puedes dejar el dinero sin necesitarlo. El **interés compuesto** suma los intereses al dinero y los intereses generan nuevos intereses: el crecimiento depende tanto del tipo como de los años. Toda inversión se mide con tres ideas: **rentabilidad**, **riesgo** y **liquidez**, y una rentabilidad esperada alta suele exigir más riesgo, aunque asumirlo no garantiza ganar. El riesgo depende de cada producto: un fondo puede invertir en deuda o en acciones. **Diversificar** es repartir el dinero para reducir sorpresas, y las **comisiones** se pagan ganes o pierdas. Un **criptoactivo** no tiene por sí mismo curso legal en España, no está cubierto por el Fondo de Garantía de Depósitos y su precio es muy **volátil**. Una subida del 60 % seguida de una bajada del 50 % deja un 20 % menos, y una promesa garantizada del 20 % mensual es una señal de alarma extrema. Los **chiringuitos financieros** ofrecen inversiones sin autorización; se comprueban en las listas de la CNMV y en el registro del proveedor. Los **sesgos**, como el miedo a perderse algo, el efecto rebaño y la aversión a la pérdida, empujan a decidir mal, y se contrarrestan decidiendo antes y sin prisa. Ante cualquier oferta, tres preguntas: quién la ofrece, cuánto puedo perder y por qué debo decidir hoy.



UNIDAD 10

Fraudes y ciberseguridad

Antes de elegir · El mensaje del paquete

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Reconocer los mensajes y las llamadas que suplantan a un banco, a una empresa de paquetería o a un organismo.
- Detectar las señales de una estafa: urgencia, enlaces raros, peticiones de claves y ofertas demasiado buenas.
- Explicar otras estafas habituales entre jóvenes, como las compras falsas, los perfiles falsos y las «mulas» de dinero.
- Describir qué datos tuyos tienen valor y qué derechos tienes sobre ellos.
- Comparar contraseñas según su longitud y activar la autenticación de dos factores (o verificación en dos pasos).
- Seguir los pasos adecuados según lo ocurrido cuando ya has caído en un fraude.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Es abril en 3.º B del IES Ribera Norte. Martina espera unas zapatillas de balonmano y recibe un SMS que dice que su paquete está retenido. Dani ya ha abierto el enlace en el portátil «para ver». Hugo se asoma a la pantalla. Inés Varela ha escrito una pregunta en la pizarra: ¿ese mensaje es de verdad?

PARA EMPEZAR

1. Si te llega un mensaje de tu banco que te pide una clave, ¿qué harías antes de contestar?
2. ¿Por qué crees que los estafadores piden poco dinero o ponen plazos muy cortos?
3. ¿Cuál de estas contraseñas es más difícil de adivinar: la fecha de tu cumpleaños o una frase larga que solo tú recuerdas? ¿Por qué?
4. Si alguien intenta engañarte por internet, ¿a quién podrías contárselo y cómo pedirías ayuda?



Suplantación

10.1



Otras estafas

10.2



Datos personales

10.3



Contraseñas

10.4



Denunciar

10.5

10.1 Phishing, smishing y vishing

Casi nadie cae porque sea tonto. Se cae porque el mensaje llega justo cuando esperas algo y con prisa.

Un **fraude** es un engaño para quedarse con tu dinero o con tus datos. La forma más habitual es la **suplantación de identidad**: alguien se hace pasar por una empresa, un banco o un organismo conocido para que confíes en él. Según el medio, recibe distintos nombres. El **phishing** es la suplantación para conseguir datos, sobre todo por correo electrónico; cuando se hace por SMS suele llamarse **smishing**, y por llamada de teléfono, **vishing**, a veces con un «técnico» que dice llamar de tu banco.

Se suplantan sobre todo tres cosas: los bancos («movimiento sospechoso en su cuenta»), las empresas de paquetería («su paquete está retenido») y los organismos públicos («tiene una multa o una devolución a su favor»).

La regla de oro es no actuar desde el propio mensaje. No introduzcas claves ni datos bancarios desde enlaces de mensajes inesperados, aunque parezcan oficiales: comprueba en la aplicación o la sede oficial.

Aunque cada mensaje es distinto, las señales se repiten:

- **Urgencia:** «antes de 24 horas», «último aviso», «se bloqueará su cuenta». La prisa impide pensar.
- **Enlace raro:** una dirección que se parece a la de la empresa, pero no es la suya.
- **Petición de datos:** claves, códigos que llegan por SMS o el número completo de la tarjeta. Pedirlos por mensaje es una alerta.
- **Importe pequeño:** pedir 1,99 € parece inofensivo, pero puede ser un modo de conseguir la tarjeta.
- **Mensaje genérico:** no dice tu nombre ni de qué pedido habla.
- **Remitente dudoso:** puede ser desconocido o parecer legítimo: no basta con mirar el nombre o el número.

LA CIENCIA DICE

Los estudios sobre decisiones muestran que, con poco tiempo, las personas se apoyan más en la intuición rápida y comprueban menos la información. Daniel Kahneman divulgó esta idea en «Pensar rápido, pensar despacio» (2011): el pensamiento rápido es útil, pero se equivoca más bajo presión.
Límite. Es una tendencia observada en experimentos, no una ley: no explica por sí sola por qué una persona concreta cae o no.

Caso · Seis señales en un SMS

Martina recibe este SMS (ficticio; «.example» es una terminación reservada para ejemplos): «Su paquete está retenido. Pague 1,99 € de tasas en: envios-lana-entrega.example antes de 24 h». Quiere saber si es de verdad.

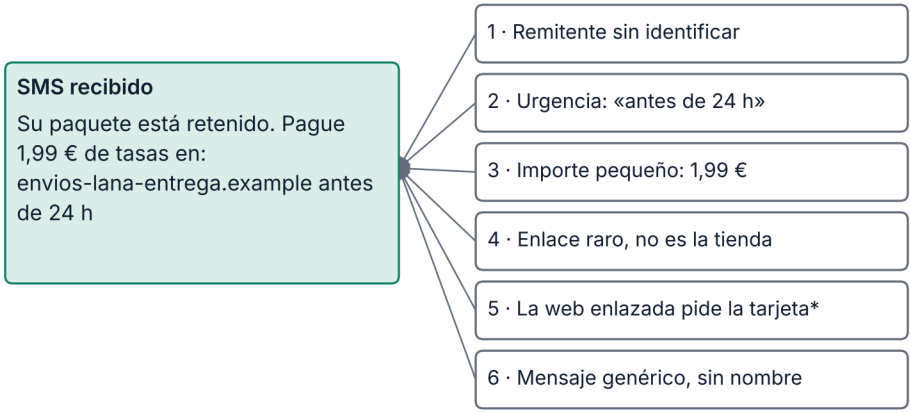
Señal	Qué se ve en el SMS	Por qué debe alarmar
Remitente	Un número de móvil sin nombre	Alerta; un nombre también se falsifica
Urgencia	«antes de 24 h»	Mete prisa para que no compruebes
Importe pequeño	1,99 €	Puede ser un cebo
Enlace raro	envios-lana-entrega.example	No es la web de la tienda
Datos de tarjeta	Los pide la web al abrirla	El objetivo son los datos
Mensaje genérico	«Su paquete», sin nombre	Se envía a miles de personas

Paso 1. Marca las señales: cinco se ven en el texto y la sexta, la petición de tarjeta, solo al abrir la web. Con una sola ya habría que parar: no se pulsa nada y se comprueba con la tienda por su teléfono oficial.

Paso 2. Calcula las víctimas hipotéticas si se envían 10.000 mensajes y pican el 2 % (supuesto didáctico): 10.000 × 0,02 = 200 personas.

Paso 3. Calcula lo cobrado en «tasas» si todas pagan: 200 × 1,99 = **398,00 €**. Aparte, si con los datos de tarjeta cada víctima perdiera 450 € de media (cantidad independiente de la tasa), 200 × 450 = **90.000,00 €** de pérdidas supuestas.

Qué significa: el importe pequeño puede ser un cebo para conseguir datos, y en algunos fraudes las pérdidas posteriores son mucho mayores; son pérdidas supuestas de las víctimas, no el beneficio neto de quien estafa. El límite: un mensaje con menos señales también puede ser falso, y uno auténtico puede tener alguna (un aviso con plazo). La regla segura es comprobar por otro canal.



Texto ficticio. *La señal 5 solo se ve al abrir la web, no en el SMS.

Figura 10.1. Un SMS fraudulento con sus señales de alarma (esquema)

ACTIVIDADES

1. Une cada mensaje con su nombre: a) un correo que dice ser de un banco; b) un SMS de un «paquete retenido»; c) una llamada de un supuesto técnico. Opciones: phishing, smishing, vishing.
2. Lee este mensaje: «Hacienda: tiene una devolución de 84,50 € a su favor. Reclámela hoy en: devolucion-agenda.example». Indica cuatro señales de alarma y qué harías.
3. *Amplía.* Una banda envía 5.000 mensajes y pica el 3 %. Si cada víctima perdiera 300 €, ¿cuánto sumarían las pérdidas? Explica por qué no importa que cada mensaje pida «solo» un euro.

10.2 Otras estafas

No todo fraude viene en un mensaje. Algunos llegan con cara de persona de confianza, de comprador o de amigo.

Las estafas cambian de disfraz, pero repiten el mismo truco: ganarse tu confianza y que actúes sin comprobar. Estas son las más frecuentes entre jóvenes.

Las **compras falsas** en una aplicación de segunda mano: alguien vende algo muy barato y pide que pagues antes «para reservarlo», con una transferencia que normalmente no puede revocarse sin más (si hay fraude, el banco puede intentar recuperar los fondos, sin garantizarlo); o un falso comprador te envía un enlace «para cobrar» que te pide los datos de tu tarjeta. Los **perfiles falsos** en redes: se ganan tu confianza y, después, te piden dinero, imágenes o datos. La estafa del **«hijo en apuros»**: llega un mensaje desde un número nuevo que dice «Hola, mamá, he perdido el móvil, este es mi número nuevo» y pide dinero urgente.

También hay tiendas en línea falsas: precios muy por debajo de los demás, sin datos de la empresa, y solo se puede pagar por transferencia. Antes de comprar, se mira el aviso legal (quién vende y dónde está) y se compara el precio.

Las **inversiones milagro** prometen ganancias enormes y seguras (como viste en la unidad 9). Los **sorteos** y premios que no has pedido te piden «un pequeño pago» para reclamarlos. Y las **mulas de dinero**: alguien te ofrece dinero fácil por «prestar» tu cuenta para recibir una transferencia y reenviarla. Esa persona se convierte en intermediaria de una estafa: puede ser delito aunque no hayas engañado a nadie, y la cuenta puede quedar bloqueada.

DATO

Los ciberdelitos supusieron en 2025 casi el 20 % de la criminalidad registrada en España, y casi nueve de cada diez de ellos fueron estafas informáticas. Fuente: Ministerio del Interior, Balance de Criminalidad 2025 (consulta: 11/2026).

Hoy, además, hay herramientas que imitan una voz con solo unos segundos de audio. Una llamada que suena igual que tu madre y pide dinero urgente ya no prueba nada. Ante cualquier petición de dinero urgente, lo más fiable es cortar y volver a llamar al número de siempre; además, se puede pactar en casa una comprobación privada.

En todos estos casos, el estafador necesita que actúes rápido y a solas. Por eso contarle a una persona de confianza lo que te piden, antes de hacerlo, puede ayudarte a detectar muchas estafas: una segunda mirada ve lo que a ti, con prisa, se te escapa.

La defensa es parecida en todos los casos: desconfiar de lo que llega sin que lo hayas pedido, no pagar fuera de la plataforma ni por medios difíciles de recuperar (con métodos protegidos y comprobando al vendedor) y comprobar por otro canal (llamar a esa persona al número de siempre). En compras entre particulares, si eres menor, quedar acompañado, en un lugar público y seguro, y comprobar el artículo antes de pagar evita muchos disgustos.

REVISA LA IA

Respuesta simulada de un asistente de IA: «Si el correo está bien escrito, sin faltas y con el logotipo correcto, es de fiar: los estafadores siempre escriben mal».
Qué comprobar. ¿Hoy una herramienta puede redactar un correo perfecto en segundos? ¿Cambia eso las señales que miras? ¿Qué sigue sirviendo (remitente, enlace, urgencia, petición de datos) y qué ya no?

ACTIVIDADES

4. Un desconocido te escribe: «Compro tu sudadera por 40 €. Te envío un enlace para que cobres». Explica qué quiere conseguir y qué harías en su lugar.
5. Una compañera recibe un mensaje: «Hola, soy tu prima, tengo otro número. Necesito 120 € para un taxi, te lo devuelvo mañana». Enumera tres cosas que comprobaría antes de mandar nada.
6. *Amplía.* Alguien te ofrece 300 € por cada transferencia que recibas en tu cuenta y reenvíes. Con 5 transferencias son 1.500 €. Explica por qué es un riesgo y no una oportunidad.

10.3 Tus datos valen dinero

Lo que cuentas de ti en internet no se queda donde lo dejas. Para algunas empresas y para los estafadores, tus datos son una mercancía.

Los **datos personales** son la información que te identifica o permite identificarte, directa o indirectamente, sola o combinada con otros datos: nombre, teléfono, correo, dirección, fotos, tu voz o tu localización en tiempo real. Los **datos financieros** son los de tu dinero (número de tarjeta, cuenta, claves, movimientos) y también son personales si identifican a alguien. Algunos pueden facilitar fraudes directos (pagar, pedir créditos a tu nombre o vaciar una cuenta); pero otros datos personales también pueden ser muy sensibles: con tu nombre, tu centro y tu cumpleaños, alguien puede parecer de tu confianza y hacerse pasar por ti.

Muchos servicios «gratuitos» se pagan con datos: lo que miras, compras y dónde estás sirve para mostrarte publicidad. Conviene saber qué das y quién lo guarda. Regla útil: dar solo los datos necesarios; si una aplicación de linternas pide acceso a tus contactos, algo no encaja.

Lo que publicas deja huella. Una foto, una ubicación o un comentario pueden copiarse y guardarse aunque luego los borres. Por eso conviene tener los perfiles en privado y no compartir en abierto tu dirección ni tu horario. Cuantos más datos circulan, más fácil es construir un mensaje creíble para engañarte.

En Europa hay normas que protegen los datos. El **Reglamento General de Protección de Datos** (RGPD) y la ley española que lo desarrolla (la Ley Orgánica de Protección de Datos) dan a cada persona derechos sobre sus datos: el de **acceso** (saber qué datos tienen de ti), el de **rectificación** (corregirlos), el de **supresión** (pedir que los borren), el de **oposición** (negarte a que se usen para ciertos fines), el de **limitación** del tratamiento, el de **portabilidad** (llevártelos a otro servicio, si cambias) y el de no ser objeto de ciertas decisiones automatizadas. Se ejercen escribiendo a la empresa que tiene los datos, que suele responder en un mes (prorrogable, con motivos, otros dos); si no responde o la respuesta no te satisface, se puede reclamar ante la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD), que vela por el cumplimiento de estas normas.

LA NORMA DICE

«El tratamiento de los datos personales de un menor de edad únicamente podrá fundarse en su consentimiento cuando sea mayor de catorce años» (Ley Orgánica 3/2018, art. 7.1).

Esto significa que, desde los 14 años, puedes consentir el tratamiento de tus datos cuando se base en tu consentimiento, salvo actos para los que la ley exija la asistencia de tus representantes; por debajo de 14, lo presta quien ejerza la patria potestad o la tutela. Pero poder no es lo mismo que deber: consentir es una decisión, y conviene leer qué se acepta antes de pulsar «aceptar». Y la empresa debe explicarte para qué usa tus datos y cuánto tiempo los guarda.

ACTIVIDADES

7. Indica cuáles son datos personales y, dentro de ellos, cuáles son también datos financieros o de autenticación: a) tu número de móvil; b) el PIN de tu tarjeta; c) una foto tuya con el uniforme del centro; d) el código que te llega por SMS para confirmar un pago.

8. *Amplía.* Un juego te pide, para empezar, tu nombre completo, tu centro, tu cumpleaños y acceso a tus contactos. Explica qué datos son necesarios para jugar y cuáles no, y qué riesgo corre cada uno.

10.4 Contraseñas y doble factor

Una contraseña es la llave de tu dinero y de tu vida digital. Y se rompe con más facilidad de lo que parece, sobre todo si es corta.

Una **contraseña** segura es larga, única y que no se pueda adivinar. Larga, porque cada carácter extra multiplica las combinaciones posibles. Única, porque, si usas la misma en varios sitios y se filtra en uno, la prueban en todos. Y que no se adivine: ni tu nombre, ni tu fecha de nacimiento, ni «123456». Pensar una contraseña lleva un minuto; arreglar una cuenta robada, semanas.

Un **gestor de contraseñas** es una aplicación que guarda muchas contraseñas largas y únicas detrás de una sola clave maestra. Así no tienes que recordarlas todas, y cada sitio tiene la suya. Muchos móviles y navegadores incluyen uno básico; elige un gestor fiable y actualizado, con clave maestra robusta y el dispositivo protegido. Otra opción es una **frase larga** de varias palabras, fácil de recordar y muy difícil de adivinar.

No se comparten las contraseñas ni los códigos de un solo uso que llegan por SMS: ni con un amigo, ni con alguien que dice ser del banco. Quien te pide un código puede estar intentando entrar en tu cuenta, verificar un pago o abrir una sesión nueva. Por la misma razón, el correo de recuperación debe tener también una clave fuerte, porque desde él se pueden cambiar todas las demás.

El **doble factor** (o verificación en dos pasos) añade una segunda comprobación: además de la contraseña, un código que llega a tu móvil o a una aplicación. Reduce mucho el riesgo de que entren aunque roben tu clave, pero también puede atacarse con engaños. Conviene activarlo en el correo, en las redes y en la banca. Otras costumbres ayudan: instalar las actualizaciones, que corrigen fallos de seguridad; para operaciones sensibles, usar una conexión de confianza y evitar redes abiertas; y cerrar la sesión en equipos compartidos.

PARA TU PROYECTO · E10

Prepara la ficha E10, «Protocolo antifraude», de la «Guía de dinero para 1.º»: un cartel de una página con cuatro señales de alarma, tres reglas de contraseñas y qué hacer si has caído (con tus palabras y datos ficticios).

Caso · ¿Cuánto tarda en romperse tu contraseña?

Salma compara cuatro contraseñas por sus combinaciones posibles. Simula un ataque sin límite de intentos, como el de quien descifra una base de datos robada: un programa prueba mil millones (10^9) de combinaciones por segundo (supuesto didáctico). No es el tiempo de entrada en un servicio real.

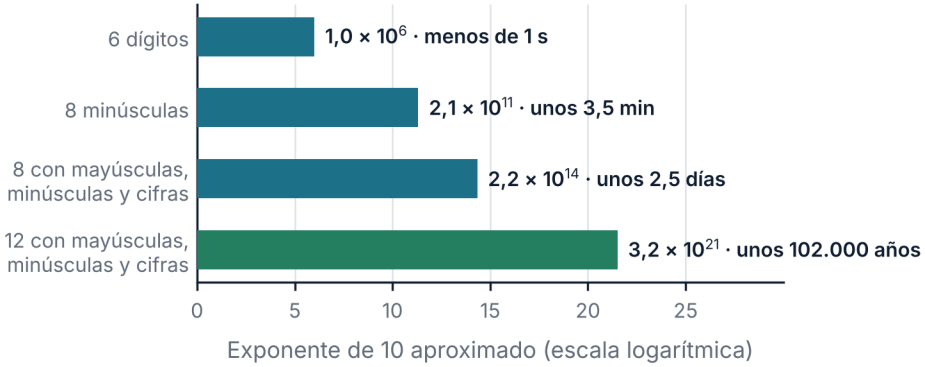
Contraseña	Combinaciones	Tiempo en probarlas todas
6 dígitos	$10^6 = 1.000.000$	menos de 1 segundo
8 minúsculas	$26^8 \approx 2{,}1 \times 10^{11}$	unos 3,5 minutos
8 con mayúsculas, minúsculas y cifras	$62^8 \approx 2{,}2 \times 10^{14}$	unos 2,5 días
12 con mayúsculas, minúsculas y cifras	$62^{12} \approx 3{,}2 \times 10^{21}$	unos 102.000 años

Paso 1. Cuenta los símbolos posibles: 10 cifras; 26 minúsculas; 26 + 26 + 10 = 62 con mayúsculas, minúsculas y cifras.

Paso 2. Calcula las combinaciones: se multiplica el número de símbolos por sí mismo tantas veces como caracteres. 6 dígitos: $10^6 = 1.000.000$. Doce caracteres: $62^{12} \approx 3{,}2 \times 10^{21}$.

Paso 3. Calcula cuántas veces más combinaciones hay: $62^{12} / 10^6 \approx \mathbf{3{,}2 \times 10^{15}}$, unos tres mil doscientos billones de veces más.

Qué significa: pasar de 6 a 12 caracteres y mezclar tipos no suma, multiplica. Añadir caracteres es lo más barato que puedes hacer. El límite: el cálculo supone una contraseña al azar; si es una palabra o una fecha, se adivina mucho antes. Con límite de intentos el tiempo puede ser muchísimo mayor; con contraseñas filtradas u obtenidas por engaño, estas estimaciones pueden no servir. Aun así, una contraseña corta es la puerta más fácil.



Supuesto didáctico: 10^9 intentos por segundo, sin límite de intentos.

Figura 10.2. Combinaciones posibles según la contraseña (escala logarítmica)

ACTIVIDADES

9. Ordena de más a menos segura: a) 123456; b) la fecha de tu cumpleaños; c) una frase de cinco palabras sin relación entre sí; d) tu nombre y tu año de nacimiento. Justifica el orden.

10. *Amplía.* Calcula cuántas combinaciones hay con un PIN de 4 dígitos (10^4) y con uno de 10 dígitos (10^{10}). Explica por qué un PIN largo no basta si lo eliges con una fecha.

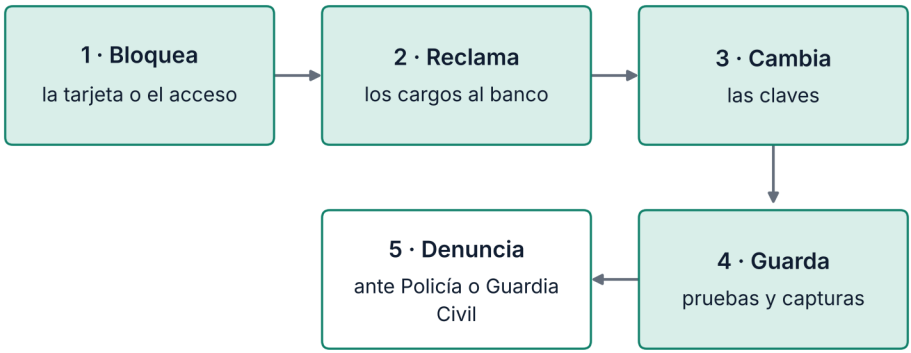
10.5 Si te ha pasado: qué hacer

Caer en un fraude no es una vergüenza: les pasa a personas de todas las edades y con mucha experiencia. Lo que cuenta es la rapidez con la que actúas y que lo cuentes.

Lo que toca hacer depende de lo ocurrido. Si solo abriste el enlace, no uses la web y comprueba el dispositivo; si diste claves, cámbialas; si diste la tarjeta o hubo cargos, bloquéala y avisa al banco. Ante pagos no autorizados, cinco pasos. **Primero, bloquea:** contacta de inmediato con el banco y bloquea la tarjeta o el acceso; los bancos suelen tener teléfono de bloqueo todo el día. **Segundo, comunica y reclama** los cargos, con la hora y la forma en que pasó; el banco comprobará si procede la devolución, y avisar pronto ayuda. **Tercero, cambia las claves** del correo, de las redes y del banco desde un dispositivo de confianza y activa la autenticación de dos factores. **Cuarto, guarda pruebas:** copias de las capturas, la dirección, la hora, el número del que llegó y los justificantes. **Quinto, denuncia:** ante la Policía o la Guardia Civil.

No respondas ni pagues a quien te amenaza o te pide dinero para «arreglar» el problema, y no vuelvas a entrar en el enlace «para ver qué pasa». Conserva los mensajes y las capturas, que son tus pruebas, sin reenviar enlaces activos. Que te devuelvan o no el dinero depende de cada caso, pero avisar pronto es lo que más ayuda.

Si eres menor, avisa cuanto antes a una persona adulta de confianza (la familia, la tutora, la profesora) y actuad sin demora: no esperéis para bloquear una tarjeta comprometida. No es para que te regañen, sino para que te ayuden. Avisa también a quienes pueden recibir el mismo mensaje: un aviso a tiempo evita que otros caigan. Quien cuenta lo que le ha pasado no confiesa una culpa: ayuda a que el engaño pierda fuerza.



Para pagos no autorizados. Si eres menor, avisa cuanto antes a un adulto.

Figura 10.3. Qué hacer si has picado: cinco pasos

Además de la denuncia, existen servicios de ayuda. El Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE) ofrece la línea gratuita y confidencial **017**, «Tu Ayuda en Ciberseguridad», cada día del año de 8 de la mañana a 11 de la noche. Y si has pedido a una empresa que borre tus datos y no responde en plazo, o la respuesta no te satisface, puedes reclamar ante la AEPD.

CLAVE · COMPROBAR POR OTRO CANAL

Ante un mensaje o una llamada que te pide dinero, datos o claves, no respondas desde el mismo mensaje: llama al número oficial que ya conocías o entra en la web escribiendo tú la dirección. Y si has caído, actúa rápido y cuéntalo.

ACTIVIDADES

11. Ordena estos pasos tras un pago no autorizado con tarjeta: cambiar claves, denunciar, bloquear la tarjeta, guardar copias de las capturas, comunicar y reclamar al banco. ¿Por qué el primer paso es bloquear?

12. *Amplía.* Redacta un mensaje de tres líneas para avisar a tu clase de un SMS fraudulento que ha llegado a varios compañeros: qué dice, qué señales tiene y qué no hay que hacer.

ANTES DE ELEGIR

El mensaje del paquete

Lunes de abril, antes de la segunda clase. Martina estaba de pie junto a la pizarra, con la coleta alta y el móvil en la mano, y miraba la pantalla como quien lee la alineación del equipo contrario. Dani, sentado, tenía el portátil abierto y los auriculares colgados del cuello. Hugo se había inclinado sobre la mesa, con la sudadera granate, para ver mejor. Al fondo, dos compañeros miraban sus propios teléfonos.

—Mirad esto —dijo Martina—. Mis zapatillas de balonmano. Las pedí a Deportes Lana hace cuatro días y por fin hay noticias.

Leyó en voz alta: «Su paquete está retenido. Pague 1,99 € de tasas en: envios-lana-entrega.example antes de 24 h».

—Un euro con noventa y nueve —dijo Hugo—. A ojo, eso es un café.

—Venga, ¿lo pago y ya? —dijo Martina—. Las quiero para el sábado.

Dani levantó las manos, con cara de haber hecho algo.

—Mira, mira. Yo ya he abierto el enlace, solo para ver. Sale una página con el logo de reparto y un cuadro para poner el número de tarjeta.

—¿Has puesto algo? —preguntó Martina.

—No. Todavía no.

En ese momento vibró el móvil de todos a la vez. Era el grupo de la clase. Salma, que ese día faltaba por una cita, había escrito: «¿Os ha llegado un SMS de un paquete retenido? A mi madre le acaba de llegar el mismo. Con la misma web». Inés dejó su taza blanca sobre la mesa y se acercó sin prisa. Había oído lo bastante.

—¿Me lo leéis otra vez en voz alta? —pidió—. Y mientras, cada uno dice una cosa que le llame la atención. Solo una.

Martina volvió a leerlo, esta vez despacio, con el dedo siguiendo cada palabra, mientras en la clase se oía solo el zumbido del proyector.

—El número no identifica a ninguna tienda —dijo Hugo—, aunque hasta uno con nombre podría ser falso.

—Tiene prisa: veinticuatro horas —dijo Dani, despacio.

—Y pide poco dinero —dijo Martina—. Poco para que no pienses.

—El enlace no se parece a la tienda —dijo Dani—. Envíos, Lana, entrega y una terminación rara. La tienda es Deportes Lana.

—Y quiere la tarjeta —dijo Hugo—. Para cobrar un euro con noventa y nueve.

Inés no dijo quién tenía razón ni si el mensaje era falso. Se limitó a apuntar en el margen de una tarjeta las cinco cosas que habían dicho. Después miró a Dani.

—¿Y tú qué has hecho?

—Cerré la pestaña. —Dani cerró el portátil hasta la mitad y se pasó la mano por el flequillo—. Y borré el historial, por si acaso. No metí ningún dato, os lo juro.

—¿Y eso arregla algo? —preguntó Inés.

—No lo sé —dijo Dani.

—Ni yo —dijo Inés—. No lo sé; vamos a buscarlo. Pero antes, Martina, ¿qué vas a hacer con el mensaje?

—Voy a llamar a la tienda —dijo Martina—. Pero al teléfono de su web, no al del mensaje.

Dani abrió la web oficial escribiendo su dirección conocida y le dictó el teléfono. Martina marcó con el dedo en alto, para que nadie hablara. Se oyó una voz lejana, un teclado, una pausa larga. Martina escuchó con el ceño fruncido, apuntó algo en el dorso de la mano y dijo «ya», «sí» y «gracias». Tenía el gesto de quien acaba de esquivar un balón y no sabe todavía si ha sido gol.

—Dicen que el paquete salió ayer —dijo al colgar—. Que no cobran nada más por la entrega. Y que no mandan SMS con enlaces.

Nadie dijo nada. Al fondo, uno de los compañeros levantó la cabeza y le dio un codazo al de al lado, que también tenía el móvil en la mano y la misma cara de duda.

—Entonces, ¿quién me ha escrito? —preguntó Martina.

—¿Y cómo sabía que esperabas un paquete? —dijo Hugo.

El móvil de Martina vibró otra vez sobre la mesa: era Salma, con una sola línea. «Mi madre también esperaba un paquete». Dani miró el portátil medio cerrado. Había abierto el enlace. No sabía si con eso bastaba.



En el aula, Martina enseña su móvil junto a la pizarra mientras Dani, con el portátil, y Hugo la miran.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

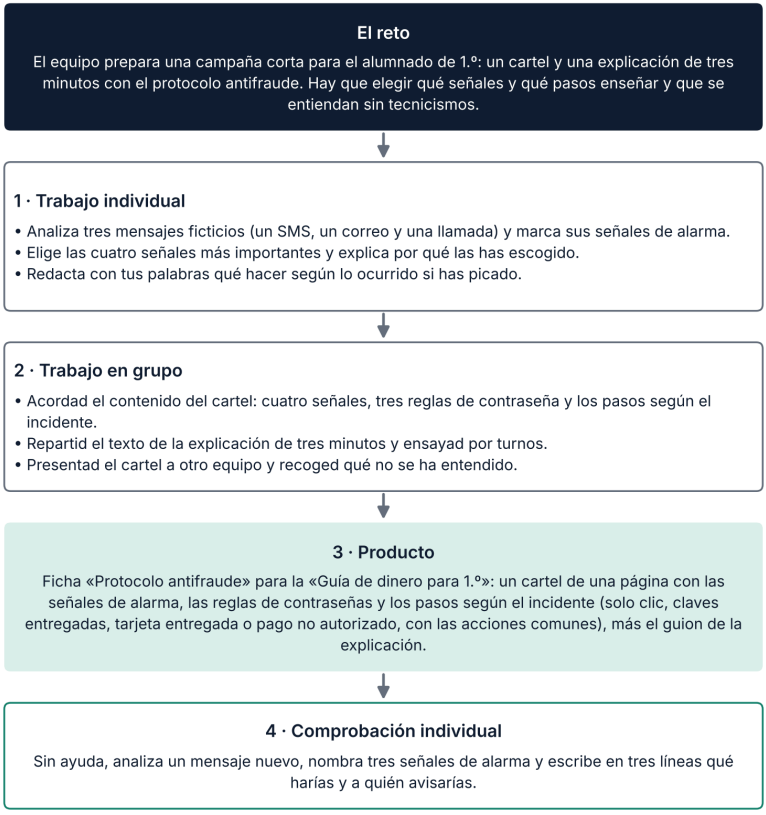
Campaña antifraude en el instituto

Reto. El equipo prepara una campaña corta para el alumnado de 1.º: un cartel y una explicación de tres minutos con el protocolo antifraude. Hay que elegir qué señales y qué pasos enseñar y que se entiendan sin tecnicismos.

Producto. Ficha «Protocolo antifraude» para la «Guía de dinero para 1.º»: un cartel de una página con las señales de alarma, las reglas de contraseñas y los pasos según el incidente (solo clic, claves entregadas, tarjeta entregada o pago no autorizado, con las acciones comunes), más el guion de la explicación.

Datos. Los tres mensajes son inventados: un SMS de paquetería con enlace, un correo «del banco» que pide una clave y una llamada que dice venir de «seguridad». En España, la línea 017 de INCIBE atiende cada día del año de 8 a 23 horas. La Agencia Española de Protección de Datos atiende las reclamaciones sobre datos personales.

Comprobación individual. Sin ayuda, analiza un mensaje nuevo, nombra tres señales de alarma y escribe en tres líneas qué harías y a quién avisarías.



Así se desarrolla la situación de aprendizaje

INFORME

Ciberestafas: cifras y defensas

Cuando se habla de delincuencia, la imagen que viene es la de un robo en la calle. Pero buena parte de lo que hoy se denuncia en España ocurre en una pantalla. Según el Balance de Criminalidad del Ministerio del Interior, en 2025 los ciberdelitos supusieron casi el 20 % de toda la criminalidad registrada, y casi nueve de cada diez de ellos fueron estafas informáticas, es decir, engaños para conseguir dinero o datos. Dicho de otro modo: la estafa en línea es hoy el delito más frecuente de la cibercriminalidad.

Hay una razón. Para quien estafa, internet sale barato: un mensaje cuesta casi lo mismo enviarlo a diez que a diez mil personas, y basta con que pique un pequeño porcentaje para que el negocio compense. Por eso los mensajes son genéricos, mencionan marcas conocidas y llegan justo cuando alguien espera un paquete, una devolución o un aviso del banco. Es la idea que viste en el caso del SMS: el importe pequeño puede ser un cebo para conseguir datos; en algunos fraudes, las pérdidas posteriores son mucho mayores. Piensa en un SMS que dice que tu paquete está retenido y pide 1,99 € de tasas: lo que roban no son los dos euros, sino el número de la tarjeta.

La defensa tiene dos partes. La primera es técnica: contraseñas largas y únicas, doble factor, actualizaciones y un gestor que guarde las claves. La segunda es de costumbres, y quizá sea la más importante: no actuar con prisa, comprobar por otro canal y hablar del tema. Una persona que cuenta que ha recibido un mensaje sospechoso protege a las demás, y una que lo oculta por vergüenza deja que el engaño siga funcionando.

Si ya has caído, existen ayudas públicas. El Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE) mantiene la línea 017, «Tu Ayuda en Ciberseguridad», que es nacional, gratuita y confidencial y atiende de 8 de la mañana a 11 de la noche todos los días del año. La Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) resuelve las reclamaciones sobre el uso indebido de datos personales. Y la denuncia ante la Policía o la Guardia Civil deja constancia y permite que se investigue.

Un límite que conviene reconocer: ninguna medida garantiza el cien por cien de seguridad, y también quien conoce estos consejos puede equivocarse un día de prisa. Lo que sí está en tu mano es reducir el riesgo, no dejar solo a quien cae y saber a quién pedir ayuda. Quien piensa en esos tres puntos antes de pulsar un enlace ya está mejor protegido que antes de leer esta unidad.

CLAVE · UNA PREGUNTA ABIERTA

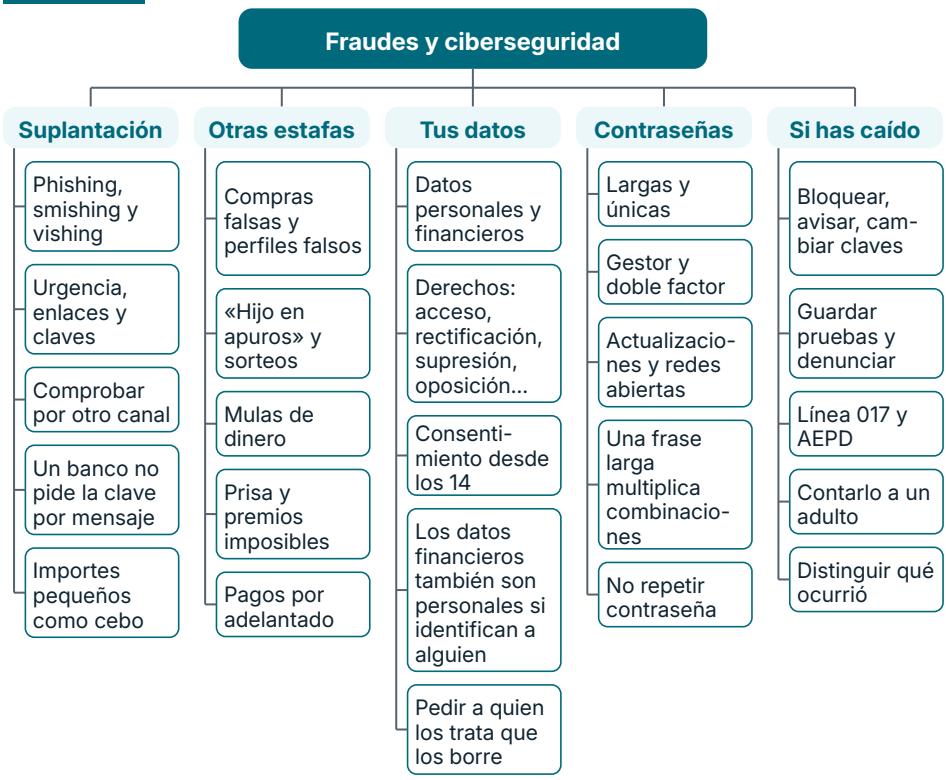
¿Por qué cuesta tanto contar que has caído en un engaño? ¿Qué podría hacer un grupo de amigos o una clase para que contarlo fuera más fácil?

Fuente: Ministerio del Interior, Balance de Criminalidad 2025; INCIBE, «Tu Ayuda en Ciberseguridad» (017), incibe.es; AEPD, aepd.es (consulta: 11/2026).

ACTIVIDADES

13. En el episodio, ¿qué señales de alarma detectan Hugo, Dani y Martina? Cita una frase de cada uno. ¿Por qué Martina llama al teléfono de la web y no al del mensaje? ¿Qué no arregla borrar el historial y qué debería revisar Dani si solo abrió la página? Escribe dos preguntas que le harías a Martina antes de pagar nada.
14. Si una banda envía 20.000 mensajes como el del episodio y pica el 1 %, ¿cuántas víctimas hay? Si cada una perdiera 450 €, ¿a cuánto ascenderían las pérdidas? Calcula también lo cobrado solo en «tasas» si todas pagan 1,99 € (son cantidades independientes). Explica en una frase por qué a la banda le compensa aunque pique solo el 1 %.
15. Revisa esta respuesta simulada de un asistente de IA: «El mensaje de Martina es seguro porque pide una cantidad pequeña y la web tiene el logotipo de la empresa de reparto». ¿Qué dos errores contiene? ¿Qué comprobarías tú? Escribe una respuesta corregida de dos frases y di qué te indicaría la regla «comprobar por otro canal» en este caso.
16. Lee este mensaje: «BANCO LANA: detectamos un acceso raro. Confirme su clave en banco-lana-seguro.example o su cuenta se bloqueará en 2 horas». Señala las señales de alarma y di qué harías, paso a paso. ¿Qué cambiaría si el mensaje llegara justo cuando esperas un aviso de verdad de tu banco?
17. Compara dos contraseñas: «luna2011» y una frase de cinco palabras sin relación entre sí con 25 letras. ¿Cuál tiene más combinaciones y por qué? Usa la idea de que cada carácter extra multiplica. ¿Por qué no basta con añadir un año al final de una palabra? Escribe una regla de tres líneas para crear una contraseña que puedas recordar sin repetirla en otro sitio.
18. (caso con datos) Lee este extracto de una cuenta ficticia, con un saldo inicial de 410,00 €: 05/03, compra en una tienda, −24,90 €; 06/03, «tasa de aduanas», −1,99 €; 07/03, «servicio premium», −189,00 €; 09/03, ingreso de la paga, +30,00 €. Paso 1: calcula el saldo final. Paso 2: calcula cuánto suman los cargos que la titular no reconoce (la tasa y el servicio) y qué porcentaje es del saldo inicial. Escribe los tres primeros pasos que debería dar, a quién avisar y qué datos del extracto guardaría como prueba.
19. Transferencia individual, sin ayuda: una compañera de 1.º ha hecho clic en un enlace de un SMS y no sabe qué hacer. Distingue si solo abrió el enlace o si introdujo datos o descargó algo, y escribe cuatro líneas con los pasos que le recomiendas y a quién debe avisar. Escribe también un mensaje corto y tranquilo que ella podría enviar a su familia.
20. Un amigo dice: «A mí no me van a engañar, porque yo no entro en enlaces raros». Responde con dos argumentos del texto sobre por qué cualquiera puede caer y cómo reducir el riesgo. Añade un hábito que no dependa de la tecnología y que ayude a no caer por las prisas. Termina con un consejo práctico para tu entorno.

ESQUEMA



RESUMEN

Un **fraude** es un engaño para quedarse con tu dinero o tus datos, y la **suplantación de identidad** es su forma más común: el **phishing** llega por correo, el **smishing** por SMS y el **vishing** por llamada. Las señales se repiten: **urgencia**, enlaces raros, peticiones de claves o de datos de la tarjeta, importes pequeños y mensajes genéricos; la regla segura es comprobar por otro canal. Otras estafas son las compras falsas, los perfiles falsos, el «hijo en apuros», los sorteos y las **mulas de dinero**, que prestan su cuenta a una estafa. Tus **datos financieros**, que también son personales si identifican a alguien, pueden usarse para cometer fraudes, y el RGPD y la ley española te dan derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación y portabilidad; desde los 14 años puedes consentir ciertos tratamientos, con excepciones legales cuando se exija asistencia de tus representantes. Una **contraseña** segura es larga y única: pasar de 6 dígitos a 12 caracteres mezclados multiplica las combinaciones por más de tres mil billones (unas $3{,}2 \times 10^{15}$ veces). Conviene usar un **gestor de contraseñas** y la **autenticación de dos factores**. Si has caído, los pasos dependen de lo ocurrido (solo abrir el enlace, dar claves, dar la tarjeta o sufrir cargos): se bloquea, se comunica al banco, se cambian las claves, se guardan pruebas y se denuncia; la línea 017 de INCIBE ayuda gratis y la AEPD atiende las reclamaciones sobre datos. Contarlo pronto protege a los demás.



UNIDAD 11

Comprar con derechos

Antes de elegir · Las zapatillas de tres precios

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Enumerar los derechos básicos de quien compra y sus obligaciones.
- Distinguir la garantía legal de la garantía comercial y saber qué puedes pedir si un producto falla.
- Explicar el derecho de desistimiento en las compras a distancia: plazo, excepciones y quién paga la devolución.
- Calcular el coste total de una compra (precio, envío e impuestos) y el coste de devolver si desistes.
- Entender por qué el mismo producto puede tener precios distintos según la web, el envío y el momento.
- Seguir los pasos para reclamar y redactar una reclamación sencilla.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Es mayo en 3.º B del IES Ribera Norte. Hugo necesita unas zapatillas para el verano y ha encontrado un buen precio en una web. Cuando vuelve a mirar, el precio ha subido. Dani dice que «es el algoritmo»; Lucía prefiere comparar con una tabla. Inés Varela ha dejado en la pizarra una pregunta: ¿qué puedes exigir cuando compras?

PARA EMPEZAR

1. Si compras unas zapatillas y a los dos meses se despega la suela, ¿a quién se lo reclamarías y qué pedirías?
2. ¿Puedes devolver siempre lo que compras por internet? ¿Y lo que compras en una tienda?
3. Dos webs venden lo mismo: una a 74,90 € y otra a 79,00 €. ¿Qué más mirarías antes de decir cuál es más barata?
4. ¿Qué crees que quiere conseguir una web que pone «solo quedan 2 unidades»?



Derechos y obligaciones

11.1



Garantía

11.2



Desistimiento

11.3



Coste real

11.4



Reclamar

11.5

11.1 Derechos y obligaciones de quien compra

Comprar es celebrar un acuerdo, aunque sea con dos clics. Y un acuerdo tiene derechos para quien compra y obligaciones para las dos partes.

En una compra intervienen dos figuras. El **consumidor o usuario** es la persona que compra un producto o contrata un servicio para uso propio, no para su negocio. El **empresario** es quien vende, ya sea una tienda física, una web o una persona que vende habitualmente. Entre ambos hay un **contrato**: un acuerdo en el que uno entrega el producto o presta el servicio y el otro paga. Aunque no firmes nada en papel, el contrato puede existir cuando la oferta y la aceptación coinciden.

Como el consumidor suele tener menos información que quien vende, la ley le reconoce unos derechos básicos. La norma que los recoge es el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios. Entre ellos están la protección de tu salud y seguridad; la de tus intereses económicos, por ejemplo frente a cláusulas abusivas; la indemnización de los daños; la información correcta sobre lo que compras; y procedimientos eficaces para defenderlos.

Tener derechos no significa que todo valga. Quien compra debe cumplir lo pactado y **pagar** el precio acordado. Además conviene **usar bien** lo comprado según las instrucciones (una garantía no cubre lo que se rompe por mal uso) y **leer las condiciones** antes de aceptar, sobre todo el precio final, los plazos y las devoluciones: son buenas prácticas, aunque leerlas no sea una obligación legal general.

Una forma de compra que merece cuidado son las **suscripciones**: servicios que se cobran de forma periódica, cada mes o cada año, y que se renuevan solos hasta que los canceles. Antes de aceptar una, mira tres cosas: cuánto cuesta cada cobro, cuándo se renueva y cómo se da de baja. Un mes de prueba gratis suele pasar a cuota de pago si no lo cancelas.

CLAVE · DERECHOS Y OBLIGACIONES

Quien compra tiene derecho a información correcta, a que su dinero y su salud estén protegidos y a reclamar por vías eficaces. Y debe pagar y cumplir lo pactado; usar bien lo comprado y leer lo que acepta son buenas prácticas.

El tique o la factura prueban que compraste (unidad 3), aunque también sirven el cargo bancario, el pedido o los mensajes. En una compra en línea, guarda el correo de confirmación y una captura de la página.

ACTIVIDADES

1. Indica si cada situación es un derecho o una obligación de quien compra: a) recibir información clara del precio final; b) usar unas zapatillas según las instrucciones; c) reclamar si el producto llega defectuoso; d) pagar lo acordado.
2. Una plataforma ofrece «un mes gratis». Explica qué tres cosas mirarías antes de aceptar y cómo evitarías pagar sin querer al terminar el mes.

11.2 La garantía

Todo producto puede fallar. Lo que la ley dice es quién responde cuando falla, durante cuánto tiempo y qué puedes pedir.

Un producto tiene una **falta de conformidad** cuando no es como se prometió: se rompe antes de tiempo, no funciona o no se corresponde con la descripción. Para eso existe la **garantía legal**: la responsabilidad del vendedor, que la ley impone y no depende de que lo pongas por escrito ni de que pagues nada más. Para los bienes dura **tres años** desde la entrega; para los contenidos o servicios digitales suministrados de una vez, **dos años**, y si se suministran de forma continua rigen las reglas de ese período. Si el defecto aparece en los dos primeros años (en bienes), se presume que ya existía al comprar; es el vendedor quien tiene que demostrar lo contrario. En segunda mano comprado a un profesional, el plazo puede pactarse más corto, pero nunca por debajo de un año.

Si hay una falta de conformidad, puedes pedir primero que lo **reparen** o que lo **sustituyan**, y son gratuitas, incluidos los gastos necesarios de transporte, mano de obra y materiales. También cabe una **rebaja del precio** o la **resolución del contrato** (devolver el producto y que te devuelvan el dinero) en los supuestos legales: si reparar o sustituir no es posible, si el vendedor no lo hace en un plazo razonable o falla otra vez, si la falta es grave o si declara que no la arreglará. No cabe resolver por una falta de escasa importancia.

Distinta es la **garantía comercial**: una promesa voluntaria, adicional, que ofrece el vendedor o el fabricante («cinco años de garantía en el motor»). Se suma a la legal, no la sustituye: una garantía comercial no puede quitarte los derechos de la legal. Hay que leer sus condiciones: qué cubre, cuánto dura y a quién hay que acudir. Guarda el documento de garantía junto con el tique.

REVISA LA IA

Respuesta simulada de un asistente de IA: «La garantía de cualquier producto es de 2 años, y después ya no puedes reclamar nada».
Qué comprobar. ¿Esa cifra es siempre la misma? ¿Qué plazo marca la ley para bienes y cuál para contenidos digitales? ¿Quién responde dentro de esos plazos y qué pasa en un producto de segunda mano?

Caso · La suela que se despega

Hugo compró unas zapatillas por 84,00 € y a los 10 meses se les despega la suela. Quiere saber si está a tiempo, quién tiene que demostrar qué y qué puede pedir. Tiene el correo de confirmación de la compra.

Dato	Cálculo	Resultado
Precio pagado	Dato	84,00 €
Garantía legal de bienes	3 años × 12 meses	36 meses
Meses transcurridos	Dato	10 meses

Dato	Cálculo	Resultado
Meses que quedan de garantía	36 − 10	26 meses
Meses que quedan de presunción	24 − 10	14 meses

Paso 1. Comprueba el plazo: han pasado 10 meses, menos de 36. Está dentro de la garantía legal, con **26 meses** de margen orientativo desde la entrega.

Paso 2. Mira quién demuestra: el defecto aparece antes de los 24 meses, así que se presume que ya existía. Quedan 24 − 10 = **14 meses** de presunción. El vendedor tendría que demostrar que fue mal uso, por ejemplo con un informe técnico o con pruebas del uso que se le dio. Pasados los dos primeros años, deja de aplicarse esa presunción y Hugo necesitaría aportar pruebas de que la falta de conformidad es de origen.

Paso 3. Decide qué pedir: lo primero, que las reparen o las cambien por otras iguales, sin coste. Solo si no pueden o no lo hacen en un plazo razonable, pide la rebaja del precio o la devolución de los 84,00 € (resolución del contrato). Conviene decir por escrito cuál prefieres y guardar la respuesta.

Qué significa: Hugo no tiene que conformarse con «es lo que hay» ni pagar la reparación. El límite: la presunción solo vale si no es incompatible con la naturaleza del producto o del defecto; si Hugo hubiera usado las zapatillas para algo que no es normal (por ejemplo, para jugar al fútbol sobre grava durante meses), el vendedor podría defender que el desgaste es mal uso. Y la garantía legal no cubre el desgaste normal. Por eso conviene reclamar pronto, por escrito y con pruebas, y guardar la respuesta del vendedor: el tique (o el cargo bancario), fotos del defecto y el correo de confirmación.

ACTIVIDADES

3. Distingue garantía legal y garantía comercial: di quién la da, cuánto dura y si es obligatoria en cada caso.
4. Unos auriculares fallan a los 8 meses. ¿Está en garantía legal? ¿Cuántos meses de presunción quedan? ¿Qué pedirías primero?
5. *Amplía.* Una tienda dice: «Esto es solo con garantía de la casa de 6 meses; la ley no cuenta». Explica por qué no es correcto y qué le dirías.

11.3 Comprar a distancia: 14 días para desistir

Cuando compras sin ver el producto, la ley te da un margen para arrepentirte, aunque el producto esté bien.

Una **compra a distancia** es la que haces sin estar presente con el vendedor: por internet, por teléfono o por correo. Como no puedes tocar ni probar el producto, tienes un derecho especial: **desistir**, es decir, echarte atrás en la compra sin dar ninguna explicación. El plazo es de **14 días naturales** (cuentan todos, también sábados y domingos) desde que recibes el producto. No es lo mismo que reclamar por un defecto: **desistir** es arrepentirse de una compra que está bien; **reclamar** es exigir algo porque falla.

LA NORMA DICE

«el consumidor o usuario tendrá derecho a desistir del contrato durante un periodo de catorce días naturales sin indicar el motivo y sin incurrir en ningún coste distinto de los previstos en los artículos 107.2 y 108» (Real Decreto Legislativo 1/2007, art. 102.1).

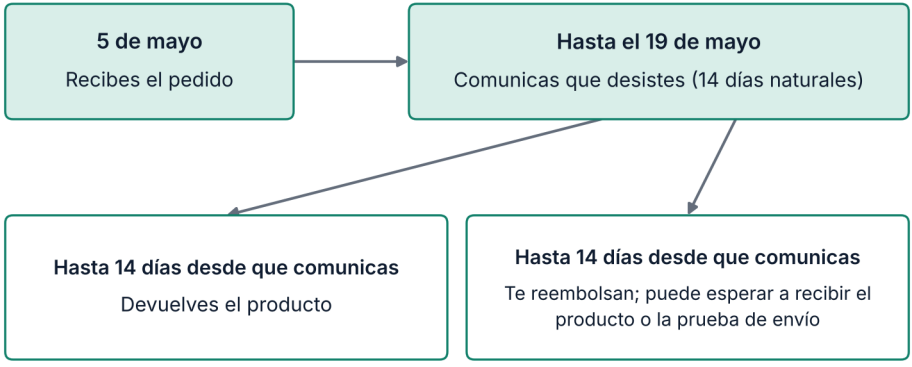
Los 14 días se cuentan desde que recibes el producto, no desde que lo pides: si llega el 5 de mayo, puedes comunicarlo hasta el 19 de mayo inclusive. Hay que comunicárselo al vendedor antes de que acabe el plazo, con constancia (un correo, un formulario). Desde que lo comunicas corren dos plazos paralelos: tienes hasta 14 días para devolver el producto, y el vendedor debe devolverte todo lo que pagaste, incluido el envío normal de ida, en un máximo de 14 días desde tu comunicación, y puede esperar a recibir el producto o la prueba del envío.

¿Quién paga la devolución? Por regla general, **tú**: solo asumes los costes directos de devolver el producto, salvo que el vendedor haya aceptado pagarlos o no te haya informado de que te tocaba. Por eso, antes de comprar mira quién paga la devolución: esa letra pequeña también cuesta dinero.

No todo se puede devolver. Hay **excepciones**: productos hechos a medida o personalizados, productos que se estropean con rapidez, grabaciones o programas precintados que has abierto, servicios completamente prestados (si lo aceptaste expresamente antes), entre otros. Y, por ejemplo, en una compra ordinaria en **tienda física** no hay derecho general de desistir: si la tienda ofrece una política de devolución, debe respetarla.

CLAVE · DESISTIR NO ES RECLAMAR

Desistir: te arrepientes de una compra a distancia que está bien; tienes 14 días naturales desde la recepción y, salvo pacto, por regla general, pagas la devolución. Reclamar: algo falla y se aplica la garantía legal (tres años). Son derechos distintos con reglas distintas.



Ejemplo con entrega el 5 de mayo. Los dos plazos corren a la vez.

Figura 11.1. Los 14 días para desistir: dos plazos paralelos desde la comunicación (ejemplo con entrega el 5 de mayo)

ACTIVIDADES

6. Compras unas zapatillas por internet y las recibes el 5 de mayo. ¿Hasta qué día puedes desistir? Si lo comunicas el 12 de mayo, ¿cuántos días tienes después para devolverlas?
7. Di en cuál de estos casos puedes desistir por ley y en cuál no: a) un pantalón comprado en una tienda de la calle; b) una sudadera con tu nombre impreso comprada en una web; c) unos auriculares comprados en una web.
8. *Amplía.* Compras algo por 59,90 € con 4,90 € de envío estándar y lo devuelves pagando 5,50 € tú. ¿Cuánto te reembolsan? ¿Cuánto has perdido de verdad con la operación?

11.4 Por qué cuesta lo que cuesta

En internet, el precio de la etiqueta puede no ser lo que pagas: se suman envío y otros gastos. Para comparar de verdad hay que sumar todo.

El precio de un producto no es un número caído del cielo. Incluye los costes de **producción** (materiales, máquinas), la **mano de obra** de quienes lo hacen, el **transporte** y el **envío**, los **impuestos** (como el IVA, que ya viene incluido en el precio que ves en una tienda) y, si pagas en otra moneda, el **tipo de cambio** y, en su caso, la comisión de conversión. Y encima el vendedor quiere ganar algo, porque vender es su trabajo. Por eso un mismo modelo puede costar distinto en dos sitios sin que ninguno engañe. Además, algunas tiendas rebajan el precio por temporada. Cada cosa que pagas por encima de la etiqueta, desde el transporte hasta una devolución, forma parte de lo que de verdad cuesta.

Al comprar en internet hay otro factor: el precio puede ser diferente según la web consultada, las condiciones de envío y el lugar desde donde se compra. Algunas tiendas cambian los precios varias veces al día según la demanda (**precio dinámico**) y algunas webs pueden personalizar precios o promociones; no supongas que cada variación se deba a tus cookies. Lo que sí puedes hacer es comparar el precio final en varios sitios y no decidir en el acto.

El **coste real** de una compra es todo lo que pagas por ella: el precio, el envío, los impuestos y, si hay que devolverla, el coste de devolver. Comparar solo el precio de la etiqueta puede llevar a elegir la oferta más cara.

CÓMO DECIDIMOS

Urgencia artificial. *Mecanismo:* un mensaje como «solo quedan 2» o una cuenta atrás hacen que parezca que decidir ya es la única opción. *Ejemplo:* Hugo ve «solo quedan 2» en la talla que busca y siente que tiene que comprar ya. *Límite:* a veces es verdad que hay poco stock; lo importante es comprobar antes el precio total y la devolución, y no dejar que la prisa decida.

Caso · Las zapatillas de tres precios

Hugo quiere unas zapatillas concretas. Las encuentra en tres webs ficticias y en una tienda física. Lucía hace una tabla para comparar el coste total y lo que pasa si hay que devolverlas (los costes de devolver son un supuesto didáctico).

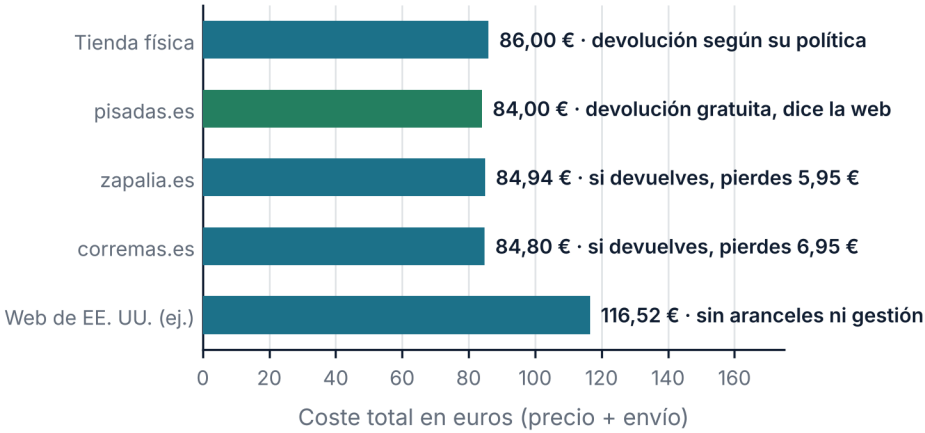
Dónde	Precio + envío	Total si te las quedas	Si las devuelves, pierdes
zapalia.es	79,99 € + 4,95 €	84,94 €	5,95 €
corremas.es	74,90 € + 9,90 €	84,80 €	6,95 €
pisadas.es	84,00 € + 0,00 €	84,00 €	0,00 €
Tienda física	86,00 €	86,00 €	Según su política

Paso 1. Suma precio y envío en cada web: 79,99 + 4,95 = 84,94 €; 74,90 + 9,90 = 84,80 €; 84,00 + 0,00 = 84,00 €. Conviene apuntarlo en una tabla, con una columna por concepto, para no mezclar cifras.

Paso 2. Compara: la web que parecía más barata, corremas.es (74,90 €), cuesta al final 84,80 €, solo 0,80 € menos que zapalia.es. **pisadas.es** es la más barata en total: 84,00 €. La etiqueta de 74,90 € no decía que el envío eran 9,90 €: había que sumarlo.

Paso 3. Añade la devolución: si las zapatillas no valen, en corremas.es pierdes 6,95 € y en zapalia.es, 5,95 €; en pisadas.es, 0,00 €. Mira siempre antes quién paga el envío de vuelta. En la tienda no hay envío y puedes probártelas, pero cuesta 86,00 €, 2,00 € más que pisadas.es; devolverlas depende de su política.

Qué significa: la diferencia entre el precio que ve Hugo y el que paga llega a casi 10 €. Y la devolución importa: con una talla dudosa, es probable que haya que devolver, y el envío de vuelta sale de tu bolsillo. Comparar con calma, y no solo por la etiqueta, evita el susto. Fíjate también en quién vende y cuánto tarda en entregar. El límite: pisadas.es es la más barata en esta tabla, pero precios y envíos cambian, y conviene comprobar también quién vende y cómo contesta.



Webs y precios ficticios. La devolución solo pesa si al final devuelves.

Figura 11.2. Coste total de las zapatillas en cada canal (tienda, tres webs y un ejemplo de fuera de la UE)

¿Y si el producto se envía a España desde fuera de la UE? Con un precio de 89 $ a 1,08 $ por euro (tipo de cambio de ejemplo, sin comisiones), son 82,41 €. Con un envío de 15 $ (13,89 €), el valor de la compra es 96,30 €. A eso se suma el IVA de importación, que aquí consideramos del 21 %: 96,30 × 0,21 = 20,22 €. Total: **116,52 €**, 32,52 € más que en pisadas.es, suponiendo que el IVA de importación no se cobró ya en la compra y sin contar posibles aranceles o gastos de gestión de aduana. Lo que parecía una ganga no lo era: antes de comprar fuera de la UE, suma siempre impuestos y gastos.

ACTIVIDADES

9. Un cuaderno cuesta 4,50 € en una web con 3,90 € de envío y 5,20 € en otra con envío gratis. Calcula el coste total de cada una, di cuál es mejor y por qué, y qué otro dato mirarías antes de comprar.

10. *Amplía.* Una web de fuera de la UE ofrece unas gafas por 60 $ con 12 $ de envío. Con 1,08 $ por euro y un 21 % de IVA de importación, calcula el coste. ¿Compensa frente a unas gafas de 79 € en una tienda de aquí con envío gratis?

11.5 Reclamar

Reclamar no es discutir. Es seguir unos pasos, con calma y con pruebas, para que te escuchen.

Si un producto falla y el vendedor no responde, un camino orientativo, de menos a más, es este; no siempre hace falta agotar todas las etapas. **Primero, habla con el vendedor** (en persona, por correo o por el formulario de su web): explica el problema, qué pides (reparar, cambiar, devolver el dinero) y aporta la prueba de compra. Un asunto claro, como «Reclamación por falta de conformidad, pedido nº…», ayuda a que te atiendan antes. Hazlo por escrito, para que quede constancia, y fija un plazo para contestar.

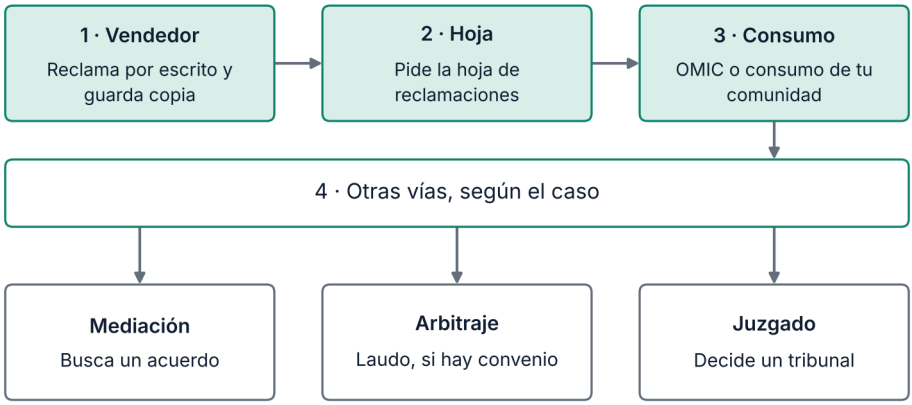
Segundo, si no hay solución, usa la hoja de reclamaciones. Es un formulario oficial que las tiendas físicas deben tener a disposición de quien lo pida. Se rellena allí o se entrega una copia al vendedor y se queda otra el consumidor. En la compra en línea se acude al canal de reclamación que debe indicar la web. **Tercero, acude a la oficina de consumo** de tu zona: allí tramitan tu reclamación y piden la respuesta del vendedor. **Cuarto, otras vías:** la mediación busca un acuerdo; el arbitraje de consumo es voluntario y gratuito y termina con un laudo vinculante, si el vendedor está adherido o acepta someterse a él para esa reclamación; y siempre queda la vía judicial.

Al reclamar conviene cuidar el tono. Un escrito educado, con hechos y sin insultos, se tramita mejor. Guarda copia de lo que envíes, apunta la fecha y la forma de envío y, si te contestan por teléfono, pide que te lo confirmen por escrito. Y si eres menor, pide ayuda a tus representantes legales; tú puedes ayudar a preparar los datos y las pruebas.

También importa el plazo: cuanto antes avises del defecto, más fácil resulta demostrar que ya estaba cuando recibiste el producto.

DATO

En Galicia, las reclamaciones de consumo las atiende el Instituto Galego do Consumo e da Competencia, de la Xunta, conforme a la Ley 2/2012, gallega de protección general de las personas consumidoras y usuarias. En 2025 atendió 38.212 consultas y tramitó 19.091 reclamaciones. Fuente: Xunta de Galicia, Instituto Galego do Consumo e da Competencia, «Memoria de balance de actividade 2025» (consulta: 11/2026).



Orientativo: no siempre hay que agotar todas las etapas.

Figura 11.3. Los pasos para reclamar, de menos a más

Caso · Reclamar la suela (continuación)

Hugo escribe al vendedor. Un buen escrito es corto y tiene datos: quién eres, qué compraste, cuándo (con el nº de pedido), qué falla, qué pides y en qué plazo. Ejemplo: «Compré el [fecha] unas zapatillas (pedido nº…) por 84,00 €. A los 10 meses se les ha despegado la suela. Según la garantía legal, pido su reparación o sustitución gratuita. Adjunto el correo de confirmación y una foto. Solicito respuesta lo antes posible; propongo un plazo de 15 días». Se envía por correo u otro medio que deje constancia y se guarda copia.

PARA TU PROYECTO · E11

Prepara la ficha E11, «Guía de reclamación», de la «Guía de dinero para 1.º»: los pasos orientativos para reclamar y un modelo de escrito con huecos (qué compré, cuándo, qué falla, qué pido, plazo). Usa datos ficticios.

ACTIVIDADES

11. Ordena los pasos de una reclamación: arbitraje de consumo, hablar con el vendedor, hoja de reclamaciones, oficina de consumo. Explica por qué se empieza por hablar con el vendedor, por qué conviene dejar constancia escrita de cada paso y qué puede ocurrir si el vendedor no contesta.

12. *Amplía.* Redacta una reclamación de cuatro líneas para unos auriculares que dejan de funcionar a los 5 meses (compra de 39,90 € el 3 de febrero), con datos ficticios, indicando qué pides y en qué plazo.

ANTES DE ELEGIR

Las zapatillas de tres precios

Jueves de mayo, última hora de la mañana. Lucía y Martina estaban sentadas a la misma mesa, con los codos apoyados y los bolígrafos en la mano. Dani estaba de pie con el portátil abierto en la mesa de enfrente, y Hugo, con la sudadera granate, anotaba cifras en una hoja. Inés, desde la pizarra, no se perdía nada.

—Es que ayer costaban setenta y nueve —dijo Hugo, y golpeó la hoja con el bolígrafo—. En pisadas punto es. Hoy, ochenta y cuatro. Cinco euros de nada, así, porque sí.

—Es el algoritmo —dijo Dani, señalando la pantalla—. Mira, mira. Se acuerda de que ya has entrado. Si borras las cookies, vuelve a bajar. Te lo hago en un momento.

—¿Y eso cómo lo sabes? —preguntó Lucía.

—Lo he leído.

—Entonces es una hipótesis —dijo Lucía—: no lo sabemos hasta probarlo.

—A ver, por partes. —Lucía abrió su agenda y dibujó una tabla con cuatro filas—. No solo el precio: el precio, el envío y la devolución. Lo apunto.

Dani fue leyendo en voz alta. Zapalia, setenta y nueve con noventa y nueve, más cuatro con noventa y cinco de envío. Corremas, setenta y cuatro con noventa, más nueve con noventa. Pisadas, ochenta y cuatro con envío incluido. Y la tienda de la calle, ochenta y seis.

—A ojo, la de setenta y cuatro noventa —dijo Hugo—. Corremas. Es la más barata, ¿no?

—Espera —dijo Lucía, y sumó—. Con el envío son ochenta y cuatro con ochenta. Y zapalia, ochenta y cuatro noventa y cuatro.

—O sea que es lo mismo —dijo Hugo, y tachó algo.

—Casi. —Martina levantó la cabeza—. ¿Y si no te valen? Mis zapatillas de abril tardaron una semana más de lo que decía la web, y las tuve que cambiar de talla. Me costó seis con noventa y cinco devolverlas.

—¿Pagaste tú la devolución? —preguntó Inés.

—Sí. Lo ponía en letra pequeña. Yo no lo había leído.

Lucía miró la tabla. Añadió una columna.

—Corremas: si devuelves, pierdes seis con noventa y cinco. Zapalia, cinco con noventa y cinco. Pisadas dice que la devolución es gratis.

—Pues pisadas, que es la más barata de las tres —dijo Hugo, sin mucha convicción—. Pero ayer valía menos.

—Ayer —dijo Inés—. ¿Y mañana?

Nadie contestó. En la pantalla, debajo de las zapatillas de pisadas, un cartelito rojo decía: «Solo quedan 2 en tu talla».

—Mirad —dijo Dani—. Si no las coges ya, se acaban.

—O es la misma frase de todos los días —dijo Martina.

Hugo se quedó mirando el cartel. Había juntado noventa euros de su paga para esas zapatillas; su madre las pagaría con la tarjeta y él se los daría en el bar. Podía comprarlas ya. Pero algo le decía que la prisa era justo lo que el cartel quería.

—¿Quién las vende? —preguntó Lucía—. En el aviso legal tiene que poner quién es y dónde está.

Dani buscó al pie de la página, con el ratón, hasta encontrar la letra pequeña. Leyó el nombre de una empresa, una dirección y un teléfono. Lucía lo copió en la agenda y guardó una captura de las condiciones.

—Y dice cómo se devuelve —dijo—. Catorce días. Gratis. —Levantó la vista—. Pone eso. No sé si es verdad. Pero está escrito.

Hugo respiró hondo.

—Pisadas. Si me quedan mal, las devuelvo. —Se frotó la cara con la mano—. Hecho.

—¿Y si la web desaparece mañana? —preguntó Martina.

—Por eso he copiado el nombre y la dirección —dijo Lucía—. Con eso, al menos, sabes a quién reclamar.

Dani cerró el portátil con un golpecito. Su teoría de las cookies no se había comprobado, pero tampoco se había desmentido, y a él eso le bastaba.

—¿Seguro? —dijo Lucía, sin apartar la vista de la tabla que acababa de terminar.

—Seguro no hay nada —dijo Hugo—. Pero ahora sé qué estoy comprando.

Inés sonrió sin que se notara demasiado. Dejó una tarjeta sobre la mesa de Hugo. Tenía una sola pregunta: «¿Dónde pone que es gratis?».



En el aula, Dani señala el portátil mientras Lucía y Martina escriben y Hugo anota algo en una hoja.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

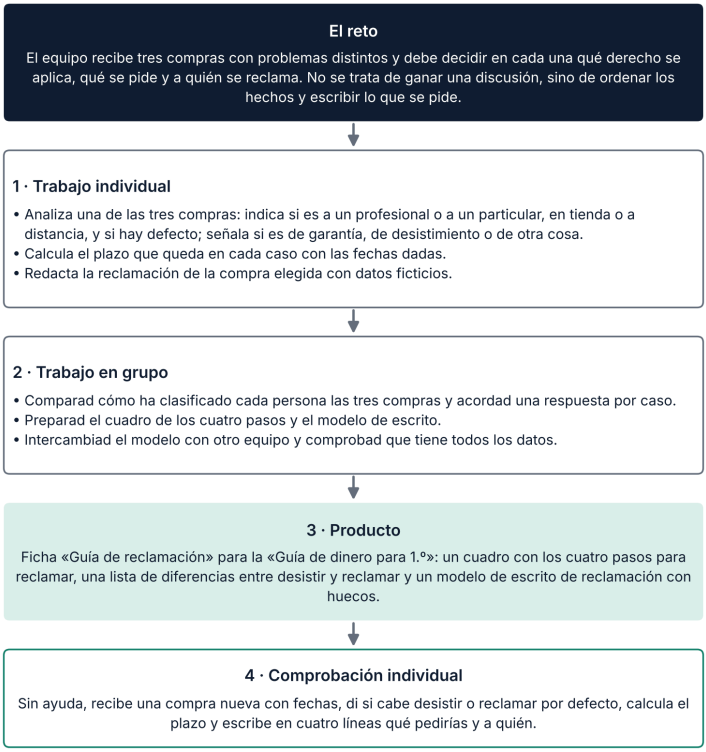
Consumidor con derechos

Reto. El equipo recibe tres compras con problemas distintos y debe decidir en cada una qué derecho se aplica, qué se pide y a quién se reclama. No se trata de ganar una discusión, sino de ordenar los hechos y escribir lo que se pide.

Producto. Ficha «Guía de reclamación» para la «Guía de dinero para 1.º»: un cuadro con los cuatro pasos para reclamar, una lista de diferencias entre desistir y reclamar y un modelo de escrito de reclamación con huecos.

Datos. Las tres compras son inventadas y a un profesional: unas zapatillas con la suela despegada a los 10 meses, unos auriculares comprados por internet que se quieren devolver a los 9 días y una mochila personalizada con el nombre, comprada en una web, que no gusta. En España, las reglas generales de la garantía y del desistimiento están en el texto refundido de la ley de consumidores y usuarios; en Galicia, las reclamaciones de consumo las atiende el Instituto Galego do Consumo e da Competencia.

Comprobación individual. Sin ayuda, recibe una compra nueva con fechas, di si cabe desistir o reclamar por defecto, calcula el plazo y escribe en cuatro líneas qué pedirías y a quién.



Así se desarrolla la situación de aprendizaje

INFORME

Comprar en internet desde Galicia

Comprar por internet ya es una costumbre. Según la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares del Instituto Nacional de Estadística, en 2025 el 59,6 % de las personas de 16 a 74 años de España había comprado por internet en los tres últimos meses, 2,9 puntos más que el año anterior. Es decir, en torno a seis de cada diez personas compra en línea con cierta frecuencia, y esa proporción sigue creciendo. Cada vez que compras, normalmente celebras un contrato, aunque no firmes un papel.

Comprar en línea es cómodo, pero tiene riesgos propios. No se ve el producto antes de pagar, no se habla con una persona, el precio puede cambiar según la web o el momento, y devolver puede tener un coste, salvo que sea gratuito o el defecto esté cubierto por la garantía. Por eso la ley da a quien compra a distancia el derecho de desistir durante 14 días naturales desde que recibe el producto, y la garantía legal protege durante tres años frente a los defectos de los bienes. Lo difícil casi nunca es tener el derecho; es saber que se tiene y usarlo a tiempo.

En Galicia, las consultas y las reclamaciones de consumo llegan al Instituto Galego do Consumo e da Competencia. En su memoria de 2025 figuran 38.212 consultas atendidas y 19.091 reclamaciones tramitadas. Estas cifras no dicen cuántos consumidores tienen razón ni cuántos problemas se resuelven, y no cuentan los problemas que nadie reclama; pero sí enseñan que reclamar es una vía normal y muy utilizada.

También cuenta el coste real. En las compras en línea, el precio que sale en la primera pantalla suele ser solo una parte: faltan el envío, los posibles gastos de devolución y, si vende un comercio de fuera de la Unión Europea, los impuestos de importación. Un ejemplo: unas zapatillas a 74,90 € salen en realidad a 84,80 € cuando se suman 9,90 € de envío. Comparar con una tabla, como hace Lucía en el episodio, tarda cinco minutos y evita decidir con una cifra incompleta. Y mirar quién vende, dónde está y cómo se reclama protege más que cualquier oferta.

Para cerrar, un límite: conocer los derechos no sustituye a la prudencia. Un vendedor que no existe no responde a ninguna garantía, y un fraude no se arregla con una hoja de reclamaciones (unidad 10). Antes de comprar a alguien nuevo, conviene comprobar su identidad; después, guardar las pruebas; y solo entonces, disfrutar de la compra.

CLAVE · UNA PREGUNTA ABIERTA

¿Por qué mucha gente no reclama aunque tenga razón? ¿Qué haría más fácil reclamar sin sentirse mal por hacerlo?

Fuente: INE, Encuesta sobre Equipamiento y Uso de TIC en los Hogares 2025; Instituto Galego do Consumo e da Competencia, Memoria de balance de actividade 2025 (consulta: 11/2026).

ACTIVIDADES

13. En el episodio, ¿qué hace Lucía para comparar las tres webs y la tienda? Cita lo que añade Martina y por qué cambia la elección de Hugo. ¿Por qué Inés le deja la pregunta «¿Dónde pone que es gratis?»? ¿Qué harías tú, paso a paso, antes de pagar?
14. Con los datos del episodio, calcula el coste total de corremas.es y de zapalia.es, y cuánto pierde Hugo en cada una si tiene que devolver las zapatillas. ¿Cuál es la diferencia entre el total de pisadas.es y el de la tienda? Escribe las operaciones y di qué opción elegirías si te importara poder devolver sin coste.
15. Revisa esta respuesta simulada de un asistente de IA: «Si te arrepientes de una compra en una tienda de la calle, siempre tienes 14 días para devolverla y que te devuelvan el dinero». ¿Qué error contiene? ¿Qué derecho se aplica en cada tipo de compra? Escribe una respuesta corregida de dos frases.
16. Lee esta condición de una web ficticia: «Devolución a cargo del cliente en un plazo máximo de 14 días naturales desde la recepción. Pedidos personalizados no admiten devolución». ¿Qué te dice sobre el plazo, el coste y las excepciones? ¿Cuánto te costaría devolver si el envío de vuelta son 6,95 €? ¿Y si el producto personalizado llega defectuoso? Escribe una pregunta que le harías a la web antes de comprar.
17. Una compañera compró unos auriculares el 2 de junio, los recibió ese mismo día y quiere devolverlos. ¿Hasta qué día puede comunicar su decisión? ¿Y hasta qué día debería devolver el producto si lo comunica el 10 de junio? Explica si se trata de desistir o de reclamar. Si los hubiera recibido el 2 de junio pero con un defecto, ¿qué derecho usaría y en qué se diferencia?
18. (caso con datos) Tres webs ficticias venden la misma mochila. Web A: 28,00 € más 3,95 € de envío, devolución gratuita. Web B: 24,50 € más 5,95 € de envío, devolver cuesta 4,50 €. Web C: 22,00 € más 7,50 € de envío, devolver cuesta 6,00 €. La mochila se compra para el curso siguiente y la diferencia de precio es pequeña. Paso 1: calcula lo que pagas en cada una si te quedas la mochila. Paso 2: calcula lo que pierdes en cada una si desistes y la devuelves (el vendedor te reembolsa el precio y el envío inicial). ¿Cuál elegirías si no estás seguro de quedártela? ¿Y si estás seguro?
19. Transferencia individual, sin ayuda: un amigo va a comprar unas zapatillas en una web que pone «solo quedan 2». Escribe cuatro líneas con tres cosas que le dirías que compruebe antes de pagar. Añade cómo puede guardar pruebas de la compra y qué haría si el producto no llega. Escribe también la pregunta que harías al vendedor si algo no queda claro.
20. Escribe un párrafo de cuatro líneas que explique por qué el precio más bajo de la etiqueta no siempre es la compra más barata, con un ejemplo con números. Termina con una pregunta que te harías antes de pagar.

ESQUEMA



RESUMEN

Al comprar, el **consumidor** tiene derechos básicos (información, protección de su salud y de sus intereses, reparación de daños y vías eficaces para reclamar) y la obligación de pagar y cumplir lo pactado; usar bien lo comprado y leer lo que acepta son buenas prácticas. La **garantía legal** obliga al vendedor a responder durante tres años de los defectos de un bien; primero se pide la reparación o la sustitución y, si no es posible, la rebaja o la devolución del dinero. La **garantía comercial** es voluntaria y se suma a la legal. El derecho de **desistimiento** permite echarse atrás en una compra a distancia en 14 días naturales desde la recepción, con excepciones, y la devolución suele pagarla quien compra si se le informó; no es lo mismo que **reclamar** por un defecto. El **coste real** de una compra suma precio, envío, impuestos y devolución, y el precio puede variar según la web y el momento. Si algo falla, un camino orientativo es hablar con el vendedor, usar la hoja de reclamaciones, acudir a la oficina de consumo y, si procede, a la mediación, al arbitraje (si hay adhesión o acuerdo) o a la vía judicial. En Galicia atiende las reclamaciones el Instituto Galego do Consumo e da Competencia. Una **urgencia artificial**, como «solo quedan 2», no debe decidir por ti. Antes de pagar, conviene guardar las pruebas de la compra: capturas, correos y el justificante. Y reclamar es un derecho normal, no un conflicto personal.



UNIDAD 12

Consumir de forma responsable

Antes de elegir · El mercadillo de 3.º B

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A...

- Describir los pasos de una decisión de compra y los factores internos y externos que influyen en ella.
- Reconocer la compra impulsiva y aplicar la regla de las 24 horas.
- Distinguir los tipos de publicidad e identificar la publicidad que no dice que lo es.
- Leer etiquetas (energética, ecológica, de comercio justo), distinguir los sellos oficiales de mensajes como «eco» y detectar el lavado de imagen verde.
- Comparar comprar nuevo, de segunda mano o reparar con el coste por año de uso y otros criterios.
- Explicar qué es la economía social y qué significa que una empresa sea responsable.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Es junio en 3.º B del IES Ribera Norte. El grupo quiere organizar un mercadillo de segunda mano para pagar una parte del viaje. Hay que decidir qué se vende, a qué precio y cómo se anuncia. Dani propone un vídeo «que parezca de influencer». Inés Varela ha dejado en la pizarra una pregunta: ¿en qué se nota que has aprendido a decidir?

PARA EMPEZAR

1. ¿Cuál fue la última cosa que compraste sin haberlo pensado antes? ¿Qué te empujó a comprarla?
2. Un creador de vídeos enseña unas zapatillas y dice «me encantan». ¿Cómo sabrías si le han pagado por decirlo?
3. Una camiseta pone «ecológica» en la etiqueta. ¿Qué te gustaría saber antes de creerlo?
4. ¿Qué es mejor para el bolsillo y para el planeta: comprar algo nuevo, comprarlo usado o arreglar el que ya tienes?



Decisión de compra

12.1



Publicidad

12.2



Etiquetas

12.3



Segunda mano

12.4



Consumo responsable

12.5

12.1 Cómo decidimos lo que compramos

Antes de pagar ocurre algo que casi nunca notamos: una decisión en varios pasos, empujada por factores que no siempre elegimos.

Comprar parece un acto de un segundo, pero casi siempre sigue un proceso. Primero aparece una **necesidad**: algo que hace falta o que se desea (unas zapatillas, un móvil nuevo). Después viene la **búsqueda** de información, la **evaluación** de las opciones (precio, calidad, coste real), la **compra** y, al final, la **poscompra**: si quedas contento, si te arrepientes, si hay que devolverlo o repararlo (unidad 11).

Un ejemplo: Martina necesita unas zapatillas de balonmano nuevas porque las suyas se le han quedado pequeñas. Eso es una necesidad real. Busca en tres tiendas, compara el precio con el envío y la devolución, y elige. Cuando las recibe, comprueba enseguida si le sientan bien y, como las compra a distancia, decide dentro de los 14 días para desistir (unidad 11); con el uso verá si aguantan los entrenamientos. Seguir los pasos reduce el riesgo de una mala elección, aunque no garantiza acertar.

No todo lo que queremos lo necesitamos. Una **necesidad** es algo que hace falta para vivir o estudiar con normalidad; un **deseo** es algo que apetece. Los deseos no son malos, pero conviene darse cuenta de cuándo mandan. La fuerza con que sentimos un deseo es el **deseo percibido**, y puede crecer con un anuncio, con una foto o con ver que otros lo tienen: un anuncio puede hacer que un deseo se perciba como necesidad, aunque no lo sea.

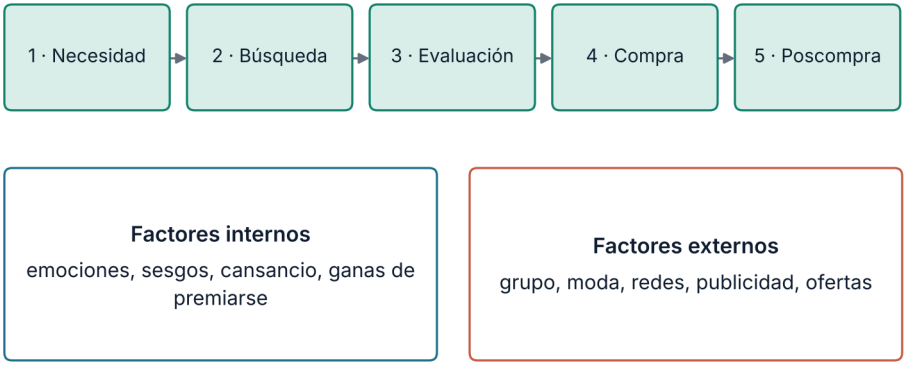
En cada paso actúan **factores internos**, que vienen de ti (emociones como el aburrimiento o la alegría, el cansancio, las ganas de premiarte y los sesgos que viste en la unidad 9), y **factores externos**, que vienen de fuera: el grupo de amigos, la moda, las redes sociales, la publicidad, las ofertas y la presión del tiempo (unidad 11). Casi nunca actúa uno solo: es habitual que una emoción del momento y un anuncio vayan juntos, y que juntos pesen más que cada uno por separado.

Cuando una compra se decide sin planear, empujada por una emoción del momento, hablamos de **compra impulsiva**. Una compra impulsiva pequeña no arruina a nadie, pero las frecuentes pueden provocar **exceso de gasto**: dinero que no estaba previsto en el presupuesto (unidad 5) y que luego falta para otra cosa. Por eso la pregunta útil no es solo «¿cuánto cuesta?», sino también «¿lo habría comprado si no lo hubiera visto hoy y qué voy a dejar de hacer con ese dinero?».

Una herramienta sencilla es la **regla de las 24 horas**: cuando algo no urgente te entusiasma, apúntalo y espera un día. Si al día siguiente lo sigues queriendo y cabe en tu presupuesto, comprarlo es una decisión; si ya no te importa, ahorraste el dinero. No funciona para todo (si se te rompe la mochila el día antes de un examen, no hay que esperar), pero sí para los caprichos. La **poscompra** también enseña: apuntar qué compraste, cuánto usaste y si mereció la pena ayuda a decidir mejor la próxima vez.

CLAVE · NECESIDAD, DESEO Y DECISIÓN

Comprar es un proceso de cinco pasos (necesidad, búsqueda, evaluación, compra y poscompra) en el que influyen factores internos y externos. En una compra impulsiva, un deseo o un estímulo puede llevar a comprar sin buscar ni comparar lo suficiente. La regla de las 24 horas recupera esos pasos.



Los factores actúan en todos los pasos, sobre todo en la búsqueda y en la compra.

Figura 12.1. El proceso de compra y los factores que influyen en él

LA CIENCIA DICE

En un experimento con resonancia magnética, la actividad de una zona del circuito de recompensa del cerebro (el núcleo accumbens) se relacionaba con las ganas de comprar un producto, y la de otra zona (la ínsula) con la sensación de que el precio era demasiado alto. La actividad de ambas ayudaba a predecir si la persona acababa comprando. Fuente: Knutson, Rick, Wimmer, Prelec y Loewenstein, «Neural Predictors of Purchases», Neuron, 53(1), 2007.

Límite. Es un estudio de laboratorio con personas adultas y una situación simplificada; no demuestra que comprar sea una adicción ni explica por sí solo cada compra. Sirve para entender que sentir ganas y juzgar el precio son procesos distintos, y que ambos influyen.

ACTIVIDADES

1. Indica si cada frase habla de una necesidad o de un deseo y si el factor es interno o externo: a) «tengo hambre y me compro un bollo» (separa la necesidad de comer de la elección de un bollo concreto); b) «todos en clase llevan esas zapatillas»; c) «hoy estoy triste y me regalo unos auriculares»; d) «se me ha roto la mochila y no puedo ir a clase». Explica en cada caso en qué paso del proceso estás y qué harías para decidir con más calma.

2. *Amplía.* Con una paga de 25 € al mes, una persona hace tres compras impulsivas de 6,50 €. Calcula cuánto gasta y qué porcentaje de la paga supone. ¿Cómo la ayudaría la regla de las 24 horas? Escribe una frase con el factor que la empuja y otra con la pregunta que la frena.

12.2 La publicidad y los influencers

La publicidad no es un enemigo, pero tiene un objetivo: que compres. Lo que importa es saber cuándo es publicidad.

La **publicidad** es toda comunicación que quiere promocionar un producto o una marca para que se compre. La publicidad **convencional** es la de siempre: anuncios en televisión, radio, prensa o vallas. La **publicidad en redes** llega a tu pantalla segmentada según lo que ves y buscas, de modo que dos personas ven anuncios distintos en la misma aplicación. El **emplazamiento de producto** coloca una marca dentro de una serie, un vídeo o un videojuego. Y los **influencers** son personas con muchos seguidores que pueden recomendar productos con o sin contraprestación; si hay una relación comercial, debe identificarse con claridad.

Recomendar algo no es malo en sí. El problema aparece cuando no se dice que hay una relación comercial detrás, porque entonces quien mira cree que escucha una opinión libre y en realidad escucha un anuncio. Y quien recomienda sin avisar de que cobra pone en juego su credibilidad. La **publicidad encubierta** es la que presenta un anuncio como si fuera una opinión libre o un contenido normal; la ley la prohíbe.

LA NORMA DICE

«Se prohíbe la comunicación comercial audiovisual encubierta que, mediante la presentación verbal o visual, directa o indirecta, de bienes, servicios, nombres, marcas o actividades, tenga de manera intencionada un propósito publicitario y pueda inducir al público a error en cuanto a la naturaleza de dicha presentación» (Ley 13/2022, de 7 de julio, General de Comunicación Audiovisual, art. 122.3).

La misma ley fija obligaciones especiales para los **usuarios de especial relevancia** de las plataformas de vídeo, las cuentas muy grandes. Un real decreto de 2024 concreta cuándo se es uno: ingresos brutos de al menos 300.000 euros en el año natural anterior y, a la vez, un millón de seguidores en una plataforma (o dos millones sumando varias) y al menos 24 vídeos publicados en ese año. Una cuenta pequeña tampoco puede engañar: la publicidad engañosa está prohibida para todos.

¿Cómo reconocer que algo es publicidad? Busca señales claras de identificación: un aviso de colaboración o las herramientas de la plataforma («publicidad», «colaboración de pago») y, si procede, una mención hablada o escrita; la ley exige que se reconozca como publicidad, no siempre tres avisos a la vez. Y fíjate en si el producto aparece mucho, en el código de descuento o el enlace y en si solo se cuentan ventajas. Si sospechas que es publicidad encubierta, pregunta a quien lo publica o avisa a una persona adulta o a la oficina de consumo de tu zona.

La publicidad también funciona con emociones: muchos anuncios no cuentan cómo es el producto, sino cómo te sentirás con él. Cuando notes esa emoción, aplica la regla de las 24 horas.

CÓMO DECIDIMOS

Prueba social. *Mecanismo:* si mucha gente compra o aplaude algo, pensamos que será bueno sin comprobarlo. *Ejemplo:* «lo han comprado más de 10.000 personas» hace que parezca que el producto es mejor. *Límite:* la popularidad no dice si encaja contigo; las reseñas y los «me gusta» pueden estar pagados o ser falsos.

Caso · El vídeo que no decía que era anuncio

Dani encuentra un vídeo de 90 segundos de un influencer ficticio, @RutaLana, sobre unos auriculares de una marca inventada, «Sonara». Dice: «Los uso a diario, os cambian la vida». Lucía quiere saber si es publicidad y qué se calla el vídeo.

Pregunta	Lo que se ve	Qué indica
¿Hay etiqueta de publicidad?	Ninguna	No se avisa de que sea un anuncio
¿Se dice de palabra?	No; solo «gracias a Sonara»	Hay relación con la marca, pero no se explica
¿Cuántas escenas muestran el producto?	7 de 10	Está muy presente
¿Hay código de descuento?	Sí, «LANA10»	Quizá dé comisión; no se sabe
¿Y en la descripción?	Sin aviso	Tampoco se avisa por escrito
¿Se citan inconvenientes?	Ninguno	Solo se cuentan ventajas

Paso 1. Busca señales claras de que es publicidad: aviso de colaboración, herramientas de la plataforma y, si procede, mención hablada o escrita. Aquí no aparece ninguna: ni etiqueta, ni mención hablada, ni aviso en la descripción.

Paso 2. Mira qué se omite: no dice si le han pagado ni si el producto le salió gratis; no da ni un solo inconveniente; no compara con otros auriculares.

Paso 3. Identifica la emoción: «os cambian la vida» busca entusiasmo y prisa, y el código «LANA10» empuja a comprar ya.

Qué significa: el vídeo tiene señales de publicidad y no la identifica. Para saber si infringe la norma habría que comprobar si hubo contraprestación o compromiso comercial y cómo se identificó; no hace falta contrato escrito. Sí se puede no fiarse de su opinión. El límite: que sea publicidad no significa que el producto sea malo, solo que la opinión no es independiente.

ACTIVIDADES

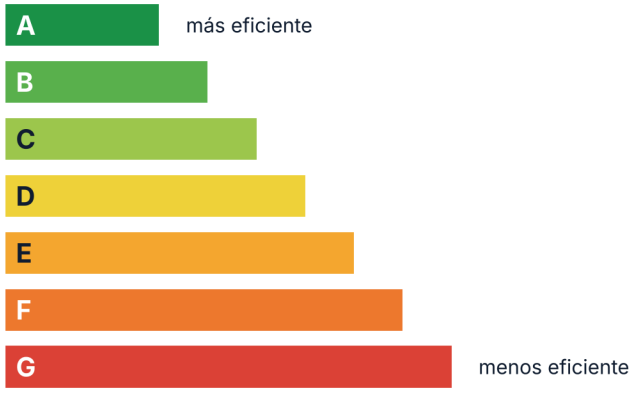
3. Identifica el tipo de publicidad (convencional, en redes, emplazamiento de producto o influencer): a) un cartel en una marquesina; b) un personaje de una serie que bebe una marca concreta; c) un anuncio que solo te sale a ti tras buscar una mochila; d) una creadora que enseña su maquillaje con un enlace de descuento.
4. Una influencer dice «me gusta tanto este champú que lo uso cada día» y no menciona que se lo regalaron a cambio de hablar de él. ¿Qué falla y qué debería aparecer?
5. *Amplía.* Una web muestra «4,9 de 5» con solo 12 reseñas, todas de la misma semana. ¿Por qué no es fiable y qué comprobarías?

12.3 Etiquetas que informan

Una etiqueta es información comprimida. Sirve si sabes qué mide, quién la concede y qué parte del producto cubre.

La **etiqueta energética** de la Unión Europea clasifica electrodomésticos, bombillas o televisores en una escala de la **A** (los más eficientes) a la **G** (los que más consumen). Dentro de una misma categoría, A indica más eficiencia que G, pero mira también el consumo del modelo, que se da según el aparato (por año, por ciclos o por horas de uso): fíjate en la unidad y estima el uso para calcular el coste.

Un ejemplo con números inventados: dos lavadoras ficticias que, por el uso previsto en un año, consumirán 160 kWh (A) y 220 kWh (B). Si el kWh cuesta 0,20 €, la A ahorra (220 − 160) × 0,20 = **12,00 € al año**. Si la A cuesta 90 € más, tardarías 90 ÷ 12 = **7,5 años** en recuperar la diferencia. Que sea más eficiente no siempre compensa por dinero; sí gasta menos energía.



Esquema, no una etiqueta real. Compara solo aparatos de la misma categoría.

Figura 12.2. Esquema de la escala de la etiqueta energética, de A (más eficiente) a G

La **etiqueta ecológica europea** es un símbolo con una flor que se concede a productos y servicios con menor impacto ambiental durante su ciclo de vida, según criterios fijados y comprobados por un organismo independiente. Los sellos de **comercio justo** garantizan, según sus criterios, unas condiciones de trabajo y un precio dignos para quien produce.

El **greenwashing** o lavado de imagen verde consiste en presentar un producto como más respetuoso con el medio ambiente de lo que es: palabras vagas («eco», «verde», «natural»), imágenes de hojas o sellos inventados por la propia marca. La Unión Europea aprobó en 2024 una directiva para limitar las afirmaciones ambientales genéricas sin pruebas y los sellos poco fiables; los Estados miembros debían incorporarla, y conviene comprobar cómo se aplica en España.

REVISA LA IA

Respuesta simulada de un asistente de IA: «Esta camiseta es 100 % sostenible y ecológica».
Qué comprobar. ¿En qué dato se apoya? ¿Qué sello tiene y quién lo concede? ¿Se refiere a las fibras, a la fabricación o a cuánto dura? ¿Habla del producto o solo de la marca? Sin datos, la frase es publicidad, no información.

ACTIVIDADES

6. Una nevera ficticia consume 160 kWh al año y otra, 220 kWh. El kWh cuesta 0,20 € y la primera vale 90 € más. Calcula cuánto ahorra al año la primera y en cuántos años recupera la diferencia de precio.
7. Un envase dice «eco-friendly» sin más. Escribe tres preguntas para comprobarlo y di qué información valdría como prueba.
8. *Amplía.* Una lámpara ficticia consume 40 kWh al año y otra, 100 kWh. Con el kWh a 0,20 €, ¿cuánto ahorra la primera al año? Si cuesta 6 € más, ¿en cuánto tiempo recupera esa diferencia?

12.4 Segunda mano, reparar y reciclar

El producto más sostenible muchas veces es el que ya existe. Reutilizarlo o repararlo alarga su vida y ahorra dinero; reciclar recupera materiales cuando ya no sirve.

Antes de comprar algo nuevo hay varias opciones. **Reducir**: comprar menos. **Reutilizar**: darle otra vida a lo que ya existe, por ejemplo con el **mercado de segunda mano** (tiendas, mercadillos, aplicaciones, trueques). **Reparar**: arreglar lo que se estropea en lugar de tirarlo. **Reciclar**: convertir los residuos en materia prima cuando ya no hay otra salida. Es el orden en el que conviene pensar: lo mejor es lo que no se compra y lo último, lo que se recicla. Reciclar es necesario, pero gasta energía y no recupera todo: no sustituye a las otras tres.

Comprar de segunda mano tiene ventajas (precio, menos residuos) y riesgos: el estado real y las estafas (unidad 10). Si le compras a una tienda o a un profesional, tienes **garantía legal**, aunque en un bien usado se puede pactar un plazo menor que los tres años, nunca inferior a un año desde la entrega (texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, art. 120.1). Si compras a un particular, no se aplica la garantía legal de consumo, pero no te quedas sin derechos: el vendedor puede responder de los defectos ocultos (Código Civil, art. 1484). Prueba el producto, pide un justificante y no pagues por adelantado a desconocidos.

DATO

En 2022, los países de la Unión Europea generaron unos 6,94 millones de toneladas de residuos textiles, unos 16 kilos por persona. Fuente: Agencia Europea de Medio Ambiente, «Textile waste generation per person in the EU per year», eea.europa.eu (consulta: 11/2026).

Caso · ¿Bici nueva, usada o reparada?

Salma necesita una bici para ir al instituto. Con datos ficticios, tiene tres opciones: una nueva por 320 € (unos 8 años), una usada por 120 € (unos 4) o reparar la vieja de su hermano por 45 € (unos 2 años más).

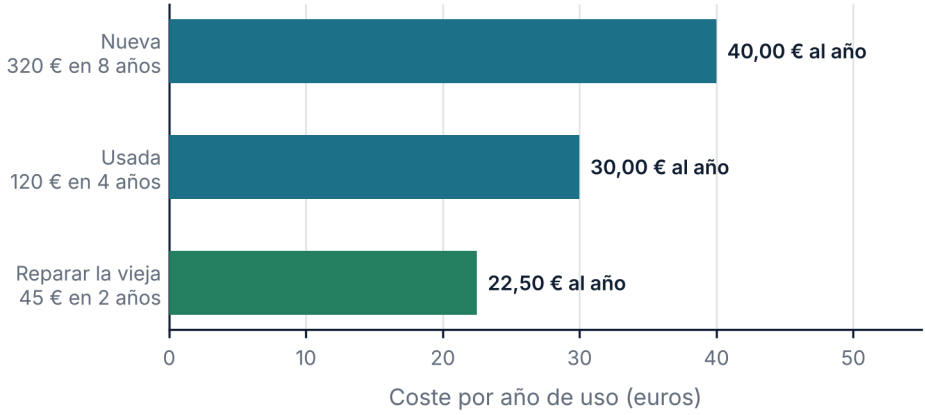
Opción	Precio	Años de vida	Coste por año
Nueva	320,00 €	8	40,00 €
Usada	120,00 €	4	30,00 €
Reparar la vieja	45,00 €	2	22,50 €

Paso 1. Calcula el coste anual simple dividiendo el desembolso inicial entre los años estimados de uso, sin contar mantenimiento, energía, reparaciones posteriores ni reventa: 320 ÷ 8 = 40,00 €; 120 ÷ 4 = 30,00 €; 45 ÷ 2 = 22,50 €.

Paso 2. Compara: reparar sale a **22,50 € al año**, algo más de la mitad de los 40,00 € al año de la nueva y 7,50 € menos que la usada.

Paso 3. Añade otros criterios que el precio no recoge: la seguridad (frenos y cadena revisados), el impacto ambiental y los derechos que tendrías si algo falla.

Qué significa: la opción más barata por año no tiene por qué ser la mejor decisión. El límite: los años de vida son una estimación; una bici reparada con una pieza de mala calidad puede durar menos de lo previsto.



Coste anual simple: precio ÷ años de uso, sin reventa. Datos ficticios.

Figura 12.3. Coste por año de uso de las tres opciones para la bici (datos ficticios)

ACTIVIDADES

9. Una camiseta nueva cuesta 18 € y se usa 60 veces; otra de segunda mano cuesta 6 € y se usa 40 veces. Calcula el coste por uso de cada una.
10. Un móvil estropeado se puede reparar por 60 € (dos años más de uso) o sustituir por uno de 240 € (cuatro años). Calcula el coste por año y di qué más tendrías en cuenta.

12.5 Economía social y empresas responsables

Detrás de cada producto hay personas y un lugar. Consumir de forma responsable también es preguntarse quién lo ha hecho y en qué condiciones.

La **economía social** reúne organizaciones que ponen a las personas y el interés colectivo por delante del beneficio individual: **cooperativas**, **sociedades laborales**, asociaciones o fundaciones. En una cooperativa, las personas socias deciden juntas y, por lo general, cada una tiene un voto. Del excedente, una parte va a dotaciones obligatorias y a lo que decida la asamblea; si luego quedan 600 € para repartir por igual entre 12 socias y socios, tocan 50 € a cada uno.

En Galicia, según la Xunta de Galicia (nota de prensa de julio de 2025), el sector cooperativo gallego facturó más de 3.500 millones de euros en 2024, se estimó su peso en el 5,1 % del PIB de la comunidad y agrupaba a más de 78.000 personas, entre socias y trabajadoras asalariadas. Facturación y PIB miden cosas distintas.

El **consumo ético o responsable** consiste en tener en cuenta, además del precio, el impacto de lo que compramos: ¿de dónde viene?, ¿en qué condiciones se produjo?, ¿cuánto contamina?, ¿qué pasará cuando deje de servir? A veces la respuesta lleva a un producto más caro; otras, a uno más barato (reparar, alquilar, compartir) o a no comprar nada. Lo importante es saber por qué eliges.

La **responsabilidad social corporativa** es el compromiso de una empresa de tener en cuenta el impacto social y ambiental de su actividad y de informar de él. Muchas medidas son voluntarias; algunas empresas tienen además obligaciones legales de información sobre sostenibilidad, según su tamaño y la normativa aplicable. Puede ser real o puro marketing, y las dos cosas conviven en la misma empresa más a menudo de lo que parece. Para distinguirlo, mira si hay datos medibles, verificación externa y coherencia entre lo que dice y lo que hace (recuerda el greenwashing de 12.3).

PARA TU PROYECTO · E12

Prepara la ficha E12 y reúne las doce fichas de la «Guía de dinero para 1.º» en una guía completa. Preparad una presentación de cinco minutos para un grupo de 1.º y pedid una coevaluación con tres preguntas: qué se entiende, qué se recuerda y qué falta. Usa datos ficticios.

ACTIVIDADES

11. Explica la diferencia entre una cooperativa y una empresa que pertenece a un único propietario en cuanto a cómo se decide y cómo se reparte el beneficio. Si una cooperativa tiene un excedente de 600 € y 12 socias y socios, ¿cuánto toca a cada uno si se reparte a partes iguales? Di una ventaja y un inconveniente de decidir entre muchas personas.

12. *Amplía.* Una empresa ficticia afirma «somos una empresa responsable». Escribe tres pruebas que le pedirías para creértelo y explica en qué se diferencia una prueba de un eslogan.

ANTES DE ELEGIR

El mercadillo de 3.º B

Viernes de junio, antes del recreo. En el salón de actos olía a madera y a pegamento. Habían corrido las sillas contra las paredes y, al fondo, Inés las apilaba una a una sin decir nada. Martina, de pie junto a la mesa, leía una lista en el móvil con el pulgar.

—Tres mesas de ropa, dos de libros, una de cosas para arreglar y la caja con Lucía en la entrada. Si sale bien, pagamos una parte del viaje.

—Qué cosa más seria —dijo Dani, sin levantar la vista del portátil—. Yo propongo un vídeo. De los de influencer: música, cortes rápidos, «no os lo vais a creer».

—¿Y qué dice el vídeo? —preguntó Lucía, que anotaba cifras en su cuaderno.

—Que vengáis. Y que todo está tirado de precio.

—Tirado de precio, ¿según quién? —dijo Salma, sin levantar la cabeza—. Si ponemos «tirado», lo mínimo es que alguien lo pueda comprobar.

Salma colocaba hojas sobre la mesa, una por cada montón.

—Precios con criterio. Camisetas, tres euros; libros, dos; lo que tenga defecto, uno, y lo decimos. —Levantó una hoja—. Y nada de «última unidad». Eso ya lo hemos visto.

Iker sostenía un cartel en el regazo. Era un círculo azul con un sol amarillo y, debajo, un hueco.

—¿Qué os parece? Pone «Mercadillo de 3.º B, junio». Falta saber qué más ponemos.

—Quién lo organiza y para qué —dijo Lucía—. Si pedimos dinero, hay que decir para qué. Y el día, la hora y el sitio.

Hugo, sentado en el borde del escenario, junto a una caja con rollos de cartulina y bandejas que en el bar ya no usaban, había estado callado. Se rascó la nuca.

—Yo traigo esto. Y una cosa más. —Respiró—. Los diez euros de MoonLana. Se acabaron. Un día la página dejó de abrir y ya está.

Nadie dijo nada. Dani cerró un poco la pantalla y Martina bajó el móvil.

—Yo no puse nada —dijo.

—Ya lo sé. Lo hice «para ver». Y vi. Y fue un error: ni siquiera podía comprarlo yo, tuve que pedírselo a mi primo. —Hugo sonrió a medias—. Lo que más me fastidia es que no esperé ni un día.

—Diez euros —dijo Martina—. Podría haber sido peor.

—Podría. Por eso lo cuento. Así, si alguno de vosotros ve algo que «sube seguro», ya sabe a quién preguntar.

Lucía levantó la vista del cuaderno y no tuvo nada que añadir. Escribió algo y no lo enseñó.

—Volvamos al vídeo —dijo Salma—. Si vendemos y lo anunciamos con cortes rápidos y música, es publicidad. Y la publicidad tiene que decir que lo es.

—Pues que lo diga —dijo Martina—. «Organizado por 3.º B del instituto. El dinero es para el viaje».

—Eso no parece de influencer —protestó Dani.

—Parece verdad.

Dani se encogió de hombros y empezó a teclear, aunque se le notaba que le gustaba menos de lo que fingía. Iker giró el cartel y le dio la vuelta al hueco: ahora, debajo del sol, cabían unas pocas líneas: día, hora y sitio, quién lo organiza, para qué es el dinero y qué se vende.

—Y yo preparo un justificante sencillo de cada venta —dijo Lucía—: objeto, precio y fecha. Y lo que se compre se prueba aquí, delante de quien lo vende.

Inés acabó de apilar la última silla y se acercó a la mesa sin hacer ruido.

—Una pregunta, y no hay respuesta correcta —dijo—. ¿Qué ha cambiado en cómo decidís desde septiembre? Una frase cada uno.

—Que ahora miro el total, no la etiqueta —dijo Lucía.

—Que primero compruebo y después me emociono —dijo Dani.

—Que pongo un precio con una razón, no a ojo —dijo Salma.

—Que una pregunta a tiempo me ahorra una compra —dijo Iker.

—Que organizar sale más barato que improvisar —dijo Martina.

—Que ahora espero —dijo Hugo—. Un día, por lo menos.

Inés asintió y dejó una tarjeta sobre la mesa. «El curso que viene hay otra asignatura: Economía y Emprendimiento». Debajo, una sola pregunta: «¿Y qué compraríais si nadie os viera comprarlo?». Nadie la contestó. Todos la leyeron.



En el salón de actos, 3.º B prepara el mercadillo: Iker sostiene un cartel y Dani trabaja con el portátil.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Nuestro mercadillo responsable

Reto. El equipo debe planificar un mercadillo de segunda mano para pagar una parte de un viaje: qué se vende, a qué precio, cómo se anuncia con honestidad, cómo se registran las ventas y qué impacto tiene. No se trata de vender más, sino de decidir con criterios y poder explicarlos.

Producto. «Plan del mercadillo» de una página (presupuesto, tabla de precios con criterios, cartel con aviso claro de quién lo organiza y para qué, modelo de justificante de venta y un párrafo sobre el impacto) y guía completa «Guía de dinero para 1.º» con las doce fichas, presentada a un grupo de 1.º.

Datos. Todos los datos del mercadillo son ficticios. Simulación simplificada, distinta de los precios del relato: 25 objetos a 3 € (75 €), 12 € de gastos de cartel y bolsas y 63 € de recaudación neta, suponiendo objetos donados y sin otros gastos. Los datos de residuos y de economía social proceden de las fuentes citadas en el apartado correspondiente.

Comprobación individual. Sin ayuda, recibe una lista de cinco objetos usados con su precio original y su estado: propón un precio para cada uno con un criterio y escribe en cuatro líneas qué dirías en el cartel para que fuera publicidad honesta.



Así se desarrolla la situación de aprendizaje

INFORME

Consumir menos, consumir mejor

Cada compra tiene un recorrido que no termina en la caja. Antes de llegar a tus manos, un producto se ha fabricado, transportado y anunciado; después, se usará, se guardará, se arreglará o se tirará. Consumir de forma responsable es mirar todo ese recorrido, no solo el precio. Y empieza por una pregunta sencilla: ¿lo necesito, o solo lo deseo?

La ropa es un buen ejemplo. Según la Agencia Europea de Medio Ambiente, en 2022 los países de la Unión Europea generaron unos 6,94 millones de toneladas de residuos textiles, unos 16 kilos por persona. Como ejemplo hipotético: si cada una de las 25 personas de una clase generara exactamente ese promedio europeo, serían 400 kilos de residuos textiles en un año.

Por eso el mercado de segunda mano y la reparación son alternativas serias, y no solo por el medio ambiente: como muestra el caso de la bici de la unidad, el coste por año de uso puede ser mucho menor que el de un producto nuevo. Un ejemplo: un abrigo de 80 € que dura 4 inviernos cuesta 20 € al año; otro de segunda mano de 30 € que aguanta 2 cuesta 15 €. El precio de la etiqueta no cuenta toda la historia. Pero hay que mirar más cosas, como la seguridad, el estado real y los derechos (en segunda mano a un profesional existe garantía, aunque con un plazo que puede pactarse menor).

La responsabilidad también tiene que ver con quién produce. En Galicia, según una nota de prensa de la Xunta de julio de 2025, el sector cooperativo facturó más de 3.500 millones de euros en 2024, se estimó su peso en el 5,1 % del PIB gallego y agrupaba a más de 78.000 personas, entre socias y asalariadas. Estas cifras indican que otras formas de organizar una empresa, con decisiones compartidas y reparto de excedentes, tienen un peso real en la economía de la comunidad; no dicen que todas las cooperativas funcionen bien ni que lo cooperativo sea siempre más sostenible.

Hay que desconfiar de las palabras vacías. Las empresas pueden presentar sus buenas prácticas como responsabilidad social, y a veces lo son; otras veces son marketing. La diferencia está en los datos medibles, en que alguien independiente los verifique y en que lo que se dice coincida con lo que se hace. Y la publicidad honesta empieza por decir que es publicidad.

Para cerrar, un límite: consumir mejor no depende solo de una persona con 14 años y una paga. Se puede cambiar un hábito, preguntar antes de comprar y esperar 24 horas. No es poco, pero tampoco lo arregla todo.

CLAVE · UNA PREGUNTA ABIERTA

¿Qué es más difícil de cambiar: lo que compras o los motivos por los que lo compras?

Fuente: Agencia Europea de Medio Ambiente, «Textile waste generation per person in the EU per year»; Xunta de Galicia, nota de prensa de 11/07/2025. Consulta: 11/2026.

ACTIVIDADES

13. En el episodio, ¿qué propone cada personaje para el mercadillo (Martina, Dani, Salma, Iker, Lucía)? ¿Por qué la clase decide que el vídeo diga que es del instituto y para qué es el dinero? ¿Qué idea de la unidad pone en práctica cada propuesta? Escribe una frase por personaje y di cuál te parece más útil para el mercadillo.
14. Hugo cuenta que los 10 € de MoonLana «se acabaron». Calcula qué porcentaje de lo invertido ha perdido. Explica qué comprobaciones se saltó en su decisión de inversión y cómo habría ayudado esperar 24 horas (con lo que viste en la unidad 9). Escribe después las tres preguntas que te harías antes de decidir algo parecido.
15. Revisa esta respuesta simulada de un asistente de IA: «Las prendas de segunda mano no tienen garantía nunca, porque ya están usadas». ¿Qué error contiene? ¿Qué diferencia hay entre comprar a una tienda y a un particular? Escribe una respuesta corregida de dos frases y una pregunta que harías antes de comprar una prenda usada.
16. En una simulación simplificada del mercadillo se venden 25 objetos a 3 € y los gastos son 12 €. Calcula los ingresos, la recaudación neta (suponiendo objetos donados y sin otros gastos) y cuántos objetos hay que vender solo para cubrir los gastos. Después, explica qué cambiaría en el cálculo si hubiera que comprar los objetos y por qué conviene dejar claro para qué es el dinero.
17. Lee este cartel ficticio: «Zapatillas 100 % eco. Colaboración con @RutaLana. ¡Última unidad!». ¿Qué señales de publicidad honesta y de publicidad engañosa encuentras? ¿Qué le preguntarías a la marca? Reescribe el cartel para que fuera honesto en dos líneas, sin quitarle atractivo.
18. (caso con datos) Compara tres formas de tener un abrigo para el invierno. Abrigo nuevo: 80 €, dura 4 inviernos. Abrigo de segunda mano: 30 €, dura 2 inviernos. Abrigo de segunda mano con cremallera rota: 30 € más 12 € de arreglo, dura 3 inviernos. Paso 1: calcula el coste por año de uso de cada uno. Paso 2: calcula cuánto se ahorra al año con el más barato frente al nuevo. Di qué otros factores, aparte del dinero, tendrías en cuenta (estado, gusto, comodidad) y qué elegirías tú.
19. Transferencia individual, sin ayuda: un amigo quiere comprar un móvil nuevo porque lo ha visto en el vídeo de un influencer. Escribe cuatro líneas con los pasos del proceso de compra que le recomendarías y tres cosas que comprobar antes de pagar. Añade cómo sabrías si el vídeo es publicidad y qué harías si el móvil te dura menos de lo prometido.
20. Escribe un párrafo de cinco líneas que explique qué ha cambiado en cómo decides con tu dinero después de este curso, citando al menos tres ideas de las unidades que hayas aprendido. Termina con un compromiso pequeño y realista que puedas cumplir este mes.

ESQUEMA



RESUMEN

Comprar es un proceso con cinco pasos, y en él pesan **factores internos** (emociones, sesgos) y **factores externos** (grupo, redes, publicidad). Las **compras impulsivas** frecuentes pueden provocar gastos no previstos; la **regla de las 24 horas** ayuda a decidir con calma. La **publicidad** adopta varias formas, y la **publicidad encubierta** está prohibida: hay que fijarse en si se avisa de que es un anuncio. Las **etiquetas** informan si se sabe qué miden y quién las concede: la energética va de la A a la G, y el **greenwashing** usa palabras vagas sin datos. Comprar de **segunda mano** y reparar prolongan el uso de los productos, y reciclar recupera materiales cuando ya no sirven; conviene comparar el coste por año de uso y mirar la seguridad y los derechos. La **economía social** (cooperativas y otras entidades) y la **responsabilidad social corporativa** invitan a preguntar cómo y dónde se hace lo que compramos, pidiendo siempre datos y no solo eslóganes. Con estas herramientas, decidir deja de ser un impulso y se parece más a un método: parar, comprobar, comparar y elegir. El **coste por año de uso** divide el precio entre los años que dura un objeto y permite comparar un producto nuevo con otro de segunda mano o arreglado. En el mercadillo de 3.º B, la clase contó ingresos, gastos y lo que quedaba para el viaje, y dejó claro quién lo organizaba y para qué era el dinero. Consumir mejor no exige perfección: basta con preguntar antes de pagar.

Glosario

Acciones. Partes de la propiedad de una empresa; su valor puede subir o bajar y, en algunos casos, dan derecho a cobrar dividendos. Las acciones cotizadas cambian de precio cuando se negocian. (U9)

Amortización anticipada. Devolver antes de tiempo todo o parte de un préstamo. En los créditos al consumo regulados por la ley se reducen los intereses y costes del plazo que falta, aunque puede haber una compensación limitada. (U8)

Autenticación reforzada. Verificación de un pago con al menos dos elementos independientes: algo que sabes (una clave), algo que tienes (el móvil) o algo que eres (la huella). (U2)

Banca digital. Servicios del banco que se usan desde una aplicación o una web: consultar el saldo, transferir o bloquear una tarjeta. (U7)

Cesta. Conjunto de miles de productos y servicios que compran las familias y que el INE sigue para calcular el IPC. (U3)

Chiringuito financiero. Empresa o persona que ofrece servicios de inversión sin la autorización exigida; suele prometer ganancias altas y seguras. (U9)

Coste de oportunidad. Valor de la mejor alternativa a la que renuncias al elegir. (U5)

Coste total. Total pagado por un préstamo: suma de todas las cuotas más los gastos y productos vinculados que pagas aparte. El coste del préstamo es el total pagado menos el importe realmente recibido. (U8)

Cotizaciones. Cantidades que se descuentan del salario bruto para la Seguridad Social. En un contrato indefinido ordinario de 2026, los tipos a cargo de la persona trabajadora suman 6,50 %, cada uno sobre su base. (U4)

Criptoactivo. Representación digital de un valor o de un derecho que puede almacenarse y transferirse electrónicamente con tecnología de registro distribuido o similar; no es dinero de curso legal. (U1, U9)

Cuenta corriente. Cuenta en la que se ingresa y se retira dinero cuando se quiere; sirve para cobrar, pagar recibos y usar la tarjeta de débito. (U7)

Cuenta de pago básica. Cuenta con los servicios esenciales para quien cumple los requisitos legales; tiene una comisión máxima regulada y, en situaciones de vulnerabilidad, puede ser gratuita. (U7)

Curso legal. Condición del dinero oficial, reconocido por la ley como medio de pago, como los billetes y monedas en euros. (U1)

Déficit. Situación en la que los gastos superan a los ingresos. (U5)

Depósito a plazo. Dinero que se deja en el banco un tiempo fijado a cambio de un interés; retirarlo antes suele tener penalización. (U7)

Depósito de valor. Función del dinero que permite guardarlo hoy para comprar algo más adelante. (U1)

Descubierto. Gastar más dinero del que hay en la cuenta; si no está pactado, es un descubierto tácito y suele ser muy caro. (U8)

Desistimiento. Derecho a cancelar determinadas compras a distancia sin dar motivo: por regla general, 14 días naturales desde la recepción del bien, con excepciones; no es lo mismo que reclamar. (U11)

Dinero bancario. Saldo de una cuenta: una cantidad anotada en el banco, que te la debe y te la devuelve cuando la pides. (U1)

Dinero electrónico. Valor monetario guardado electrónicamente, emitido a cambio de fondos y aceptado como pago por terceros, como algunos monederos electrónicos. (U1)

Dinero. Medio de pago generalmente aceptado para comprar bienes y servicios; es medio de cambio, unidad de cuenta y depósito de valor. (U1)

Diversificar. Repartir el dinero entre varias inversiones distintas para que un mal resultado no lo arrastre todo; reduce el riesgo, pero no lo elimina. (U9)

Doble factor. Verificación en dos pasos: además de la contraseña, un código que llega al móvil o a una aplicación. (U10)

Domiciliación. Autorizar a un acreedor a cargar recibos en tu cuenta, periódicos o puntuales, según el mandato de pago. (U2)

Economía sumergida. Actividades que se ocultan total o parcialmente a la Administración, como trabajar sin el alta que corresponde; reduce la protección y puede vulnerar derechos laborales. (U4)

Efectivo. Billetes y monedas con los que se paga directamente, sin intermediario electrónico; las operaciones pueden dejar justificantes y hay límites legales para ciertos pagos. (U1)

Efecto ancla. Tendencia a juzgar un precio a partir del primer número que se ve, como el precio tachado. (U3)

Efecto rebaño. Hacer lo que hace la mayoría solo porque lo hace. (U9)

Estado del bienestar. Servicios y ayudas públicas que protegen a las personas, como la sanidad, la educación y las pensiones; se pagan con impuestos y cotizaciones. (U4)

Falta de conformidad. Defecto de un producto que no es como se prometió: se rompe antes de tiempo, no funciona o no coincide con la descripción. (U11)

Fondo de emergencia. Cantidad apartada solo para imprevistos, que no se toca para nada más. (U6)

Fondo de Garantía de Depósitos. Protege determinados depósitos bancarios hasta 100.000 euros por depositante y por entidad, con excepciones. (U7)

Fraude. Engaño para obtener tu dinero o tus datos; la suplantación de identidad es un ejemplo frecuente. (U10)

Garantía comercial. Promesa voluntaria del vendedor o del fabricante que se suma a la garantía legal y no la quita. (U3)

Garantía legal. Responsabilidad que la ley impone al vendedor profesional por los defectos del producto, sin coste para ti: tres años desde la entrega en bienes nuevos; en segunda mano puede pactarse menos, nunca menos de un año. (U3, U11)

Gastos fijos y variables. Los fijos son pagos habituales y previsibles, aunque no todos se cobren cada mes; los variables dependen del uso o cambian de importe. (U5)

Gastos hormiga. Gastos pequeños y frecuentes que, sumados, pesan más de lo que parece. (U5)

Greenwashing. Presentar un producto como más respetuoso con el medio ambiente de lo que es, con palabras vagas o imágenes de naturaleza. (U12)

IBAN. Código que identifica una cuenta bancaria; en España tiene 24 caracteres y empieza por ES. (U2)

Imprevisto. Gasto que no esperabas y que no puedes evitar. (U5)

Inflación. Subida general y sostenida de los precios, que se mide con el IPC. (U3)

Interés compuesto. Los intereses de cada periodo se suman al capital y pueden generar nuevos intereses; ocurre en algunos ahorros y deudas cuando así se establece. (U8, U9)

Interés. Precio del dinero prestado: un porcentaje del capital durante un plazo. (U8)

Invertir. Destinar el ahorro a algo que puede darte más dinero, pero con riesgo de ganar menos de lo esperado o de perder. (U6, U9)

IPC. Índice de Precios de Consumo: mide cómo evolucionan los precios de una cesta de productos y servicios, con variación mensual o anual. (U3)

IRPF. Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, un impuesto directo sobre distintas rentas, como salarios, alquileres o algunos rendimientos del ahorro. (U4)

IVA. Impuesto sobre el Valor Añadido, un impuesto indirecto incluido en el precio; el

tipo general es del 21 %. (U3, U4)

Liquidez. Facilidad para disponer del dinero de un ahorro o una inversión con rapidez y sin perder mucho valor. (U7, U9)

Líquido a percibir. Lo que realmente se ingresa en la cuenta: salario bruto menos deducciones. (U4)

Nómina. Recibo que detalla lo devengado, lo descontado y el salario neto que se cobra en un periodo de pago. (U4)

Objetivo SMART. Meta específica, medible, alcanzable, relevante y con plazo; por ejemplo, ahorrar 60 € en tres meses. (U6)

Phishing, smishing y vishing. Suplantación de identidad por correo electrónico, por SMS y por llamada de teléfono, respectivamente. (U10)

Poder adquisitivo. Capacidad de compra de una cantidad de dinero; baja si los precios suben y tus ingresos no suben al mismo ritmo. (U3)

Precio dinámico. Precio que cambia según la demanda u otras circunstancias; conviene comparar y no decidir en el acto. (U11)

Préstamo. Dinero que recibes y te comprometes a devolver en las condiciones acordadas, normalmente en cuotas y con intereses. (U8)

Presupuesto. Plan de ingresos y gastos para un periodo, casi siempre un mes; se hace antes de gastar. (U5)

Publicidad encubierta. Anuncio que se presenta como opinión libre o contenido normal; la ley la prohíbe. (U12)

Regla 50/30/20. Regla orientativa, no obligatoria: 50 % para necesidades, 30 % para deseos y 20 % para ahorro; hay que adaptarla a cada situación. (U5)

Regla de las 24 horas. Apuntar lo que te entusiasma y no es urgente, y esperar un día antes de decidir si lo compras. (U12)

Rentabilidad. Lo que se gana o se pierde con una inversión, normalmente como porcentaje del dinero puesto. (U9)

Resiliencia financiera. Capacidad de afrontar dificultades económicas y recuperarte sin dejar de cubrir lo básico. (U5)

Retención del IRPF. Pago a cuenta del IRPF que se descuenta en la nómina; se calcula según el salario previsto y circunstancias personales y familiares. (U4)

Revolving. Pago aplazado en el que se paga una cuota pequeña y el resto de la deuda sigue generando intereses. (U8)

Riesgo. Posibilidad de que el resultado sea peor de lo esperado, incluida la de perder parte o todo el dinero. (U9)

Salario bruto. Suma de los devengos de la nómina, antes de las deducciones. (U4)

Saldo. En un presupuesto, ingresos menos gastos; en una cuenta, lo que queda tras cada movimiento. (U5, U7)

Sesgo. Tendencia sistemática de nuestro pensamiento que influye en cómo interpretamos la información y, a veces, nos hace decidir peor; lo tenemos todas las personas. (U9)

Sobreendeudamiento. Situación en la que las deudas y sus cuotas superan la capacidad real de pago; pedir nuevas deudas para pagar las viejas es una señal de alerta. (U8)

TAE. Tasa anual equivalente: porcentaje anual que permite comparar productos financieros e incluye el interés y determinados gastos y comisiones, según las reglas de cálculo. (U7, U8)

TIN. Tipo de interés nominal: el precio del dinero sin contar las comisiones. (U8)

Tique. Factura simplificada, la habitual en compras pequeñas; con carácter general, hasta 400 € con IVA incluido y, en ventas al por menor y otros casos, hasta 3.000 €. (U3)

Trueque. Intercambiar una cosa por otra sin dinero. (U1)

Herramientas

Plantillas para tu proyecto. Fotocópialas o cópialas en tu cuaderno.

Cómo comprobar un billete · E1

Con un dibujo esquemático, no un billete real: qué buscas en «toca, mira, gira».

Paso	Señal	Cómo debe ser	¿La veo?

Tabla de medios de pago · E2

Datos ficticios. Una ventaja, un riesgo y cuándo lo usarías.

Medio	Ventaja	Riesgo	Cuándo lo usaría

Lee tu tique · E3

Anota las partes de un tique ficticio. En «Garantía legal» indica si el bien es nuevo o usado, la fecha de entrega y el plazo aplicable (tres años como regla general en un bien nuevo vendido por una empresa).

Parte	Qué dice en mi tique ficticio	Para qué sirve

Nómina explicada · E4

Nómina inventada. Líquido = salario bruto − deducciones.

Parte	Concepto	Importe ficticio (€)

Plantilla de presupuesto · E5

Con un personaje, nunca con tu casa. Saldo = ingresos − gastos.

Concepto	Qué incluye	Importe del mes (€)

Plan de ahorro · E6

Objetivo SMART ficticio. Meses = lo que falta ÷ ahorro mensual para ese objetivo, redondeado hacia arriba.

Mes	Al objetivo (€)	Al fondo de emergencia (€)	Ahorro acumulado (€)

Comparador de cuentas · E7

Cuentas ficticias para un perfil de uso inventado.

Dato	Cuenta A	Cuenta B	Cuenta C

Antes de aplazar · E8

Responde estas preguntas para un caso inventado antes de aplazar un pago.

Pregunta	Mi respuesta	¿Sigo adelante?

Semáforo de inversiones · E9

Una fila por color: contesta las dos preguntas y añade un ejemplo ficticio. Que algo esté supervisado no elimina el riesgo.

Color	¿Puedo perderlo todo?	¿Está supervisado?	Ejemplo

Protocolo antifraude · E10

Mensajes inventados. Añade al cartel tres reglas de contraseñas y estas: no compartas códigos, comprueba por otro canal y activa la verificación en dos pasos.

Señal	Ejemplo de mensaje	Qué hago

Guía de reclamación · E11

Datos ficticios. Primero, el vendedor, con prueba; si no se resuelve, la hoja de reclamaciones o la oficina de consumo; el arbitraje es voluntario y necesita adhesión o aceptación.

Hueco	Mi texto
Qué falla	

Guía completa · E12

Tras presentar la guía a 1.º, recoge sus comentarios y anota una mejora concreta y comprobable.

Pregunta	Qué dice el grupo	Qué mejoraré

Fuentes

El instituto, Valdelana, los personajes y las aplicaciones del libro son ficticios.

Normativa y fuentes de datos del libro

Unidad 1

Código Penal, art. 386.3 (Ley Orgánica 10/1995). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-25444 (consulta: 11/2026).

Banco Central Europeo (Cipollone, P.). The future of euro cash: trusted today, designed for tomorrow. 2026. https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2026/html/ecb.sp260914_1~91d3436449.en.html (consulta: 11/2026).

Banco de España. Estudio sobre hábitos en el uso del efectivo 2025 (nota de prensa). 2025. https://www.bde.es/f/webbe/GAP/Secciones/SalaPrensa/NotasInformativas/25/presbe2025_110.pdf (consulta: 11/2026).

Banco Central Europeo. Encuesta a empresas de la zona del euro sobre aceptación de pagos (nota de prensa). 2026. https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2026/html/ecb.pr260813~389729d6a9.es.html (consulta: 11/2026).

Unidad 2

Ley 7/2012, art. 7 (limitación de pagos en efectivo). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2012-13416 (consulta: 11/2026).

Real Decreto-ley 19/2018, de servicios de pago (art. 45.1). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2018-16036 (consulta: 11/2026).

Unidad 3

Real Decreto Legislativo 1/2007, Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios (art. 120.1). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-20555 (consulta: 11/2026).

Ley 37/1992, del Impuesto sobre el Valor Añadido (arts. 90 y 91). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1992-28740 (consulta: 11/2026).

Real Decreto 1619/2012, de facturación (arts. 4 y 7). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2012-14696 (consulta: 11/2026).

INE. Índice de Precios de Consumo (IPC): nota de prensa de octubre de 2026. 2026. https://www.ine.es/dyngs/Prensa/IPC1026.htm (consulta: 11/2026).

Unidad 4

Estatuto de los Trabajadores, Real Decreto Legislativo 2/2015 (art. 6.1). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-11430 (consulta: 11/2026).

Constitución Española (art. 31.1). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1978-31229 (consulta: 11/2026).

Orden PJC/297/2026, de cotización a la Seguridad Social (art. 4). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2026-7296 (consulta: 11/2026).

Real Decreto 126/2026, salario mínimo interprofesional (art. 1). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2026-3815 (consulta: 11/2026).

Eurostat. Government expenditure by function, COFOG (gov_10a_exp). https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/gov_10a_exp (consulta: 11/2026).

Xunta de Galicia. Entran en vigor los presupuestos de Galicia 2026 (nota de prensa). 2026. https://www.xunta.gal/notas-de-prensa/-/nova/020182/hoy-entran-vigor-los-presupuestos-galicia-2026-con-refuerzo-sin-precedentes-del (consulta: 11/2026).

Unidad 5

Banco de España. Encuesta de Competencias Financieras (ECF) 2021: principales resultados y cambios desde 2016. 2023. https://doi.org/10.53479/34792 (consulta: 11/2026).

Unidad 6

INE. Encuesta de Condiciones de Vida 2025, tabla 9975. 2025. https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=9975 (consulta: 11/2026).

OCDE / Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. PISA 2022 Results (Volume IV): Factsheets, España. 2024. https://www.educacionfpydeportes.gob.es/dam/jcr:b19288c8-c8cf-4e37-9c58-0dfbddb54b25/pisa-2022-vol-iv--country-notes---spain-esp-final.pdf (consulta: 11/2026).

Unidad 7

Real Decreto-ley 19/2017, de cuentas de pago básicas (art. 8.1). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2017-13644 (consulta: 11/2026).

Orden ECE/228/2019, de información y comisiones de la cuenta de pago básica (art. 4). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2019-3113 (consulta: 11/2026).

Real Decreto-ley 16/2011, Fondo de Garantía de Depósitos (art. 10.1). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2011-16173 (consulta: 11/2026).

Real Decreto 439/2007, Reglamento del IRPF (art. 90.1). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-6820 (consulta: 11/2026).

Banco de España. La accesibilidad presencial a los servicios bancarios en España: informe

de seguimiento 2024 (Documento Ocasional 2502). 2025. https://www.bde.es/f/webbe/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSeriadas/DocumentosOcasionales/25/Fich/do2502.pdf (consulta: 11/2026).

Banco de España. Portal del Cliente Bancario: «¿Qué se esconde tras los números de tu cuenta corriente?». https://clientebancario.bde.es/pcb/es/blog/que-se-esconde-tras-los-numeros-de-tu-cuenta-corriente-.html (consulta: 11/2026).

Unidad 8

Ley 16/2011, de contratos de crédito al consumo (arts. 20, 28 y 30). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2011-10970 (consulta: 11/2026).

Unidad 9

Reglamento (UE) 2023/1114, mercados de criptoactivos (MiCA, arts. 3 y 149). DOUE. https://publications.europa.eu/resource/celex/32023R1114 (consulta: 11/2026).

CNMV. Regulación de criptoactivos. https://www.cnmv.es/portal/mica/regulacion-criptoactivos (consulta: 11/2026).

Unidad 10

Reglamento (UE) 2016/679, de protección de datos (arts. 15 a 22). DOUE. https://publications.europa.eu/resource/celex/32016R0679 (consulta: 11/2026).

Ley Orgánica 3/2018, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales (art. 7.1). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2018-16673 (consulta: 11/2026).

Ministerio del Interior. Balance de Criminalidad 2025. 2026. https://www.interior.gob.es/opencms/export/sites/default/.galleries/galeria-de-prensa/documentos-y-multimedia/balances-e-informes/2025/Balance-de-Criminalidad_Cuarto_Trimestre_2025.pdf (consulta: 11/2026).

INCIBE. Línea de ayuda en ciberseguridad 017. https://www.incibe.es/linea-de-ayuda-en-ciberseguridad/formulario017 (consulta: 11/2026).

Unidad 11

Real Decreto Legislativo 1/2007, Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios (art. 102.1; ver unidad 3). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-20555 (consulta: 11/2026).

Instituto Galego do Consumo e da Competencia. 2025 en cifras: memoria de balance de actividade. 2026. https://ficheiros-web.xunta.gal/transparencia/memorias-balance-actividade/2025/igcc.pdf (consulta: 11/2026).

INE. Encuesta sobre Equipamiento y Uso de TIC en los Hogares (TIC-H) 2025. 2025. https://www.ine.es/dyngs/Prensa/TICH2025.htm (consulta: 11/2026).

Unidad 12

Ley 13/2022, General de Comunicación Audiovisual (art. 122.3). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-11311 (consulta: 11/2026).

Real Decreto 444/2024, de usuarios de especial relevancia (arts. 3 y 4). BOE. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2024-8716 (consulta: 11/2026).

Directiva (UE) 2024/825, sobre capacitación de los consumidores para la transición ecológica. DOUE. https://publications.europa.eu/resource/celex/32024L0825 (consulta: 11/2026).

Agencia Europea de Medio Ambiente. Textile waste generation per person in the EU per year. 2025. https://www.eea.europa.eu/en/circularity/sectoral-modules/textiles/textile-waste-generation-per-person-in-the-eu-per-year (consulta: 11/2026).

Xunta de Galicia. La Xunta destaca el peso clave del cooperativismo agroalimentario (nota de prensa). 2025. https://www.xunta.gal/es/notas-de-prensa/-/nova/014886/xunta-destaca-peso-clave-del-cooperativismo-agroalimentario-con-mas-del-70-facturacion (consulta: 11/2026).

josesande.com