ESO

Emprenedoria

Descobrir què se’t dona bé, mirar al teu voltant i tirar endavant un primer projecte

1r, 2n o 3r d’ESO



Jose Sande

COMPARTIENDO CONOCIMIENTO

Emprenedoria

Descobrir què se’t dona bé, mirar al teu voltant i tirar endavant un primer projecte

1r, 2n o 3r d’ESO

Llibre de l’alumnat · Primera edició: 2026

© Jose Sande, 2026

Edita: Compartiendo Conocimiento

L’Institut Ribera Nord, Valldelana, els seus personatges, les aplicacions i els altres casos del llibre són ficticis; les referències a empreses, organismes i dades reals indiquen la font.

Llicència del PDF gratuït i condicions d’ús: permís per compartir i imprimir.

Com és el teu llibre

El teu llibre té dotze unitats de 16 pàgines. Totes segueixen el mateix recorregut: inclouen un episodi del relat i acaben amb activitats, un resum i una peça del teu projecte.

PORTADA I OBERTURA	**Les dues primeres pàgines.** La il·lustració de la unitat, el que aprendràs, una situació de partida amb els personatges del relat, preguntes per començar i el mapa de la unitat.
APARTATS	L'explicació amb casos resolts pas a pas, figures, caixes i activitats al final de cada apartat.
COMENÇAR PER ALGUNA COSA	Un episodi del relat del curs: el grup de 3r B de l'Institut Ribera Nord descobreix què se li dona bé, mira al voltant i tira endavant un primer projecte.
SITUACIÓ D'APRENENTATGE	Un repte que surt de l'episodi: producte, passos individuals i en grup, dades i una comprovació individual.
INFORME	Una explicació complementària, amb dades i fonts, que assenyala què sabem i quins límits tenen les conclusions.
ACTIVITATS	Comprensió, càlcul i aplicació, revisió crítica d'una resposta d'IA i una tasca individual en què apliques el que has après a un altre cas.
ESQUEMA I RESUM	El mapa de tota la unitat i les idees clau.

Les caixes

Clau. La idea que cal recordar.

Dada. Una xifra real, amb la font i l'any de referència de la dada.

La ciència diu. Una troballa de recerca, la seva font i els seus límits: què s'ha observat i què no es pot concloure.

Com decidim. Una manera habitual de decidir, de vegades esbiaixada, que pot influir en el projecte.

Revisa la IA. Una resposta simulada d'un assistent d'IA, impresa, i el que has de comprovar.

Per al teu projecte. Una peça d'«El nostre primer projecte» que prepares amb el teu equip.

La norma diu. Un fragment literal d'una norma, amb el seu article i la seva font oficial.

Personatges. La Lucía, en Hugo, la Salma, en Dani, la Martina i l'Iker estudien 3r B a l'Institut Ribera Nord de Valldelana. Amb la Inés Varela, la seva professora d'Emprenedoria, aprenen a descobrir què se'ls dona bé, a mirar al voltant i a tirar endavant un primer projecte.

Índex

PRIMER TRIMESTRE

Unitat 1 · Emprendre és més que muntar una empresa 9
1.1 Què és emprendre ... 11
1.2 Les dimensions de l'emprenedoria ... 12
1.3 Trets de qui emprèn ... 14
1.4 Gent que emprèn a prop ... 16
1.5 Per què t'importa ... 17

Unitat 2 · Coneix-te per emprendre 25
2.1 Autoconeixement ... 27
2.2 Fortaleses i debilitats ... 28
2.3 Creativitat ... 30
2.4 Iniciativa ... 32
2.5 Aprendre dels altres ... 33

Unitat 3 · Comunicar, negociar i liderar 41
3.1 Comunicar ... 43
3.2 Presentar una idea ... 44
3.3 Negociar ... 46
3.4 Motivar ... 49
3.5 Liderar ... 49

Unitat 4 · Treballar en equip 57
4.1 Grup o equip ... 59
4.2 Rols a l'equip ... 61
4.3 Organitzar la feina ... 62
4.4 Conflictes ... 65
4.5 Equips a les empreses ... 66

SEGON TRIMESTRE

Unitat 5 · Decidir sense certeses 73
5.1 Emocions en emprendre ... 75
5.2 Incertesa i risc ... 76
5.3 Prendre decisions ... 78
5.4 L'error com a aprenentatge ... 80
5.5 Demanar ajuda ... 82

Unitat 6 · Triar amb recursos escassos 89
6.1 El problema econòmic ... 91
6.2 Qui participa en l'economia ... 92
6.3 El mercat ... 94
6.4 Com mesurem l'economia ... 95
6.5 L'economia de Catalunya ... 98

Unitat 7 · Buscar oportunitats al teu entorn 105
7.1 Necessitats no cobertes ... 107
7.2 L'entorn general ... 109
7.3 L'entorn proper ... 110
7.4 Generar idees de negoci ... 112
7.5 Oportunitats a Catalunya ... 114

Unitat 8 · Emprendre amb impacte 121
8.1 El que no surt al compte ... 123
8.2 Responsabilitat social ... 125
8.3 Economia circular i consum responsable ... 127
8.4 Economia social i solidària ... 128
8.5 Els ODS i el que és local ... 130

TERCER TRIMESTRE

Unitat 9 · De la idea a l'organització 137
9.1 Missió, visió i valors ... 139
9.2 Funcions de l'empresa ... 140
9.3 El pla d'empresa ... 142
9.4 Formes jurídiques i tràmits ... 144
9.5 Treballar en una empresa ... 146

Unitat 10 · Els diners del projecte i els teus 153
10.1 Els diners ... 155
10.2 El teu pressupost ... 156
10.3 El pressupost del projecte ... 158
10.4 Documents dels diners ... 160
10.5 Controlar els diners ... 162

Unitat 11 · Finançar-se sense enfonsar-se 169
11.1 El sistema financer ... 171
11.2 Productes bancaris bàsics ... 173
11.3 Finançar un projecte ... 174
11.4 Riscos i assegurances ... 176
11.5 Estalviar i preveure ... 178

Unitat 12 · Del prototip al públic 185
12.1 El repte i qui l'usa ... 187
12.2 Prototipar ... 188
12.3 Difondre ... 191
12.4 Drets de qui compra ... 193
12.5 Propietat intel·lectual i industrial ... 194

Eines 201

El nostre primer projecte

Amb el teu equip dissenyes un projecte emprenedor petit per al teu centre o el teu barri: una empresa simulada, una iniciativa social o una activitat cultural. Cada unitat aporta una peça.

Les dotze peces

Peça E1. Retrat d'una persona que emprèn a prop teu (unitat 1) 21
Peça E2. El meu DAFO personal (unitat 2) 37
Peça E3. La meva presentació en un minut (unitat 3) 53
Peça E4. Normes i rols de l'equip (unitat 4) 69
Peça E5. Diari d'errors i aprenentatges (unitat 5) 85
Peça E6. Necessitats i recursos de l'equip (unitat 6) 101
Peça E7. Mapa de l'entorn i tres oportunitats (unitat 7) 117
Peça E8. Impactes i ODS del projecte (unitat 8) 133
Peça E9. Missió, pla i forma del projecte (unitat 9) 149
Peça E10. Pressupost del projecte (unitat 10) 165
Peça E11. Pla de finançament i riscos (unitat 11) 181
Peça E12. Prototip i presentació (unitat 12) 197

Com treballaràs. Cada peça comença en una caixa «Per al teu projecte» i es tanca en la situació d'aprenentatge. Lliuraments: UD5, idea i equip; UD9, pla i prototip; UD12, dossier i presentació. Fes servir només dades fictícies, agregades o públiques.

El meu registre de versions (data i què va millorar cada versió)

Peça E1.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per	_____
Peça E2.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per	_____
Peça E3.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per	_____
Peça E4.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per	_____
Peça E5.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per	_____
Peça E6.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per	_____
Peça E7.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per	_____
Peça E8.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per	_____
Peça E9.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per	_____
Peça E10.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per	_____
Peça E11.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per	_____
Peça E12.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per	_____

Començar per alguna cosa

Cada unitat inclou, cap al final, un episodi de «Començar per alguna cosa», el relat del curs, que dona pas a la situació d'aprenentatge. Un grup de 3r B de l'Institut Ribera Nord descobreix què se li dona bé, mira al voltant i tira endavant un primer projecte.



Dotze episodis. De setembre a juny, cada episodi planteja una decisió amb els conceptes de la seva unitat i acaba amb un final obert.

Després de l'episodi. La situació d'aprenentatge surt del que els passa als personatges; l'informe ofereix dades contrastables i n'explica els límits.

Ficció. L'institut i els personatges són ficticis; les respostes d'IA que apareixen són impreses i simulades.

Qui és qui

Les persones del relat «Començar per alguna cosa».

3r B de l'Institut Ribera Nord

La Lucía. Organitzada, ho compara tot; porta els comptes del grup.

En Hugo. Té sentit de l'humor i pren decisions ràpides; passa els caps de setmana al bar de la seva família, on veu com funciona un negoci petit.

La Salma. Observadora i directa; parla tres llengües i es fixa en el que els altres passen per alt.

En Dani. Domina les aplicacions i els trucs del mòbil.

La Martina. Esportista federada i disciplinada.

L'Iker. Produeix música a casa i té un humor irònic i tranquil.

La Inés Varela. Professora d'Emprenedoria: pregunta més del que respon i demana fonts.

Un relat. L'institut, els personatges i les aplicacions del llibre són ficticis. Les respostes d'IA que apareixen són impreses i simulades.





UNITAT 1

Emprendre és més que muntar una empresa

Començar per alguna cosa · Les fotos del passadís

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

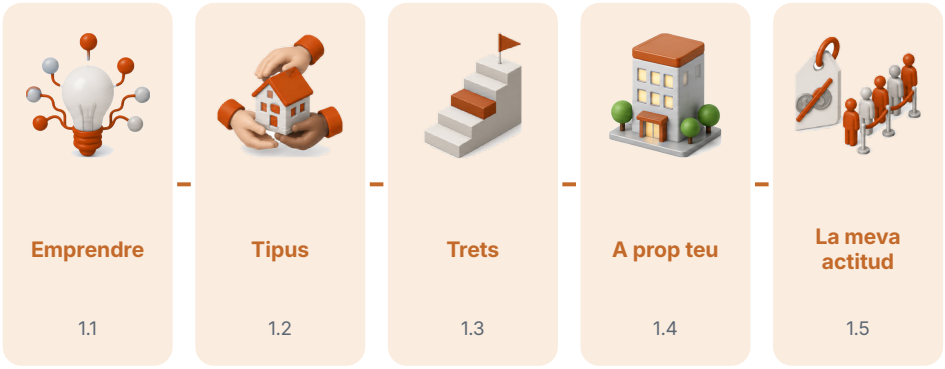
- Explicar què vol dir emprendre i per què no és el mateix que muntar una empresa.
- Distingir les dimensions de l'emprenedoria (personal, social i productiva) i posar-hi exemples.
- Reconèixer els trets d'una persona emprenedora i separar-los dels mites més repetits.
- Calcular percentatges senzills d'empreses amb assalariats i sense, i comparar Catalunya amb Espanya.
- Valorar trajectòries de persones que emprenen a prop teu, sense fixar-te només en les que van sortir bé.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És setembre a 3r B de l'Institut Ribera Nord de Valldelana. La professora Inés Varela ha dit que aquest curs l'optativa va d'aprendre a posar idees en marxa, i no ha donat més pistes. En Joel creu que emprendre és obrir una empresa i fer-se ric. La Salma pregunta si compta la veïna que va organitzar la recollida de roba del barri. La Inés no respon: reparteix targetes de cartolina amb una sola pregunta escrita.

PER COMENÇAR

1. Pensa en algú del teu barri o de la teva família que hagi començat alguna cosa (un negoci, un club, una recollida de roba). Què va fer primer?
2. Cal ser ric per emprendre? I cal tenir una empresa?
3. Es neix amb «esperit emprenedor» o s'aprèn? Dona'n una raó.
4. Si un projecte surt malament, ha estat un fracàs total? Què se'n pot treure?



1.1 Què és emprendre

Emprendre comença amb una idea, però no s'hi acaba: és fer alguna cosa amb aquesta idea perquè serveixi a algú.

Emprendre és prendre la iniciativa per convertir una idea en una acció que crea alguna cosa de valor per a un mateix o per a altres persones. Fixa't en les dues parts: hi ha una idea i hi ha una acció. Una idea que es queda al cap encara no és emprendre.

Emprendre no és només somiar ni copiar sense adaptar. Somiar és tenir la idea i esperar. Copiar és repetir el que fa un altre sense pensar en la teva situació. Emprendre és mirar al voltant, triar una idea, adaptar-la al teu cas i posar-te a fer-la. De vegades s'assembla a copiar, però sempre hi afegeixes alguna cosa teva.

La paraula **valor** surt sovint quan es parla d'emprendre. Crear valor és fer alguna cosa que millora la vida d'algú: estalviar-li temps, donar-li un servei, fer-li companyia o ensenyar-li alguna cosa. El valor no sempre es mesura en euros.

Un torneig al pati crea valor en forma de diversió i amistat. Una pastisseria el crea en forma de pastissos i de feina. Per saber si crees valor, fes-te una pregunta: «a qui li serveix això?».

Un exemple més proper: si veus que al pati hi ha qui no té amb qui jugar i organitzes un joc cada dijous, has emprès. No has muntat cap empresa, però has pensat, has triat i has actuat.

Gairebé ningú no comença amb un gran pla. Es comença per alguna cosa petita. Un noi organitza un torneig de futbol sala al pati. Una veïna recull abrics usats per a qui els necessita. Una cuinera obre un menjador de menú casolà. Els tres han fet el mateix: han vist que faltava alguna cosa i han actuat.

Es pot emprendre en quatre terrenys. A l'**empresa**, quan es ven un producte o un servei i es vol guanyar diners. En l'àmbit **social**, quan s'ajuda a resoldre un problema d'altres persones. En l'àmbit **cultural**, quan es crea una activitat o un espai per a la música, el teatre o la lectura. I en la **pròpia vida**, quan decideixes aprendre alguna cosa nova, canviar d'hàbits o fixar-te un objectiu.

Hi ha un cas més que s'oblida: l'**intraemprenedoria**. És emprendre dins d'un lloc que ja existeix. Si al teu institut proposes i organitzes una biblioteca de préstec de jocs de taula per al pati, no crees una empresa nova, però sí que has pres la iniciativa dins d'una organització. Passa el mateix quan una treballadora proposa al seu cap una manera millor d'atendre la clientela.

Ara cal separar dues paraules que es confonen. Un **emprenedor** és qui pren la iniciativa de començar alguna cosa. Un **empresari** és titular d'una activitat empresarial: qui només dirigeix una empresa aliena no ho és. Una persona pot ser les dues coses, només una o cap. La veïna de la recollida de roba emprèn i no és empresària. Qui hereta un negoci i el porta sense canviar-hi res és empresari, però potser no emprèn.

CLAU

Emprendre és tenir una idea i posar-la en marxa per crear valor. No és el mateix que ser empresari, i es pot emprendre a l'empresa, en l'àmbit social, en el cultural i en la pròpia vida.

ACTIVITATS

1. Classifica cada cas com a empresa, social, cultural, pròpia vida o intraemprenedoria, i justifica-ho en una frase: a) un grup d'alumnes munta un cineclub els divendres a l'institut; b) una noia es proposa aprendre a nedar aquest curs; c) una persona obre una pastisseria; d) un delegat de classe proposa canviar el repartiment de les taquilles i ho organitza.

2. Explica amb les teves paraules la diferència entre emprenedor i empresari. Posa un exemple d'algú que sigui emprenedor i no empresari.

1.2 Les dimensions de l'emprenedoria

Emprendre serveix per guanyar-te la vida, per millorar el teu entorn i per créixer tu. Les tres coses poden anar juntes o per separat.

L'emprenedoria té tres **dimensions**, és a dir, tres cares que es poden mirar. La dimensió **personal** és el que canvia en qui emprèn: aprèn, guanya confiança, descobreix què se li dona bé.

La dimensió **social** és el que canvia a l'entorn: es resol un problema o es crea una oportunitat per a altres persones. La dimensió **productiva** és la que crea béns (coses que es poden tocar) o serveis (coses que es fan per a altres) i, de vegades, ocupació.

Pensa en un mercat de segona mà en un barri. En l'àmbit personal, qui l'organitza aprèn a parlar amb la gent i a portar els comptes. En el social, les famílies estalvien i s'evita llançar coses que encara serveixen. En el productiu, es venen i s'intercanvien productes.

Un **bé** és alguna cosa que es pot tocar: una bici revisada, un llibre, una samarreta. Un **servei** és alguna cosa que es fa per a una altra persona: arreglar la bici, fer una classe particular, tallar els cabells. Un taller de bicis ven peces (béns) i cobra la reparació (servei).

No totes les formes d'emprendre són iguals. Una **empresa** mercantil busca beneficis i els pot repartir entre les persones propietàries. Una **cooperativa** també és una empresa de gestió democràtica: pertany a les seves persones sòcies, que s'uneixen per cobrir necessitats comunes (feina, consum, habitatge...). Per regla general, cada persona sòcia té un vot, tot i que algunes classes admeten vot ponderat.

Una **associació** no té ànim de lucre: es crea per a una finalitat comuna, com un club esportiu o una associació de veïns. Pot tenir ingressos, però els destina a aquesta finalitat i no els reparteix entre els seus membres.

També hi ha projectes públics, que impulsa una administració, com un ajuntament.

Per distingir-les, fixa't en la finalitat, en qui decideix i en què es fa amb l'excedent: una societat mercantil pot repartir beneficis; una cooperativa destina part dels excedents als fons obligatoris i pot repartir retorns cooperatius, segons la llei i els estatuts; una associació no els reparteix entre els membres.

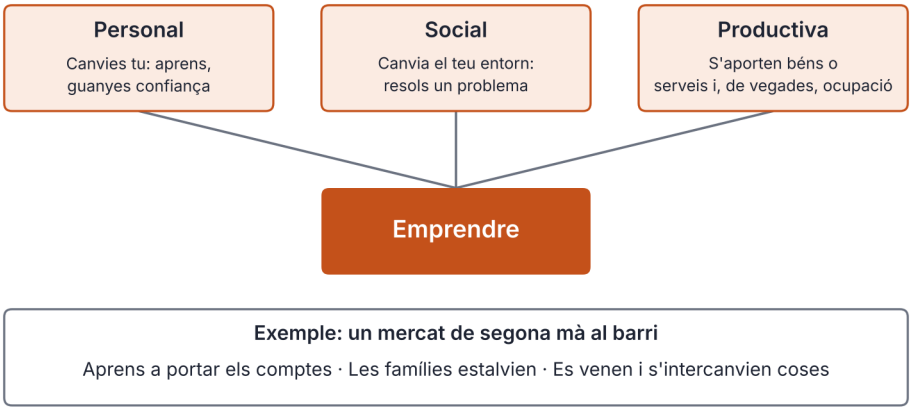
A molts pobles de Catalunya hi ha cooperatives agràries per vendre junts.

Quan l'objectiu principal és resoldre un problema social, parlem d'**emprenedoria social**. El seu èxit no es mesura només en euros, sinó en fins a quin punt millora la vida de les persones a qui ajuda. Un banc d'aliments veïnal n'és un bon exemple.

DADA

El 2025 hi havia a Espanya 3.310.824 empreses. Més de la meitat, 1.800.443, no tenien cap persona assalariada: autònoms, societats on treballen les persones sòcies i altres casos.
Font: INE, Directori Central d'Empreses (DIRCE), 1 de gener de 2025 (consulta: 11/2026).

Si vols guanyar-te la vida amb un producte, una empresa pot encaixar. Si voleu gestionar democràticament una activitat econòmica entre diverses persones, podeu estudiar una cooperativa. Si la vostra finalitat comuna no és lucrativa, estudieu una associació. Abans de constituir-les, consulteu-ne els requisits.



Esquema il·lustratiu · Dades fictícies

Figura 1.1. Les tres dimensions de l'emprenedoria i un exemple de cadascuna

Cas · Tres persones, tres maneres d'emprendre

La Lola obre una botiga de roba de segona mà a Reus. En Samir organitza amb els veïns de Manresa un banc d'aliments que reparteix caixes cada quinze dies. La Carmen treballa en una conservera de l'Escala i proposa al seu cap canviar l'ordre de les tasques de l'envasat. Són casos ficticis.

Persona	Dimensió principal	Trets que es veuen	On emprèn
La Lola	Productiva	Iniciativa, perseverança	Una empresa
En Samir	Social	Empatia, iniciativa	L'àmbit social (associació)
La Carmen	Productiva i personal	Creativitat, iniciativa	Dins d'una empresa

Pas 1. Mira què fa cadascú. La Lola ven; en Samir reparteix menjar sense cobrar; la Carmen proposa una millora. La dimensió principal depèn de l'objectiu i de l'efecte que es destaca en cada projecte. Un mateix cas pot combinar dimensions. **Pas 2.** Compta els trets de la taula: iniciativa surt 3 vegades; perseverança, 1; empatia, 1; creativitat, 1. La iniciativa és present als tres casos. **Pas 3.** Comprova quines persones són empresàries: només la Lola. En Samir i la Carmen emprenen sense dirigir una empresa. Això ens recorda que emprendre i ser empresari són coses diferents, tal com has vist a l'apartat 1.1. **Resultat: iniciativa en 3 de 3 casos i només 1 empresària entre 3 persones que emprenen. Què vol dir:** el que uneix les tres és la iniciativa, no els diners ni la mida del projecte. Límit: amb només tres casos no es pot dir quin tret és el més freqüent a la vida real; és un exercici per aprendre a classificar.

ACTIVITATS

3. Un grup d'alumnes organitza un concert solidari al pati per recollir fons per a un refugi d'animals. Explica quines dimensions de l'emprenedoria hi apareixen i què canvia per a ells i per al refugi.

4. *Amplia.* Compara una cooperativa de treball i una associació de veïns: qui són les persones sòcies, la finalitat i el destí de l'excedent. Afegeix-hi una semblança.

1.3 Trets de qui emprèn

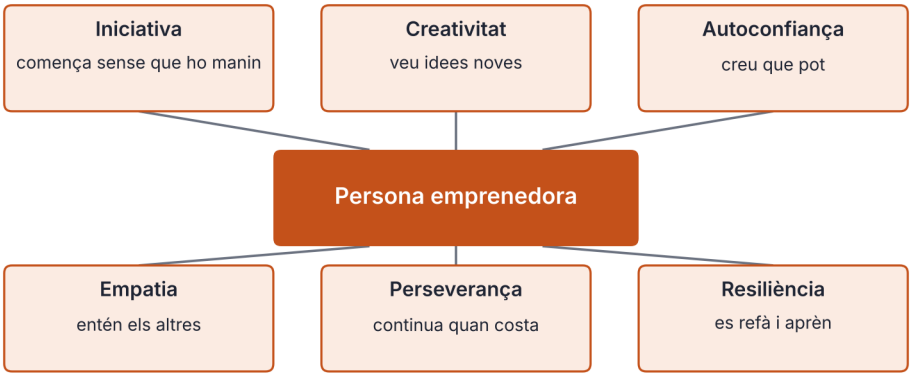
No hi ha un motlle de persona emprenedora. Hi ha actituds que es poden practicar, i algunes idees falses que convé desmuntar.

Cap tret no és una nota que es tingui o no es tingui: són maneres d'actuar que es poden observar en el que fa una persona. La **iniciativa** és començar sense esperar que t'ho manin. La **creativitat** és veure una idea nova o una manera diferent de fer alguna cosa.

L'**autoconfiança** és creure que ho pots aconseguir sense deixar de veure els teus límits. L'**empatia** és entendre què senten i què necessiten els altres. La **perseverança** és continuar quan costa, fins i tot quan ningú no t'aplaudeix.

I la **resiliència** és la capacitat de refer-se d'un cop i aprendre'n. No vol dir no sentir res: vol dir tornar-ho a intentar, de vegades amb ajuda.

Cada tret es veu en la vida diària, i no cal fer res extraordinari. Iniciativa: apuntar-te a fer el cartell sense que te'l demanin. Creativitat: fer servir caixes de cartró com a taules per a un mercat. Autoconfiança: aixecar la mà tot i no estar-ne segur. Empatia: adonar-te que algú del grup es queda al marge i preguntar-li. Perseverança: repetir tres vegades un exercici fins que surt. Resiliència: tornar a l'entrenament després de perdre un partit.



Esquema il·lustratiu · Dades fictícies

Figura 1.2. Sis trets de qui emprèn

Aquests trets no són un do de naixement. S'assemblen més a un múscul: s'entrenen. El més important és saber on ets i què vols reforçar. Ho veuràs amb més detall a la unitat 2, on faràs una fotografia dels teus punts forts. De moment, pots començar per observar quin d'aquests trets fas servir més a casa o a l'institut i en quin et costa més mostrar-lo.

Aquests trets no es poden deduir només de les notes ni dels diners d'una persona. Una persona tímida pot tenir molta perseverança, i una que parla molt pot tenir poca empatia. Per això cal mirar què fa algú, no només com és.

Els trets també tenen una cara menys agradable. La iniciativa sense escoltar pot acabar en imposició. Per això cal equilibri i un equip que compensi el que a cadascú li falta.

Al voltant d'emprendre circulen molts mites. Un **mite** és una idea molt repetida que no és certa. Primer mite: «emprendre és cosa de genis solitaris». Molts projectes tiren endavant amb l'ajuda d'altres persones (família, amistats, veïns), tot i que n'hi ha també d'una sola persona.

Segon mite: «es neix emprenedor». Els trets es desenvolupen amb la pràctica i l'entorn. Tercer mite: «només compten els diners». Hi ha projectes que valen molt encara que guanyin poc.

Quart mite: «si surt malament, has fracassat». Moltes persones emprenen diverses vegades i aprenen del que va fallar.

LA CIÈNCIA DIU

Un marc europeu. La Comissió Europea va publicar el 2016 l'EntreComp, un marc que descriu la competència emprenedora en 15 competències agrupades en tres àrees. Hi proposa nivells de progrés i la presenta com una cosa que es desenvolupa amb pràctica i formació.
Límit. És una referència educativa, no una prova que emprendre s'aprengui ni una mesura de qui tindrà èxit: cap llista de trets prediu si un projecte sortirà bé.

ACTIVITATS

5. Llegeix aquestes frases i digues quin tret mostra cadascuna: a) «Si no em surt a la primera, ho torno a provar amb un altre mètode»; b) «Abans de preparar la festa, preguntaré què li ve de gust a cadascú»; c) «Proposaré jo l'activitat sense esperar que la proposi una altra persona».
6. Tria un dels quatre mites i escriu un exemple real o inventat que el desmenteixi.
7. *Amplia.* Dels sis trets, tria el que més t'agradaria reforçar aquest curs. Escriu una acció petita que puguis fer aquesta setmana per practicar-lo.

1.4 Gent que emprèn a prop

Per saber què és emprendre, el millor és mirar qui ho fa de debò. I mirar-ho amb ull crític.

Hi ha persones que emprenen a pocs metres de casa teva. Mira aquests tres casos ficticis, però versemblants. A les Borges Blanques (les Garrigues), un grup d'olivaires decideix unir-se en una **cooperativa** agrària per elaborar i vendre junts el seu oli, perquè separats no aconsegueixen bons preus.

A Balaguer (la Noguera), una família que porta una fleca de pares a fills decideix començar a repartir pa a domicili pels pobles dels voltants.

A l'Escala (l'Alt Empordà), una jove obre una petita conservera d'anxova de producció artesanal i la ven per internet.

Què tenen en comú? Detecten una necessitat o una oportunitat, s'arrisquen una mica, busquen recursos i ho proven.

Hi ha un detall que sovint es passa per alt: les dones també emprenen, i de maneres molt diverses. Hi ha iniciatives impulsades per dones que reben poc ressò; convé buscar referents diversos. Si només surten homes als cartells dels èxits, pregunta't qui queda fora de la foto.

Però fixa't també en el que no veiem: quins projectes semblants no van arribar a funcionar i quines dades necessitaríem per saber quants?

Aquesta trampa es diu **biaix de supervivència**. Consisteix a estudiar només els casos que han sortit bé i oblidar els que han fallat, i concloure que «amb ganes s'aconsegueix tot». Les ganes ajuden, però no basten: també compten el moment, els recursos i la sort.

Per això, quan coneguis una història, fes-te tres preguntes. Què va intentar i què va fallar abans? Amb quina ajuda va comptar? Què hauria passat en un altre moment?

DADA

De cada 100 empreses que hi havia a Catalunya el 2025, unes 56 no tenien persones assalariades (56,0 %). A Espanya, unes 54 de cada 100 (54,4 %). Sense assalariats no vol dir una sola persona.
Font: INE, Directori Central d'Empreses (DIRCE), 1 de gener de 2025 (consulta: 11/2026).

REVISA LA IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA: «Una conservera de l'Escala es va fundar el 1955 i la va crear un grup de pescadors. Avui és la més gran de Catalunya».
Què cal comprovar. De quina empresa parla? Si la identifiques, com compares l'any i la història amb fonts fiables? Si no ho pots verificar, no ho presentis com un fet.

ACTIVITATS

8. Tria un dels tres casos d'aquesta pàgina. Escriu quina necessitat detecta, quins recursos necessita i què podria sortir malament.
9. Explica amb les teves paraules què és el biaix de supervivència. Després llegeix la resposta simulada de la caixa «Revisa la IA» i digues quina dada de la frase no has de creure sense comprovar-la.
10. *Amplia.* Redacta tres preguntes que faries a una persona del teu entorn que hagi emprès alguna cosa. Una ha de ser sobre alguna cosa que va sortir malament.

1.5 Per què t'importa

Encara que no muntis mai una empresa, l'actitud emprenedora et serveix a l'institut, a la feina i a la vida.

L'**actitud emprenedora** és la manera d'afrontar els problemes amb iniciativa, creativitat i ganes d'aprendre. Serveix a l'institut, per exemple quan proposes una activitat per al pati; a la feina, quan veus com millorar alguna cosa; i a la vida, quan et fixes un objectiu i busques com arribar-hi.

Emprendre no és una destinació que tothom hagi de triar. El que importa és que, sigui quin sigui el teu camí, prenguis decisions amb criteri.

Aquest curs faràs alguna cosa més que llegir. Cada equip dissenyarà un **projecte** petit per al seu centre o el seu barri: una empresa simulada, una iniciativa social o una activitat cultural. Es diu «El nostre primer projecte» i té dotze peces, una per unitat. Totes les aniràs guardant al teu **portafolis**, una carpeta on reculls el que fas i el que aprens. En aquesta unitat, la primera peça consisteix a conèixer algú que hagi començat alguna cosa a prop teu.

PER AL TEU PROJECTE · E1

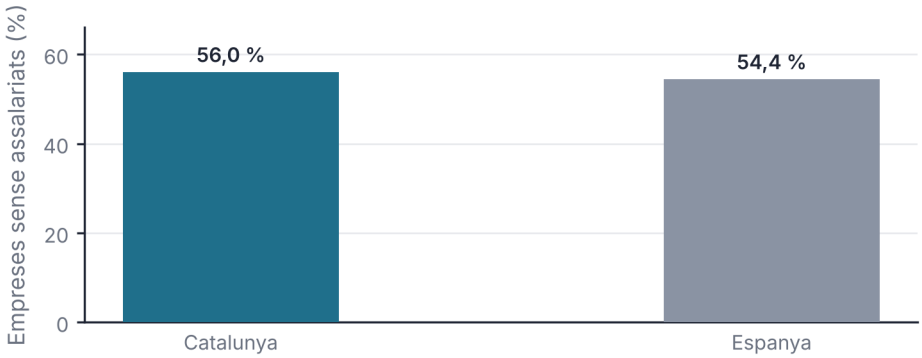
Entrevista una persona del teu entorn que hagi començat alguna cosa (un negoci, una associació, una activitat); si pots, tria una dona. Prepara el **Retrat d'una persona que emprèn a prop teu**: què va fer, quins trets hi veus, què li va sortir malament i què va aprendre. Demana permís per entrevistar-la i un consentiment específic abans de difondre dades o imatges (si és menor de 14 anys, el dels seus representants); sense autorització, fes servir un pseudònim. No hi posis dades econòmiques de la seva família ni dades sensibles. Guarda la fitxa al teu portafolis.

Cas · Quantes empreses no tenen assalariats?

El 2025 el Directori Central d'Empreses va donar aquestes xifres. Volem saber quin percentatge d'empreses no té cap persona assalariada a cada territori.

Territori	Empreses	Sense assalariats	Càlcul	Percentatge
Catalunya	610.062	341.419	341.419 / 610.062	56,0 %
Espanya	3.310.824	1.800.443	1.800.443 / 3.310.824	54,4 %

Pas 1. Divideix, a cada fila, les empreses sense assalariats entre el total d'empreses. Per exemple, a Catalunya: 341.419 / 610.062 ≈ 0,560. **Pas 2.** Multiplica per 100 i arrodoneix a un decimal: 0,560 × 100 = 56,0 %. **Pas 3.** Compara: la diferència entre el percentatge de Catalunya (56,0 %) i el d'Espanya (54,4 %) és de 56,0 − 54,4 = 1,6 punts. Són 1,6 punts percentuals, no un augment de l'1,6 %.



Font: INE, DIRCE, 1 de gener de 2025 (consulta: 11/2026)

Figura 1.3. Percentatge d'empreses sense persones assalariades, 1 de gener de 2025

Resultat: a Catalunya i a Espanya, més de la meitat de les empreses (entre el 54,4 % i el 56,0 %) no té assalariats. Què vol dir: les empreses sense assalariats són molt freqüents, i a Catalunya és 1,6 punts percentuals per sobre d'Espanya. Límit: «sense assalariats» no vol dir «sense feina» ni «una sola persona» (cal llegir sempre què compta la dada): hi poden treballar el titular o les persones sòcies, i la dada no diu qui. El percentatge tampoc no diu quantes d'aquestes empreses són de persones que emprenen per gust i quantes per falta d'una altra feina. Ni si guanyen diners.

ACTIVITATS

11. Una dada de l'INE diu que a Catalunya hi ha 610.062 empreses i 341.419 no tenen assalariats. Calcula quin percentatge de les empreses catalanes té assalariats i comprova que, sumat al de les que no en tenen, dona 100 %. Escriu l'operació completa i arrodoneix a un decimal.

12. *Amplia.* Llegeix aquesta fitxa d'un projecte i digues quins trets de la persona emprenedora hi veus i quina dimensió és la principal: «Club de lectura del barri. L'organitza l'Ainhoa, de 3r, cada dijous a la biblioteca. Va començar amb 4 persones i ara hi van 11. Demana llibres en préstec a la biblioteca i reparteix torns per triar el llibre».

COMENÇAR PER ALGUNA COSA

Les fotos del passadís

La segona setmana de setembre, el passadís de la planta baixa feia olor de cera i de pintura nova. La Salma va sortir de classe amb el seu quadern verd sota el braç i es va aturar en sec davant d'un plafó blau que dilluns no hi era. Hi havia quatre fotos grans. Una cuinera somreia al costat d'una olla enorme. Un noi amb guants blaus arreglava la roda d'una bici. Una dona gran, amb barret de palla, sostenia una caixa d'enciams. I una noia amb auriculars parlava davant d'un micròfon.

—Ja veig que us ha cridat l'atenció —va dir l'Andrés Mora, amb la seva armilla grisa i la carpeta blava sota el braç. L'acreditació li penjava del coll—. L'ha muntat la Inés. M'ha demanat que busqui gent del barri que hagi començat alguna cosa.

En Joel va aparèixer al seu costat, amb la jaqueta blau clar i la motxilla grisa penjada d'una espatlla. Va mirar el plafó amb els ulls mig tancats.

—I això què és? La gent que s'ha fet rica?

—Ningú no ha dit que sigui rica —va respondre l'Andrés.

—Ja, però emprendre és això, no? Muntar una empresa i fer-te ric.

La Salma va aixecar la vista de la llibreta. Tenia una pregunta anotada i la va llegir a poc a poc.

—I la dona que va organitzar la recollida de roba al barri? No ha muntat cap empresa. I no ha guanyat res.

L'Andrés va somriure sense contestar. Va assenyalar amb la mà oberta la foto de la cuinera.

—Aquesta senyora va obrir un menjador de menú casolà fa uns anys. Hi surt molt contenta. Mireu.

Va aixecar una punta de la foto. Al darrere, subjecta amb una xinxeta, hi havia una targeta escrita a mà. La Salma s'hi va acostar i la va llegir en veu alta.

—«El menjador va tancar dos anys després d'obrir. Ella en va obrir un altre, més petit».

—Però aleshores va fallar —va dir en Joel.

—Va tancar el primer —va dir l'Andrés—. Va fallar o no va fallar segons el que expliquis. Jo només he posat el que em va dir ella.

—I per què no ho posa, al plafó?

—Li ho vaig preguntar. Em va dir que li feia vergonya. Després es va riure i em va dir que tenia més gràcia amb la targeta.

En Joel es va quedar callat, amb les mans a les corretges de la motxilla.

—Aleshores... la de la roba compta o no compta? —va insistir la Salma.

—Tu què creus?

—Jo crec que sí. Però m'agradaria saber per què.

—Bona pregunta —va dir l'Andrés—. Jo no tinc la resposta. Tinc una tasca de part de la Inés.

Va treure un sobre de la carpeta blava i el va donar a la Salma. Dins hi havia una targeta de cartolina amb una sola línia. La Salma la va llegir per a ella i després la va ensenyar a en Joel.

—«Busca algú que hagi començat alguna cosa a prop de casa teva. Explica'm què va fer primer».

—A prop de casa meva? —va dir en Joel—. Si al meu carrer només hi ha un estanc i una perruqueria.

—Doncs comença per aquí —va dir l'Andrés, i es va posar la carpeta sota el braç.

—I si no trobo ningú? —va preguntar en Joel, ja més baix.

—Segur que sí. De vegades la persona és tan a prop que no la veus. Pregunta a casa, al bar de la cantonada, al replà.

—La meva tia va fer unes melmelades per vendre —va dir al final, com qui confessa alguna cosa—. No sé si compta.

—Què va fer primer? —va preguntar la Salma.

—Va anar a preguntar quins papers calien, em sembla. No ho sé. Li ho hauria de preguntar.

—Doncs ja tens la teva primera pregunta —va dir l'Andrés.

En Joel va esbufegar. Es va quedar mirant la targeta del darrere de la foto, el menjador que la cuinera va tancar i l'altre que en va obrir. La Salma va tornar a mirar la foto del noi dels guants blaus. A sota, algú havia enganxat una tira de paper amb lletra tòrta: «Arreglo bicis. Tercera porta». En Joel la va llegir amb una ganyota. Va sonar el timbre. La Salma va obrir el quadern per l'última pàgina i hi va anotar una sola paraula amb un signe d'interrogació.

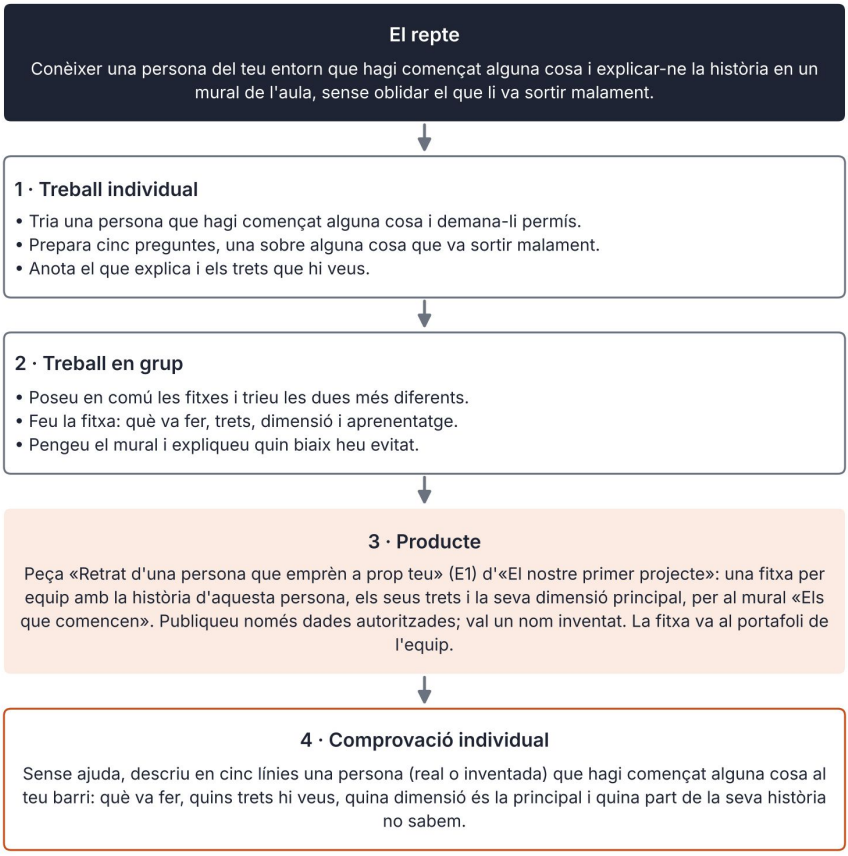


L'Andrés Mora assenyala un plafó de fotos del passadís davant la Salma i en Joel, que l'escolten.

SITUACIÓ D'APRENENTATGE

El mural dels que comencen

Repte. Conèixer una persona del teu entorn que hagi començat alguna cosa i explicar-ne la història en un mural de l'aula, sense oblidar el que li va sortir malament. **Producte.** Peça «Retrat d'una persona que emprèn a prop teu» (E1) d'«El nostre primer projecte»: una fitxa per equip amb la història d'aquesta persona, els seus trets i la seva dimensió principal, per al mural «Els que comencen». Al mural de l'aula, només dades autoritzades per a aquesta finalitat; no pengeu la fitxa a internet sense consentiment i, si cal, feu servir un pseudònim. La fitxa va al portafolis de l'equip. **Dades.** Si no pots entrevistar ningú, fes servir un dels casos ficticis (la Lola, en Samir o la Carmen, de l'apartat 1.2) i indica que no és un testimoni real. Per al mural: «El 2025, el 54,4 % de les empreses espanyoles no tenia assalariats» (INE). **Comprovació individual.** Sense ajuda, descriu en cinc línies una persona (real o inventada) que hagi començat alguna cosa al teu barri: què va fer, quins trets hi veus, quina dimensió és la principal i quina part de la seva història no sabem.



Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

Un país de petites empreses

Quan es parla d'empreses, molta gent s'imagina grans fàbriques, grans botigues o grans marques. L'estadística dibuixa una altra imatge. El Directori Central d'Empreses de l'INE recull les empreses actives del seu àmbit estadístic a l'1 de gener de cada any. El 2025 en va recollir 3.310.824.

D'aquestes, 3.149.352 tenien menys de deu persones assalariades, comptant les que no en tenien cap. És el 95,1 %. Són empreses de menys de deu persones assalariades. Per ser **microempresa** segons la definició europea, a més, cal complir un llindar econòmic de facturació anual o de balanç. Gairebé tot el teixit empresarial espanyol és així de petit.

A Catalunya passa el mateix. De les 610.062 empreses, 579.224 tenen menys de deu assalariats: el 94,9 %. Més de la meitat, 341.419 (56,0 %), no en tenen cap.

Un exemple de Catalunya: de les seves 610.062 empreses, 341.419 no tenen assalariats i 160.816 en tenen una o dues. Entre les dues sumen 502.235 empreses, el 82,3 %.

Mira ara l'extrem contrari. Les empreses amb entre 10 i 19 assalariats són el 2,6 % a Catalunya i el 2,6 % a Espanya. Les que en tenen de 20 a 49 són l'1,5 % en tots dos casos. Les empreses amb grans plantilles són una minoria numèrica, encara que concentrin molta ocupació.

Què ens diu això sobre emprendre? Que, a l'1 de gener de 2025, predominen les empreses petites pel nombre d'assalariats; amb aquesta dada no sabem quantes persones tenien en néixer. La plantilla tampoc no mesura la inversió. I que el 54,4 % de les empreses comptades a Espanya no té assalariats, cosa diferent del percentatge d'autònoms que no contracten.

Però convé llegir les dades amb cura. Comptar empreses no és el mateix que comptar persones: una empresa gran pot donar feina a milers de persones i una microempresa, a una de sola. Tampoc no diu si les empreses sobreviuen molt de temps ni si guanyen diners. I el DIRCE recull les cooperatives que fan activitat econòmica, però no tota l'activitat associativa o social hi surt com a empresa, i aquestes també són maneres d'emprendre.

Queda una pregunta oberta: de les empreses que comencen sense assalariats, quantes acaben contractant algú? Per respondre-la caldrien dades que segueixin les empreses noves al llarg dels anys.

Per això, quan algú afirmi que «emprendre és muntar un gran negoci», pots respondre amb dades: la majoria d'empreses són petites.

I el que té al davant qualsevol persona jove que vulgui començar alguna cosa és, sobretot, mirar a prop i començar per alguna cosa.

Font: INE, Directori Central d'Empreses (DIRCE), 1 de gener de 2025, taula «Empreses per comunitat autònoma, activitat principal i estrat d'assalariats» (consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

13. (comprensió) Al relat, en Joel diu que emprendre és «muntar una empresa i fer-te ric». Quins dos fets del passadís li porten la contrària?
14. (comprensió) Per què ensenya l'Andrés la targeta del darrere de la foto? Què amaga un plafó només d'èxits? Què preguntaries a la cuinera?
15. (càlcul) La taula recull les empreses de Catalunya per nombre d'assalariats (610.062 en total). Calcula quin percentatge és cada tram, amb un decimal, i compara el de 10 a 19 amb el 2,6 % d'Espanya:

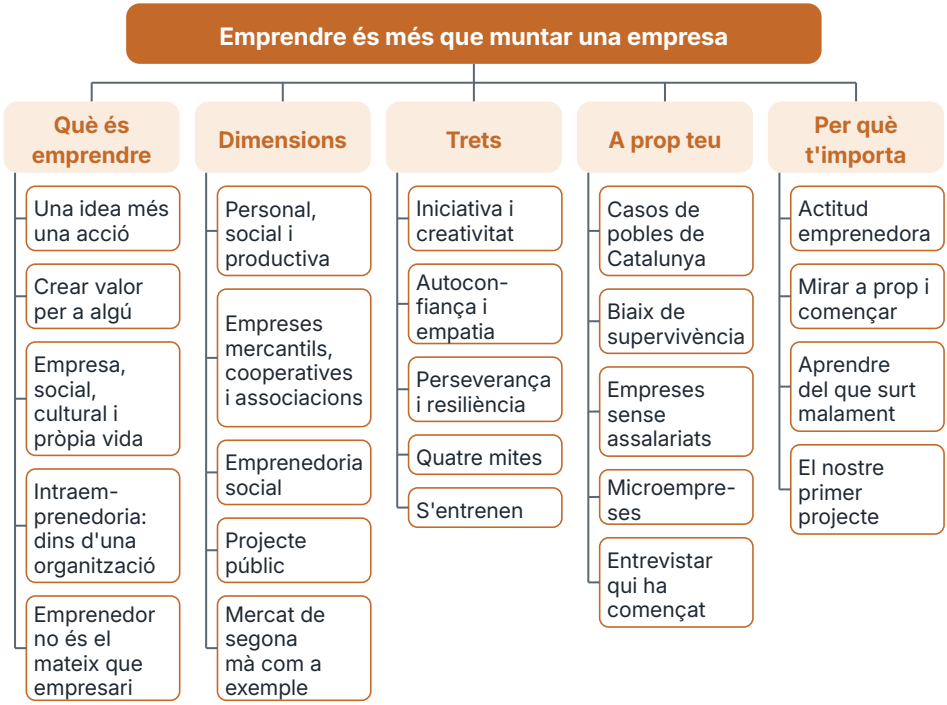
Assalariats	Empreses a Catalunya
De 3 a 5	53.537
De 6 a 9	23.452
De 10 a 19	15.774
De 20 a 49	9.350

16. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «A Espanya, gairebé totes les empreses són grans i tenen molts empleats». Què comprovaries i on?
17. (document) Llegeix la targeta: «Taller de bicis La Roda. Va obrir en Mateu en un local llogat del barri. Al principi només arreglava bicis d'amics. Un any després té un client fix, l'escola. No té cap empleat. Li va sortir malament una campanya: ningú no va anar a la jornada de portes obertes». a) És emprenedor i titular d'una activitat empresarial? Podria ser autònom sense assalariats? b) Quins trets hi veus? c) Quina dada falta per valorar si li va bé?
18. (aplicació) Tria un problema del teu institut i escriu què faria una persona amb iniciativa, una altra amb empatia i una altra amb perseverança.
19. (document i càlcul) En Mateu, del taller de l'activitat 17, lliura a una clienta aquesta llista de conceptes d'una reparació (preus finals amb IVA inclòs; dades fictícies). Calcula: a) el total; b) quin percentatge del total és mà d'obra; c) quant ingressaria en quatre setmanes, amb l'IVA inclòs, si arreglés cada setmana 6 bicis iguals a aquesta, i per què això no és el benefici:

Concepte	Import
Revisió de frens (mà d'obra)	12,00 €
Canvi de cadena (mà d'obra)	8,00 €
Cambra nova (material)	7,50 €
Cadena (material)	12,50 €

20. (transferència individual, sense ajuda) Descriu algú que emprengui en l'àmbit social al teu barri o en una ciutat que coneguis, sense donar dades personals. Indica la seva dimensió principal i una cosa que no sabem de la seva història. Afegeix la pregunta per esbrinar-la.

ESQUEMA



RESUM

Emprendre és prendre la iniciativa per convertir una idea en una acció que crea valor. No és el mateix que ser empresari: es pot emprendre a l'empresa, en l'àmbit social, en el cultural i en la pròpia vida, i també dins d'una organització, cosa que s'anomena intraemprenedoria. L'emprenedoria té tres **dimensions**: la personal, la social i la productiva, i pot ser una empresa mercantil, una cooperativa, una associació o un projecte públic. Qui emprèn sol mostrar **iniciativa**, creativitat, autoconfiança, empatia, perseverança i **resiliència**, trets que es poden desenvolupar amb la pràctica. Les dones també emprenen, i algunes iniciatives tenen poc ressò. Quan mirem casos reals, cal evitar el **biaix de supervivència**, que consisteix a fixar-se només en els projectes que han sortit bé. Les dades de l'INE mostren que més de la meitat de les empreses, a Catalunya i a Espanya, no té persones assalariades, i que més del 94 % té menys de deu assalariats (per ser **microempresa** cal, a més, un llindar econòmic). Comptar empreses no és comptar persones. Emprendre és, sobretot, començar per alguna cosa petita i propera, i aprendre del que surt malament. A «El nostre primer projecte» començaràs retratant algú que ha començat alguna cosa a prop teu i guardaràs la fitxa al teu portafolis.



UNITAT 2

Coneix-te per emprendre

Començar per alguna cosa · El que se'm dona bé

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

- Descriure els teus interessos, habilitats i valors i buscar proves del que se't dona bé.
- Construir un DAFO personal sense barrejar el que és intern amb el que és extern.
- Aplicar tècniques senzilles de creativitat per generar moltes idees diferents.
- Fer un petit pas per convertir una idea en una acció.
- Demanar i donar opinions útils sense ofendre i sense quedar-te només amb el que t'agrada sentir.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És octubre a 3r B de l'Institut Ribera Nord de Valldelana. La Inés Varela ha demanat a cada alumne que escrigui les seves fortaleses i les seves debilitats abans de divendres. En Hugo n'ha escrit set, de debilitats, i cap de fortalesa. La Lucía ha portat una llista amb caselles i vol repassar-la amb ell al pati llarg. En Dani diu que sempre troba l'eina adequada per a tot. La Inés li demana un exemple i dona una norma a tothom: cada afirmació necessita una prova.

PER COMENÇAR

1. Escriu tres coses que se't donen bé i una prova de cadascuna (alguna cosa que hagis fet).
2. Què és més difícil, dir el que se't dona bé o el que se't dona malament? Per què?
3. Es pot ser creatiu sense saber dibuixar ni tocar un instrument? Posa'n un exemple.
4. Què fas quan algú et diu que alguna cosa del que fas no està bé?



Qui soc

2.1



DAFO personal

2.2



Crear

2.3



Fer el pas

2.4



Comentaris

2.5

2.1 Autoconeixement

Per emprendre, primer cal saber qui ets: què t'agrada, què fas bé i què t'importa. Es descobreix provant i preguntant.

L'**autoconeixement** és conèixer-se a un mateix: saber què t'interessa, què saps fer i quines coses t'importen. No és una cosa que es tingui d'un dia per l'altre. Es va construint amb el que fas i amb el que altres persones veuen en tu.

Hi ha tres coses que convé mirar. Els **interessos** són el que t'atrau i et fa venir ganes d'aprendre: els videojocs, els animals, la música, l'esport. Les **habilitats** són el que saps fer, ja sigui amb les mans, amb el cap o amb les persones: arreglar una bici, explicar un exercici, calmar una discussió. Els **valors** són el que t'importa de debò: l'amistat, la justícia, l'esforç, cuidar el medi ambient.

Un error freqüent és pensar que una habilitat només compta si s'aprèn a classe. No és així. Organitzar una activitat de l'institut, cuidar un germà petit o portar els comptes d'un equip són habilitats de debò. Allò que importa és poder assenyalar una **prova**: alguna cosa que hagis fet i que es pugui explicar.

Les habilitats es poden agrupar. Les **habilitats tècniques** són les que s'aprenen per a una tasca concreta, com fer servir un full de càlcul o muntar una bici. Les **habilitats personals i socials** serveixen a tot arreu: escoltar, organitzar-te, posar-te al lloc de l'altre. Solen ser molt útils en els projectes en equip. Si només et fixes en les notes, et deixes fora moltes habilitats que no surten al butlletí.

Hi ha qui no s'atreveix a dir què fa bé per por de semblar presumit, i qui diu que ho fa tot bé sense haver-ho comprovat. Cap dels dos extrems no ajuda. L'**autoconfiança** equilibrada és confiar en tu sabent quins són els teus límits.

On buscar informació sobre tu? En tres llocs: en el que tu sents i penses, en el que has fet (les teves proves) i en el que et diuen els altres: la família, les amistats i el professorat. Cap de les tres fonts no és perfecta, però juntes donen una imatge força completa. Tu pots exagerar o treure't mèrit; els altres només veuen una part de tu; i el que has fet mostra fets, però no sempre el perquè. Compara-les amb fets concrets; si no coincideixen, esbrina per què.

Pots començar amb quatre preguntes. Què fas quan ningú no t'obliga? Què et demanen sempre els amics? En què se't passa el temps volant? Què t'enfada o et fa pena del que veus al teu voltant? Les respostes no són definitives, però donen pistes sobre els teus interessos i els teus valors. No cal que ho tinguis tot clar: escriu les respostes, torna-hi d'aquí a unes setmanes i comprova què ha canviat. L'autoconeixement es revisa; no és un examen que s'aprova una sola vegada.

CLAU

Conèixer-te és reunir tres coses: el que t'interessa, el que saps fer i el que t'importa. Cada habilitat necessita una prova, i ningú no et veu sencer: pregunta a altres persones.

ACTIVITATS

1. Escriu tres interessos, tres habilitats i tres valors teus. Per a cada habilitat afegeix-hi una prova (alguna cosa que hagis fet). No cal que ho ensenyis a ningú.
2. *Amplia.* Un company diu: «Jo no serveixo per a res, no se'm dona bé res». Escriu tres preguntes que li faries per ajudar-lo a trobar proves d'alguna cosa que sí que fa bé.

2.2 Fortaleses i debilitats

El DAFO és una taula de quatre caselles. Serveix per veure on ets i què pots fer, però només si cada cosa va al seu lloc.

El **DAFO** és una eina que ordena el que saps d'una situació en quatre caselles. El nom ve de les inicials: **D**ebilitats, **A**menaces, **F**ortaleses i **O**portunitats. S'usa a les empreses i també per analitzar-te a tu mateix.

La clau és separar l'intern de l'extern. L'**intern** descriu característiques i recursos teus: les **fortaleses** són el que fas bé i les **debilitats**, el que et costa. L'**extern** descriu circumstàncies de l'entorn: les **oportunitats** són les favorables i les **amenaces**, les desfavorables. Si és una característica teva, és interna; si ve d'altres persones o de l'entorn, és externa.



Exemple: el DAFO de la Martina (cas següent) · Dades fictícies

Figura 2.1. La matriu DAFO: intern (fortaleses i debilitats) i extern (oportunitats i amenaces)

Per fer un DAFO personal convé seguir cinc passos. Primer, apunta les teves fortaleses amb una prova cadascuna. Segon, apunta les teves debilitats, però sense insultar-te: «em costa parlar en públic» és millor que «soc un desastre». Tercer, mira fora: quines oportunitats hi ha al teu voltant? Què et pot posar les coses difícils? Quart, revisa que cada cosa sigui a la seva casella. Cinquè, escriu una acció: com fer servir una fortalesa per aprofitar una oportunitat, o com reduir una debilitat.

Un cop fet, pots creuar les caselles. Pregunta't: quina fortalesa meva em serveix per aprofitar aquesta oportunitat? Com evito que aquesta amenaça m'afecti? Què puc fer perquè aquesta debilitat pesi menys? Un DAFO sense accions es queda en una llista. Per exemple, la Martina pot fer servir la seva fortalesa d'organitzar per aprofitar l'oportunitat del concurs de projectes i apuntar-se com a coordinadora. I pot reduir la seva debilitat practicant davant de dos o tres companys.

Hi ha tres errors molt freqüents. Barrejar l'intern amb l'extern («el meu institut és gran» no és una fortalesa teva). Escriure idees vagues («soc bona persona») sense prova. I omplir la casella de debilitats i deixar buida la de fortaleses, com si ser autocrític fos més seriós.

El DAFO no és una etiqueta per sempre. És una foto del moment. Per això convé repetir-lo de tant en tant, per exemple cada trimestre o quan canvia alguna cosa important al teu voltant. Una debilitat d'avui, com parlar en públic, pot ser una fortalesa d'aquí a un any si l'entrenes.

Cas · El DAFO de la Martina

La Martina juga a handbol, li agrada organitzar la gent i li costa parlar en públic. El seu primer esborrany té vuit anotacions. Les revisarem una per una, preguntant en cada cas si és una característica seva o ve de fora.

Anotació de la Martina	Casella posada	Casella correcta
Constància als entrenaments	Fortalesa	Fortalesa
Organitzo l'equip	Fortalesa	Fortalesa
Em costa parlar en públic	Debilitat	Debilitat
Els partits coincideixen amb el projecte	Debilitat	Amenaça
El meu club necessita capitanes	Fortalesa	Oportunitat
Concurs de projectes a l'institut	Oportunitat	Oportunitat
Em poso nerviosa si improviso	Debilitat	Debilitat
Entrenament i projecte coincideixen dissabte	Amenaça	Amenaça

Pas 1. Mira si cada anotació és una característica seva (interna) o ve de fora (externa). «Els partits» i «el club necessita capitanes» venen de fora: són externes. **Pas 2.** Compta les anotacions a la casella equivocada: «Els partits coincideixen amb el projecte» i «El meu club necessita capitanes». Són 2 de 8. Les ben col·locades són 8 − 2 = 6. **Pas 3.** Calcula el percentatge: 6 / 8 × 100 = 75,0 % ben col·locades. Corregeix-ne les dues: els partits passen a «Amenaces» i el club, a «Oportunitats». **Resultat: 6 de 8 anotacions estaven ben col·locades (75,0 %) i 2 estaven a la casella equivocada (25,0 %). Què vol dir:** la Martina havia classificat millor els factors interns que els externs: els dos errors són coses externes que ella havia posat com a internes. Límit: un DAFO és una foto del moment i canvia, i una anotació ben col·locada no és per això certa: falta la prova.

REVISA LA IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA que fa el DAFO de la Lucía: «Fortaleses: bones notes, un institut amb bona fama. Debilitats: li costa decidir, hi ha poques places a la biblioteca. Oportunitats: és organitzada. Amenaces: una competició d'ortografia».
Què cal comprovar. Quines anotacions són a una casella que no els correspon? Quines no tenen prova o necessiten més dades? Reescriu el DAFO posant cada cosa on va i afegeix-hi una acció.

ACTIVITATS

3. Classifica cada frase com a fortalesa, debilitat, oportunitat o amenaça i explica si és interna o externa: a) «Sé explicar bé els exercicis als meus companys»; b) «El mes que ve obren un club de teatre al meu barri»; c) «Em distrec amb el mòbil quan estudio»; d) «Han pujat el preu del transport per anar als entrenaments».
4. Fes el teu DAFO personal amb dues anotacions a cada casella. Comprova que cadascuna és al seu lloc i que les fortaleses porten prova.
5. Llegeix la resposta simulada de «Revisa la IA» i explica quines anotacions de l'assistent són a la casella equivocada i quines altres necessiten més context.

2.3 Creativitat

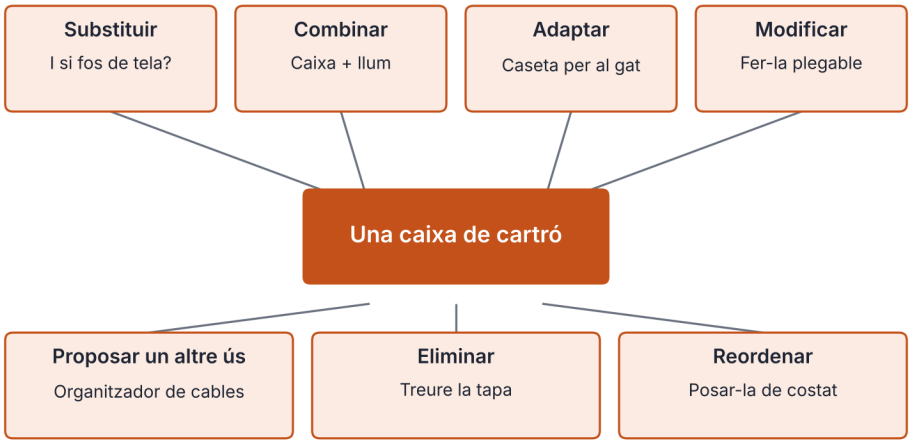
Crear no és treure una idea genial del no-res. És mirar d'una altra manera, provar i combinar.

La **creativitat** és la capacitat de produir idees noves i útils. Que sigui nova no n'hi ha prou: ha de servir per a alguna cosa, encara que sigui petita, com ordenar millor la motxilla o fer més amena una reunió. Cal separar-la de dos altres conceptes. La creativitat no és la recerca, que investiga una pregunta de manera sistemàtica i contrasta els resultats, ni la innovació, que consisteix a aplicar una idea nova o una millora perquè sigui útil. La creativitat és l'espurna del principi; la resta ve després. Es pot entrenar: com més hi penses i més proves, més fàcil et resulta.

Gairebé tothom es bloqueja alguna vegada. Els **bloquejos** més freqüents són la por que se'n riguin, la pressa per encertar a la primera, l'hàbit de pensar «això no es pot» i la idea que només els altres són creatius. Contra ells ajuda una regla: primer es produeix i després es jutja. Qui critica cada idea tot just surt es queda sense idees. Per això, quan generis idees, separa dos moments: primer apunta-les totes i, més tard, tria. No ho barregis.

Hi ha tècniques senzilles que pots fer servir. La **pluja d'idees** consisteix a apuntar totes les idees possibles sense criticar-ne cap. Les **relacions forçades** consisteixen a unir dos objectes sense relació (un paraigua i una motxilla, per imaginar una motxilla amb visera protectora) per veure què surt. La pregunta **«i si...?»** canvia una condició del problema («i si el pati tingués sostre?»). I el **SCAMPER** és una llista de set preguntes per mirar un objecte o un problema: **S**ubstituir, **C**ombinar, **A**daptar, **M**odificar, **P**roposar un altre ús, **E**liminar i **R**eordenar.

La pluja d'idees funciona millor amb quatre regles. S'apunten totes les idees, sense criticar. Com més, millor. Les idees boges són benvingudes, perquè n'obren d'altres. I es pot construir sobre la idea d'un altre. Després, i no abans, es trien les millors amb tres criteris: és útil?, es pot fer?, m'il·lusiona? Fixa un temps curt, com cinc minuts: la pressa ajuda a no pensar-s'ho massa.



Set preguntes del SCAMPER · Exemples fictícis

Figura 2.2. Les set preguntes del SCAMPER, aplicades a una caixa de cartró

LA CIÈNCIA DIU

Entrenar la creativitat pot ajudar. Una revisió d'estudis de Scott, Leritz i Mumford (2004) va analitzar programes d'entrenament de la creativitat i va concloure que, en conjunt, milloren el rendiment creatiu, sobretot els que se centren en tècniques concretes i donen pràctica real.

Límit. És una revisió de programes d'entrenament, no de la teva classe, i els seus efectes varien segons la intervenció i el context.

Cas · Vint idees per reutilitzar una caixa de cartró

Un equip apunta 20 idees per a una caixa de cartró amb les set preguntes del SCAMPER. Abans, el mateix equip havia fet una pluja d'idees lliure: 6 idees, 2 d'útils. Després les revisa i marca quines són **útils**: que es poden fer amb materials de l'aula i serveixen a algú.

Pregunta	Idees	Útils	Percentatge d'útils
Substituir	3	1	33,3 %
Combinar	3	1	33,3 %
Adaptar	3	2	66,7 %
Modificar	3	1	33,3 %
Proposar un altre ús	4	3	75,0 %

Pregunta	Idees	Útils	Percentatge d'útils
Eliminar	2	0	0,0 %
Reordenar	2	1	50,0 %

Pas 1. Suma les idees: 3 + 3 + 3 + 3 + 4 + 2 + 2 = 20. **Pas 2.** Suma les útils: 1 + 1 + 2 + 1 + 3 + 0 + 1 = 9. Percentatge: 9 / 20 = 0,45, és a dir, 45,0 %. **Pas 3.** Compara amb la pluja d'idees lliure d'abans: 2 / 6 = 33,3 %. **Resultat: amb SCAMPER van sortir 20 idees i 9 d'útils (45,0 %); sense SCAMPER, 6 idees i 2 d'útils (33,3 %). Què vol dir:** una tècnica amb preguntes va donar més idees i també una proporció més gran d'útils. «Proposar un altre ús» va ser la pregunta més productiva. Límit: és un sol equip i una sola caixa, sense condicions idèntiques de temps; no demostra que el SCAMPER funcioni sempre millor.

ACTIVITATS

6. Aplica el SCAMPER a una motxilla escolar i escriu una idea per cada lletra (set en total).
7. Explica la diferència entre creativitat, recerca i innovació amb un exemple de l'institut.
8. *Amplia.* Un equip anota 12 idees per millorar el pati i 5 són útils. Calcula el percentatge i explica per què seria un error esborrar les 7 que no ho són.

2.4 Iniciativa

Les bones idees valen poc si es queden guardades. Fer el pas no exigeix un pla perfecte, sinó un primer experiment petit.

La **iniciativa** és començar a actuar per tu mateix, sense esperar que ho facin els altres. Passar de la idea a l'acció fa por perquè no saps si sortirà bé. Una manera de reduir aquesta por és fer un **experiment**: una prova petita, barata i ràpida per aprendre alguna cosa abans d'invertir temps o diners.

Imagina que vols crear un club d'escacs al pati. En lloc de demanar una aula i comprar taulers, porta'n dos un dijous i mira quanta gent s'hi acosta. Si en vénen sis, tens una pista. Si no ve ningú, has perdut poc i saps alguna cosa nova.

Un bon experiment té quatre parts: què vols esbrinar, què faràs, quant de temps et portarà i com sabràs si ha anat bé. L'última és la que s'oblida. Abans de començar, decideix quin resultat et faria continuar i quin et faria canviar d'idea.

Un exemple amb números: a la prova dels escacs, decideixes que continuaràs si vénen almenys cinc persones. N'han vingut sis. Continuaràs. Si n'haguessin vingut dues, canviaries el dia o la manera de convidar. Fixar el número abans evita decidir segons l'estat d'ànim.

Hi ha també una **confiança creativa**: la sensació que les teves idees valen la pena i les pots dur a terme. Creix quan proves coses petites i veus que algunes funcionen: es guanya amb la pràctica.

Una manera de començar és la regla dels cinc minuts: si alguna cosa et dona mandra, promet-te treballar-hi només cinc minuts; després, continuar és més fàcil. Una altra és apuntar el que proves: què vas fer, què va passar i què faràs ara, en tres línies. Aquestes notes són el principi del teu **portafolis**, una carpeta on guardes el que fas i el que aprens.

COM DECIDIM

Biaix de l'statu quo. *Mecanisme:* tendim a quedar-nos com estem encara que hi hagi una opció millor, perquè canviar sembla arriscat i no canviar sembla segur. *Exemple:* en Hugo no proposa canviar la distribució de les taules d'una cafeteria simulada en un projecte de classe perquè «sempre s'ha fet així», encara que s'estalviaria temps. *Límit:* quedar-se igual de vegades és la decisió correcta; el que falla és no haver-hi pensat.

ACTIVITATS

9. Dissenya un experiment d'una setmana per provar si a la teva classe hi ha interès per una activitat nova. Escriu les quatre parts: què esbrinar, què fer, temps i com sabràs si ha anat bé.

10. *Amplia.* Pensa en una idea teva que no hagis dut a terme. Què et va frenar? Quin seria un primer pas de deu minuts?

2.5 Aprendre dels altres

El que els altres veuen de tu completa el que veus tu. Saber demanar i donar opinions útils és una habilitat que s'entrena.

El **retorn** (en anglès, *feedback*) és l'observació concreta que donem o rebem sobre el que algú ha fet, amb la intenció d'ajudar-lo a millorar. No és només un elogi ni una crítica destructiva. Un bon retorn és concret, parla del que s'ha fet i no de com és la persona, i acaba amb una proposta.

Compara aquestes dues frases. «La teva presentació ha estat un rotllo» és una crítica que no diu res d'útil. «Quan vas ensenyar la taula, vas trigar molt a explicar-la i la gent es va perdre; la propera vegada, resumeix-la en dues frases» descriu el que va passar i proposa alguna cosa. La segona ajuda.

Per demanar retorn, fes-ho amb una pregunta concreta: «Quina part t'ha semblat més clara?» funciona millor que «què t'ha semblat?». Per rebre'l, escolta fins al final, demana aclariments si cal i decideix amb calma què aprofites.

Una fórmula senzilla per donar retorn té tres parts: alguna cosa que ha funcionat, alguna cosa que es pot millorar i una proposta concreta. Per exemple: «El cartell es llegeix bé de lluny. La data és petita. Prova de posar-la més gran».

Hi ha una eina senzilla per veure què saps de tu i què no. La **finestra de Johari** (en versió simplificada) divideix el que es coneix d'una persona en quatre zones: el que tu i els altres veieu; el que veuen els altres i tu no (el teu «punt cec»); el que tu saps i no expliques; i el que ningú no sap encara. Explicar coses personals és voluntari: protegeix la teva privacitat.

El que els altres veuen de tu, també a internet, forma la teva **marca personal**: la imatge que es fan de tu pel que fas i pel que mostres. El que publiques a les xarxes costa d'eliminar, i altres en poden guardar còpies. Abans de publicar, pensa si ho voldries veure d'aquí a cinc anys.

No totes les opinions valen igual. Fixa't en qui la dona i si ha vist el que vas fer.

Rebre una crítica incòmoda és difícil per a tothom. Separa tres coses: el que es diu (els fets), el que significa (la interpretació) i el que sents. Apunta els fets, decideix si la interpretació et serveix i deixa passar una estona abans de contestar. Un «gràcies, ho penso» sol ser més savi que defensar-te en calent. Si l'opinió ve d'una persona de confiança, escolta-la dues vegades: la primera per entendre-la i la segona per decidir què en fas.



Finestra de Johari (molt simplificada) · Esquema il·lustratiu

Figura 2.3. La finestra de Johari: quatre zones del que se sap d'una persona

PER AL TEU PROJECTE · E2

Prepara el teu **DAFO personal** i un «aparador» de tres fortaleses amb la seva prova. Ensenya'l a una persona de confiança i demana-li retorn amb una pregunta concreta. Si prefereixes no parlar de tu, fes-ho amb un personatge del llibre. No hi posis dades de la teva família. Guarda el DAFO i l'aparador al teu portafolis.

ACTIVITATS

11. Converteix aquestes crítiques en retorn útil, concret i amb proposta: a) «El teu cartell és lleig»; b) «Parles molt baixet»; c) «La teva idea no val».

12. *Amplia.* Llegeix aquest fragment d'un full de retorn i assenyala quina frase és útil i quina no, justificant-ho: «El millor: la taula era clara. El pitjor: ets un desastre amb els números. Proposta: practica l'explicació en veu alta abans».

COMENÇAR PER ALGUNA COSA

El que se'm dona bé

A l'octubre, el pati llarg dels dimecres era l'únic moment en què la biblioteca no feia olor d'examen. Dins, en Hugo s'havia assegut al fons, sota el rellotge, amb el bolígraf blau a la mà i la caputxa de la dessuadora granat posada a mitges. Tenia una llibreta amb caselles dibuixades i el full de la Inés enganxat amb cel·lo. Al full hi deia «Les meves fortaleses» i «Les meves debilitats». A la primera columna no hi havia res. A la segona, set línies. La Lucía va arribar amb quatre gots d'aigua de la màquina i els va posar en fila sobre la taula, entre uns llibres i el portàtil d'en Dani.

—A veure, per parts —va dir, asseient-se—. Aquests gots. Cadascun és una cosa que saps fer. Com més ple, millor la fas.

—I per a què serveix l'aigua?

—Perquè ho vegis. Si ho escrius, sembla una opinió. Si ho veus, t'ho imagines millor.

—El meu és fàcil: soc un desastre amb les mates, qualsevol soroll em distreu, no sé parlar en públic...

—Set debilitats —va dir la Lucía—. Les he comptat. Segur que no hi ha cap fortalesa?

—Bé. Digue'm què fas els dissabtes.

—De vegades, al bar dels meus pares, em quedo a una taula del fons, sense treballar, mentre ells atenen la clientela. No compta.

—Què hi fas?

—Doncs... reviso en un full les comandes d'altres dies. I quan entra la colla de l'obra del costat i hi ha deu taules alhora, a veure qui s'hi posa nerviós.

—Tu et poses nerviós, de debò?

En Hugo es va quedar pensant. Va trigar una mica a contestar, i quan ho va fer ja no feia broma.

—No. Em poso en mode... calma. Vaig apuntant el que passa.

La Lucía va agafar el got més ple, el va acostar a la vora de la seva agenda i el va tornar a deixar. Després va assenyalar el tercer amb el dit i el va apuntar a la llista de caselles.

—Mantenir la calma quan hi ha embolic. Això és una fortalesa, i amb prova. Anota-la.

—Això no compta, és el bar.

—I per què no compta?

—Perquè... —en Hugo va abaixar la vista—. No ho sé. Perquè no és de l'escola.

—I qui ha dit que només valgui el de l'escola? —la Lucía va donar un copet amb el bolígraf al full de la Inés—. Aquí diu «fortaleses». No diu «de l'escola».

—Si ho poso, he de posar la prova?

—Has de posar la prova. Això és el més interessant.

—Una altra cosa. Quan alguna cosa surt malament al bar, què fas?

—Doncs... ho apunto i miro què ha passat. La meva mare diu que si no ho apunto, m'oblido.

—O sigui que t'hi fixes i en treus conclusions. Això també compta.

—Mirat així —va dir en Hugo, amb mig somriure—, tinc més coses de les que pensava. Però em fa no sé què posar-les.

—Per què?

—Perquè després he d'estar a l'altura.

La Lucía es va arronsar d'espatlles i va fer un glop d'aigua.

—Jo prefereixo tenir-ho apuntat i que em corregeixin. Si no, em quedo amb el dubte.

En Hugo es va inclinar sobre la llibreta. Va escriure alguna cosa molt a poc a poc, amb la llengua entre les dents, i ho va llegir per a ell. Eren cinc paraules. Va mirar la Lucía i ella, tot i que tenia el got a mig moure, no va dir res.

—Segura? —va preguntar ell.

—Ho apunto —va dir la Lucía, i va somriure.

Faltaven deu minuts perquè sonés el timbre. En Hugo es va quedar amb el bolígraf a l'aire. Després va traçar una línia fina sobre el que acabava d'escriure. No ho va ratllar del tot: es podia llegir.

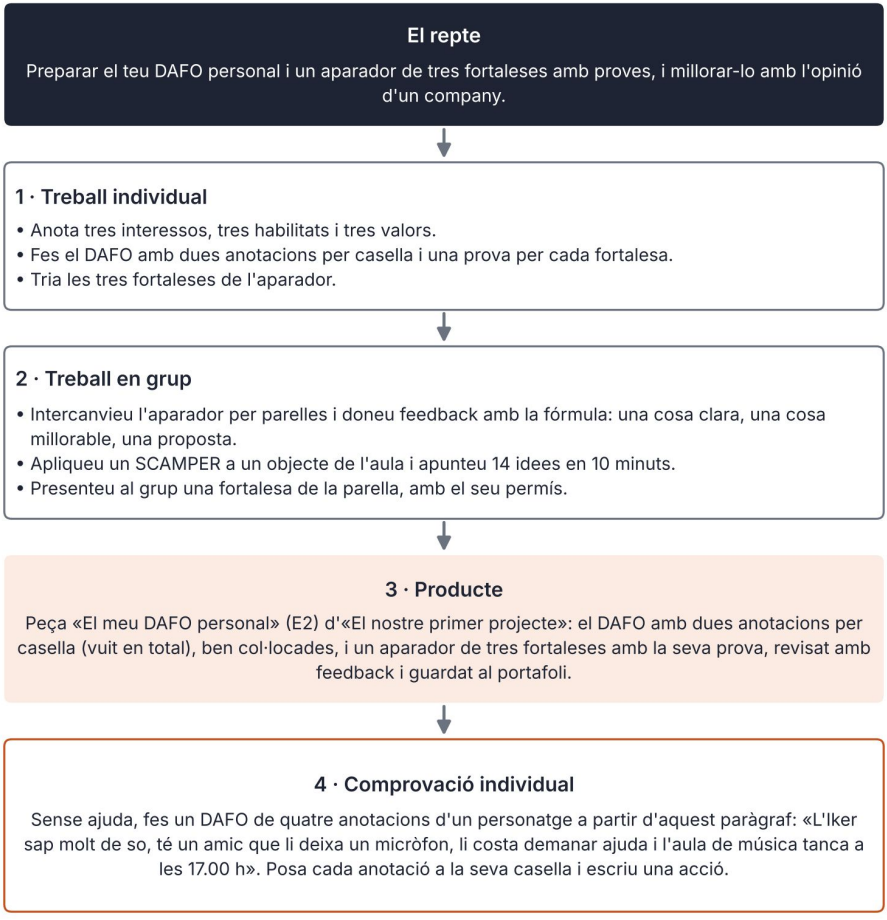


En Hugo escriu a la seva llibreta de caselles mentre la Lucía assenyala un dels quatre gots d'aigua.

SITUACIÓ D'APRENENTATGE

El meu aparador

Repte. Preparar el teu DAFO personal i un aparador de tres fortaleses amb proves, i millorar-lo amb l'opinió d'un company. **Producte.** Peça «El meu DAFO personal» (E2) d'«El nostre primer projecte»: el DAFO amb dues anotacions per casella (vuit en total), ben col·locades, i un aparador de tres fortaleses amb la seva prova, revisat amb retorn i guardat al portafolis. **Dades.** Si no vols parlar de tu, fes servir el cas de la Martina de l'apartat 2.2 (DAFO de vuit anotacions) o el d'en Hugo del relat. Les dades de 20 idees i 9 d'útils són d'un altre equip fictici (apartat 2.3). **Comprovació individual.** Sense ajuda, fes un DAFO de quatre anotacions d'un personatge a partir d'aquest paràgraf: «L'Iker sap molt de so, té un amic que li deixa un micròfon, li costa demanar ajuda i l'aula de música tanca a les 17.00 h, just quan ell surt de classe». Posa cada anotació a la seva casella i escriu una acció.



Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

El que busquen les empreses

Quan es parla d'ocupació, molta gent pensa només en títols. Però qui contracta mira també altres coses: si saps treballar en equip, si t'adaptes, si parles amb claredat, si prens la iniciativa. Aquestes capacitats s'anomenen **competències transversals** perquè serveixen en gairebé qualsevol feina i no depenen d'una professió concreta.

Els informes d'ocupacions dels serveis públics d'ocupació destaquen competències diferents segons el sector i el lloc de treball. El Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) publica, a través del seu Observatori de les Ocupacions, informes sobre les professions i sobre les competències que demanen les empreses. A Catalunya, el Servei Públic d'Ocupació de Catalunya (SOC) ofereix informació, orientació i assessorament professional, i dades del mercat de treball del territori.

La Comissió Europea va publicar el 2016 l'EntreComp, un marc amb 15 competències agrupades en tres àrees. A «idees i oportunitats» hi ha, per exemple, la creativitat i la visió de futur. A «recursos», l'autoconfiança, la motivació i la perseverança. A «passar a l'acció», la iniciativa, el treball amb altres persones i aprendre de l'experiència. És una llista pensada per a qui emprèn, però qualsevol persona treballadora la reconeix.

Algunes competències tècniques s'han d'actualitzar amb els canvis tecnològics, i les transversals també s'aprenen i es perfeccionen amb l'experiència. Un programa que fas servir avui pot canviar l'any que ve, però parlar amb claredat, organitzar-te i aprendre dels errors et continuaran servint.

Convé llegir això amb cura. Una llista de competències descriu el que es valora, no el que garanteix una feina: ni la millor llista no substitueix l'experiència, la formació ni les oportunitats. A més, els informes es refereixen al conjunt del mercat i no a una empresa concreta: cadascuna busca el que li convé.

Què pots fer tu ara? Primer, reconèixer que ja practiques moltes d'aquestes competències a l'institut: quan organitzes un treball en grup, quan demanes ajuda o quan insisteixes després d'un error. Segon, buscar proves: una habilitat amb una prova és molt més convincent que una habilitat sense. I tercer, demanar retorn a algú de confiança i fer-lo servir.

Un últim consell: no esperis a tenir un currículum per començar. Els clubs de l'institut, el voluntariat, una activitat al barri o observar com funciona un negoci familiar ja són llocs on s'aprèn; les tasques laborals reals tenen límits d'edat (en general, no es pot treballar abans dels 16 anys; només hi ha excepcions molt limitades, com els espectacles públics autoritzats). I tot el que aprenguis es converteix en una prova per al teu proper DAFO.

Font: Comissió Europea, Centre Comú de Recerca, EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework, 2016; SEPE, Observatori de les Ocupacions; Servei Públic d'Ocupació de Catalunya (consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

13. (comprensió) Al relat, en Hugo diu que el del bar «no compta». Quins arguments de la Lucía ho desmunten? Cita'n dos.
14. (comprensió) Què representen els quatre gots d'aigua? Per què la Lucía els fa servir en lloc de demanar només que en Hugo escrigui? Què canvia quan en Hugo veu les seves habilitats de manera concreta i no només com una opinió?
15. (càlcul) En Hugo apunta set debilitats i una fortalesa. Quin percentatge de les seves anotacions són fortaleses? Si hi afegeix tres fortaleses més amb prova, quin seria el nou percentatge?
16. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «Per fer el teu DAFO, escriu com a oportunitat que ets molt intel·ligent i com a amenaça que la teva família t'estima molt». Què falla en cada cas? Corregeix-la.
17. (document) Llegeix aquesta pàgina d'una llibreta personal i contesta. a) Estan ben col·locades les quatre anotacions? b) Quina té la prova més feble i per què? c) Quina acció proposaries?

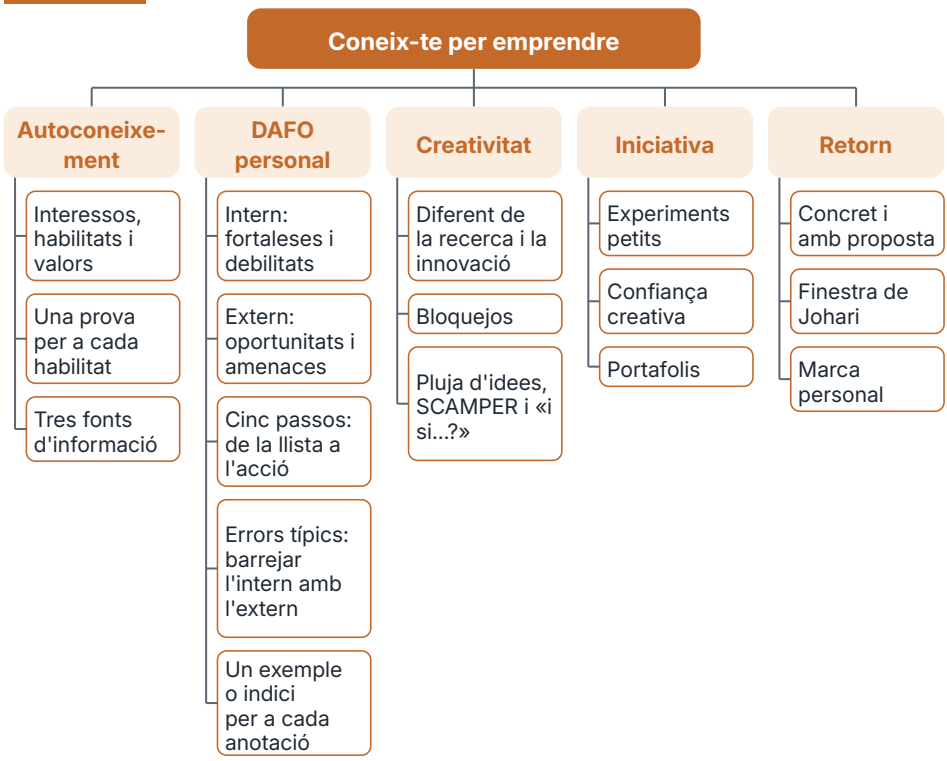
Casella	Anotació	Prova
Fortalesa	Puc explicar bé	Vaig ajudar la Noa amb les fraccions
Debilitat	Em fa vergonya parlar en veu alta	No vaig aixecar la mà en dues classes
Oportunitat	La professora demana delegats	Ho va dir dilluns a classe
Amenaça	Els divendres tinc entrenament	Coincideix amb el projecte

18. (aplicació) Aplica «i si...?» a un problema del teu institut (per exemple, les cues de la cafeteria) i escriu tres idees, una d'elles absurda. Marca quina provaries primer i quin experiment petit faries per saber si funciona.
19. (cas amb taula) Un equip fa un experiment petit: posa un avís a la porta de l'aula perquè la tasca es lliuri a temps. El seu criteri és que, en el conjunt dels quatre dies, almenys el 75 % dels lliuraments sigui a temps. La classe té 24 alumnes i aquestes són les dades. Calcula el percentatge de cada dia i el total, i decideix si es compleix el criteri i si es compliria exigint el 75 % tots els dies. Què canviaries per repetir la prova?

Dia	Lliuren a temps	Total de la classe
Dilluns	15	24
Dimarts	18	24
Dimecres	21	24
Dijous	20	24

20. (transferència individual, sense ajuda) Escriu un DAFO de quatre anotacions d'un personatge d'un llibre o d'una sèrie que coneguis (sense dades personals teves) i proposa una acció que faci servir una fortalesa per aprofitar una oportunitat.

ESQUEMA



RESUM

L'**autoconeixement** consisteix a reunir els teus interessos, les teves habilitats i els teus valors, i a donar suport a cada habilitat amb una prova. El **DAFO** personal ordena el que saps en quatre caselles: les fortaleses i les debilitats descriuen característiques internes; les oportunitats i les amenaces, circumstàncies externes. Error freqüent: barrejar l'intern amb l'extern. La **creativitat** és produir idees noves i útils, i no és el mateix que la recerca ni que la innovació. Es bloqueja amb la por i la pressa, i s'entrena amb tècniques com la pluja d'idees, les relacions forçades, la pregunta «i si...?» i el SCAMPER. La **iniciativa** converteix una idea en una acció amb un experiment petit, barat i ràpid, amb un criteri per saber si ha anat bé. El **retorn** consisteix en comentaris de millora concrets sobre una tasca, amb una proposta, i la finestra de Johari recorda que els altres veuen de tu coses que tu no veus; aquesta imatge, també a internet, és la teva **marca personal**. Per emprendre convé conèixer-te, provar, demanar opinions i fer servir el que aprens per decidir el teu proper pas, sense quedar-te només amb el que t'agrada sentir. Abans de provar una idea, fixa un criteri (per exemple, que el 75 % de la classe lliuri a temps) i anota els resultats al teu portafolis.



UNITAT 3

Comunicar, negociar i liderar

Començar per alguna cosa · La bici del senyor Anselmo

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

- Explicar els elements de la comunicació, les seves barreres i com s'escolta de manera activa.
- Preparar una presentació d'un minut amb problema, idea, destinatari i motiu.
- Negociar buscant un acord en què guanyin les dues parts i calcular l'interval de preus que totes dues parts accepten (la zona d'acord).
- Reconèixer què motiva les persones i com es reconeix la seva feina.
- Distingir estils de lideratge i valorar el lideratge compartit.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És octubre a 3r B de l'Institut Ribera Nord de Valldelana. La Inés Varela ha demanat que cada alumne prepari una idea per millorar l'institut i que l'expliqui en un minut. A la Martina li agrada manar, però parlar davant de tota la classe li costa. En Dani creu que un assistent d'IA li escriurà el guió «en un moment». La Salma pregunta qui ha comprovat les dades. La Inés reparteix targetes amb una norma: primer s'escolta i després es respon.

PER COMENÇAR

1. Quan has convençut algú d'alguna cosa sense cridar ni imposar-te? Com ho vas fer?
2. Quina diferència hi ha entre sentir i escoltar?
3. Vols comprar una bici de segona mà i la persona que la ven demana més del que tens. Què fas?
4. Manar i liderar és el mateix? Pensa en un capità d'equip que t'hagi agradat.



Comunicar 3.1



Presentar 3.2



Negociar 3.3



Motivar 3.4



Liderar 3.5

3.1 Comunicar

Comunicar és molt més que parlar. Perquè un missatge arribi, algú l'ha d'entendre, i això depèn dels dos.

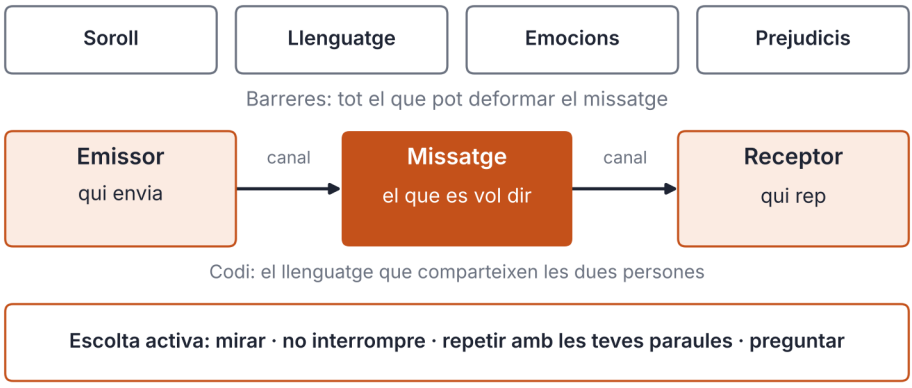
Comunicar és transmetre un missatge a una altra persona de manera que l'entengui. Hi intervenen diversos elements. L'**emissor** és qui envia el missatge. El **receptor** és qui el rep. El **missatge** és el que es vol dir. El **canal** és el mitjà pel qual viatja: la veu, un xat, un cartell. I el **codi** és el llenguatge que fan servir tots dos, amb les seves paraules i els seus gestos. Si el codi no és compartit (per exemple, una altra llengua), el missatge no s'entén. Parlar molt de pressa o fer servir sigles desconegudes són altres barreres.

Perquè la comunicació sigui eficaç, el receptor ha d'entendre el que l'emissor volia expressar. Si no, el missatge s'ha enviat, però no s'ha comunicat. Això passa més sovint del que sembla, perquè entre l'emissor i el receptor apareixen les **barreres**: tot el que impedeix o deforma el missatge. Per això convé comprovar-ho.

Un truc per comprovar si has comunicat bé és demanar a l'altra persona que repeteixi el que ha entès. Si ho explica de manera diferent de com volies, reviseu entre els dos el missatge, el canal i les possibles barreres. Si coincideix amb el que volies dir, el missatge ha arribat.

Hi ha barreres de diversos tipus. Les **físiques**, com el soroll del pati o una mala connexió. Les **del llenguatge**, com una paraula tècnica que l'altre no coneix. Les **emocionals**, com estar enfadat o neguitós. I les **dels prejudicis**, quan decideixes que alguna cosa no val abans d'escoltar-la perquè la diu una persona determinada.

Un exemple de barrera del llenguatge: expliques a un veí gran com fer servir una aplicació i dius «toca la icona del menú». Potser no sap quina icona és. Per saber-ho, no n'hi ha prou de preguntar «ho has entès?», perquè gairebé tothom diu que sí. És millor demanar-li que t'ho expliqui amb les seves paraules.



Esquema il·lustratiu

Figura 3.1. Elements de la comunicació i barreres que la deformen

També comuniquem sense parlar. La comunicació **verbal** fa servir paraules, parlades o escrites. La **no verbal** inclou la mirada, els gestos i la postura; el to de veu és **paraverbal**. Les dues es barregen. Si dius «estic bé» amb el cap cot, qui t'escolta pot notar que paraules i gest no coincideixen i demanar-te que ho aclareixis. Per això convé que el que dius i com ho dius vagin en la mateixa direcció.

La comunicació **escrita** té les seves pròpies regles. No es veuen els gestos ni se sent l'entonació, així que un missatge curt pot semblar sec. En un xat o en un correu, convé saludar, ser clar i rellegir abans d'enviar. Un missatge escrit es queda, i pot circular sense que el controlis. El que publiques en línia influeix en la teva **marca personal**: la imatge que els altres es fan de tu.

Escoltar és l'altra meitat. L'**escolta activa** consisteix a prestar atenció de debò al que diu l'altre. Es practica amb quatre gestos: mostrar atenció (per exemple, orientant-te cap a qui parla), no interrompre, repetir amb les teves paraules el que has entès («si he entès bé, dius que...») i preguntar el que no t'ha quedat clar. Qui escolta així no perd temps: evita malentesos i mostra respecte.

Escoltar bé també exigeix guardar el mòbil i aguantar els silencis. Quan algú calla un moment no sempre ha acabat: potser està pensant com dir-ho. Si el talles, perds just el més important.

LA CIÈNCIA DIU

El mite del 93 %. Es repeteix molt que «el 93 % de la comunicació és no verbal». Ve d'uns estudis de 1967 de Mehrabian i col·laboradors sobre com s'interpreten sentiments a partir de paraules soltes, veu i expressió. Els seus percentatges no descriuen la comunicació en general.
Límit. Els gestos i el to importen, però no existeix un percentatge fix vàlid per a totes les situacions.

ACTIVITATS

1. Identifica els elements de la comunicació en aquesta escena: una delegada llegeix un avís per megafonia a l'hora del pati, però hi ha molt soroll i la meitat de l'alumnat no se n'assabenta. Assenyala emissor, receptor, missatge, canal i barrera.
2. Practica l'escolta activa en parelles. Una persona explica durant un minut com va ser el seu cap de setmana. L'altra només pot mirar, assentir i, quan acabi, repetir el que ha entès amb les seves paraules. Després canvieu. Anota què et va costar més.

3.2 Presentar una idea

Una bona idea mal explicada es perd. En un minut es pot dir l'essencial si saps què vols que recordin.

Presentar una idea és explicar-la de manera clara i ordenada perquè altres l'entenguin i s'hi interessin. No cal parlar molt. En un minut hi caben entre 100 i 140 paraules, segons el ritme i les pauses, i això basta per a l'essencial si ho organitzes.

Un bon missatge d'un minut té quatre parts. Primer, el **problema**: què falta o què molesta. Segon, la **idea**: què proposes. Tercer, el **destinatari**: per a qui és i a qui serveix. Quart, el **motiu**: per què ets tu, o el teu equip, qui ho pot fer. Si en falta una de les quatre, el públic es queda amb una pregunta.

Al principi, el públic decideix en pocs segons si li interessa. Per això la primera frase importa. Pots començar amb una pregunta («quants ens avorrim al pati?»), amb una petita escena o amb una dada que hagis comprovat. Evita començar amb «hola, la meva presentació va de...».

Un exemple. «Al pati no hi ha on seure a llegir (problema). Proposo instal·lar tres bancs amb caixes de llibres per deixar en préstec, amb permís del centre (idea). És per a qui vulgui llegir o xerrar al pati (destinatari). Jo m'ofereixo a portar el registre de préstecs perquè ja ho faig al club de lectura (motiu).» Són quatre frases i es diu en menys d'un minut. Prova de dir-lo en veu alta i cronometra'l: sovint sobra una frase.

Al final, digues què vols que faci el públic: que s'apunti, que opini, que voti, que deixi alguna cosa. Una presentació sense petició final sona a xerrada. I quan acabis, dona les gràcies i espera preguntes sense posar-te a la defensiva.

El **suport visual** ajuda si no distreu. Una diapositiva o un cartell ha de tenir poques paraules, lletra gran i una sola idea. Si el públic llegeix el que has escrit, deixa d'escoltar-te. Per a un minut, basten poques diapositives (fins a tres): el problema, la idea i el que demanes. Si fas servir una imatge, que es vegi bé des del fons de l'aula. Si fas servir un gràfic, que tingui un títol que digui què cal veure-hi. I si fas servir una xifra, que sigui comprovable.

L'**oratòria** són les tècniques per parlar en públic. Parla a poc a poc, que se't senti fins al fons. Fes pauses: ajuden a respirar i a fer que el públic et segueixi. Mira diferents persones, no el terra ni la pantalla. I assaja en veu alta: es nota molt qui s'ha escoltat abans. Si pots, grava't amb el mòbil només per escoltar-te i després esborra l'àudio.

Assajar bé no és llegir-ho al cap. Fes-ho tres vegades: en veu alta i a poc a poc; amb un cronòmetre; i davant d'algú que et digui quina part no ha entès. Cada assaig serveix per ajustar una sola cosa: el ritme, el volum o les pauses.

És normal tenir nervis. Gairebé tothom els sent. Ajuda respirar fons abans de començar, conèixer bé la primera frase i recordar que el públic vol que et surti bé. Els nervis es redueixen amb la pràctica, no amb la força de voluntat. Ajuda també tenir un pla B: si t'oblides d'una frase, digues el següent que recordis i continua; el públic sovint no nota que t'has saltat una frase.

Cas · Un minut per convèncer

Dos equips presenten la mateixa idea, una biblioteca de jocs de taula al pati. El professorat puntua amb quatre criteris, de 0 a 3 punts cadascun (0 = no apareix, 3 = molt clar). L'equip A parla sense guió; l'equip B fa servir les quatre parts del missatge.

Criteri	Equip A	Equip B	Màxim
Problema clar	1	3	3
Idea concreta	2	3	3
Per a qui	1	2	3
Per què nosaltres	0	2	3

Pas 1. Suma les puntuacions de l'equip A: 1 + 2 + 1 + 0 = 4 punts de 12. **Pas 2.** Suma les de l'equip B: 3 + 3 + 2 + 2 = 10 punts de 12. **Pas 3.** Calcula els percentatges: A, 4 / 12 = 33,3 %; B, 10 / 12 = 83,3 %. La diferència és de 10 − 4 = 6 punts. **Resultat: l'equip B obté 10 punts de 12 (83,3 %) i l'A, 4 de 12 (33,3 %). Què vol dir:** en aquestes dues presentacions, la que té una estructura més clara obté més punts. Límit: són dues presentacions i quatre criteris; la puntuació mesura la claredat del missatge, no si la idea és bona.

REVISA LA IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA que escriu un guió per a la presentació: «Segons un estudi recent, el 85 % dels joves de 15 anys deixa de llegir al pati si no hi ha activitats. Per això proposem bancs amb llibres».
Què cal comprovar. On és l'estudi? Qui el va fer i quan? Què faries si no trobes la font? Reescriu la frase sense fer servir la dada inventada.

ACTIVITATS

3. Escriu un missatge d'un minut, amb les quatre parts, per proposar una millora al teu institut. Subratlla cada part amb un color.
4. Revisa la resposta simulada de «Revisa la IA». Explica quin problema té la dada i com s'ha de fer servir un assistent en preparar una presentació.
5. *Amplia.* Dissenya tres diapositives per al teu missatge amb menys de 15 paraules cadascuna. Explica què vas treure i per què.

3.3 Negociar

Negociar no és guanyar a costa de l'altre. És buscar un acord que les dues parts puguin acceptar.

Negociar és parlar amb una altra persona per arribar a un acord quan no voleu exactament el mateix. Passa quan compres alguna cosa de segona mà, quan reparteixes tasques en un grup o quan acordes amb la teva família l'hora de tornar a casa. Gairebé tothom negocia cada dia sense adonar-se'n, i per això convé aprendre a fer-ho amb mètode.

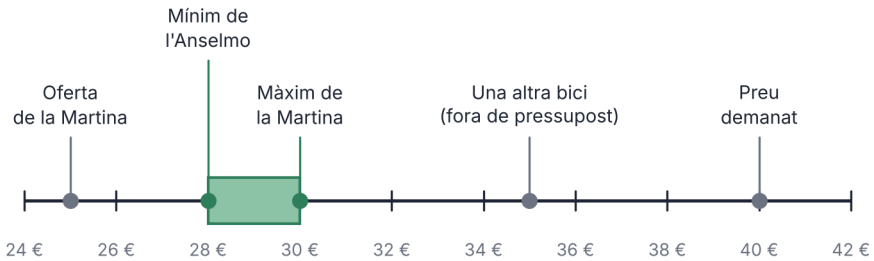
La clau és distingir **posicions** i **interessos**. La posició és el que dius que vols: «vull que me la venguis per 25 €». L'interès és el que hi ha al darrere: «necessito una bici per anar a entrenar i no tinc gaires diners». Dues posicions poden xocar, però conèixer els interessos pot ajudar a trobar opcions. Per això convé preguntar «per a què?» abans de discutir. Practica-ho diverses vegades abans de negociar.

Una manera de descobrir l'interès és preguntar «per a què ho vols?» o «què passaria si no arribem a un acord?». Moltes vegades la resposta canvia la negociació. Escolta la resposta fins al final abans de proposar res. Si el venedor vol un preu alt perquè necessita diners per comprar peces, potser n'accepta menys si li pagues en mà en aquell moment.

Abans de negociar cal preparar-se. Fes-te tres preguntes. Què vull aconseguir? Fins on puc acceptar? Això és el teu **límit**. Què faré si no hi ha acord? Això és la teva **alternativa**. Qui coneix la seva alternativa negocia amb més calma, perquè sap que no depèn d'aquell únic tracte.

Anota les tres respostes abans de començar i no les canviïs a mitja conversa per impuls. Així ho tindràs clar si la conversa s'embolica. Si necessites pensar, digues «deixa'm pensar-hi» i torna més tard.

Cada part té un límit. Entre el límit d'una i el de l'altra pot haver-hi una **zona d'acord**: els preus que les dues accepten. Si el venedor no baixa de 28 € i la compradora no puja de 30 €, la zona d'acord és de 28 € a 30 €, extrems inclosos, si tots dos límits són reals. Si el venedor no baixa de 32 € i ella no puja de 30 €, no hi ha zona i no hi haurà tracte, tret que canviïn altres condicions.



Zona d'acord: de 28 a 30 €
Punt mitjà: 29 €

Dades fictícies

Figura 3.2. Zona d'acord entre el preu mínim del venedor i el màxim de la compradora (exemple del cas: en una negociació real no es coneixen els límits de l'altre; la de 35 € supera el pressupost de la Martina)

Un acord **guanyar-guanyar** és el que deixa les dues parts millor que la seva alternativa de no arribar a un acord. De vegades s'aconsegueix canviant alguna cosa més que el preu: un termini, una revisió gratuïta, una ajuda. Com més coses es puguin moure, més fàcil és trobar un tracte bo per als dos.

Algunes tècniques senzilles ajuden. Comença amb una pregunta, no amb una exigència. Escolta per entendre l'interès de l'altre. Proposa opcions en lloc d'una sola solució. I no prenguis els desacords com una cosa personal: es negocia un preu o un repartiment, no la persona. Acaba sempre repetint el que heu acordat perquè després no hi hagi dubtes.

Hi ha errors que arruïnen una negociació: dir el teu màxim des del principi, mentir sobre els teus límits (si et descobreixen, perds confiança), regatejar sense escoltar i pressionar l'altre amb pressa. Una negociació honesta i tranquil·la sol tancar acords que duren.

COM DECIDIM

Ancoratge. *Mecanisme:* la primera xifra que sentim es converteix en punt de referència, encara que no tingui base. *Exemple:* si un venedor demana 40 € per una bici, 30 € sembla una gran rebaixa, encara que la bici en valgui 28. *Límit:* per no deixar-te ancorar, tingues la teva pròpia xifra abans de sentir la de l'altre.

Cas · El preu de la bici

La Martina vol una bici de segona mà per anar a entrenar. El senyor Anselmo la ven i en demana 40 €. La Martina no pot pagar més de 30 €. L'Anselmo, per la seva banda, no n'acceptaria menys de 28 € per les seves peces i el seu temps. Un altre venedor ofereix una bici a 35 € amb els frens nous.

Dada	Valor
Preu demanat per l'Anselmo	40 €
Màxim de la Martina	30 €
Mínim de l'Anselmo	28 €
Una altra bici (oferta d'un altre venedor)	35 €

Pas 1. Mira si hi ha zona d'acord. El mínim de l'Anselmo (28 €) és menor que el màxim de la Martina (30 €), així que n'hi ha: de 28 a 30 €. La seva amplitud és 30 − 28 = 2 €. **Pas 2.** Calcula el punt mitjà: (28 + 30) / 2 = 29 €. És un preu raonable per a les dues parts. **Pas 3.** Compara amb l'altra oferta: 35 € són 6 € més que el punt mitjà i 5 € més que el màxim de la Martina. No és viable. **Pas 4.** Calcula el que estalvia la Martina respecte al preu demanat: 40 − 29 = 11 €, el 27,5 % de 40 €. L'Anselmo obté 29 − 28 = 1 € sobre el seu mínim, que no és el benefici. **Resultat: acord possible entre 28 € i 30 €; amb 29 € els dos hi surten guanyant. Què vol dir:** la zona és petita (2 €), així que altres condicions, com una revisió gratuïta al mes durant tres mesos, poden pesar més que un euro. Límit: a l'inici la Martina no coneix el mínim de l'Anselmo (al relat, ell l'hi diu) ni ell el seu màxim.

ACTIVITATS

6. Distingeix posició i interès en cada cas: a) «No et deixo la tauleta més d'una hora»; b) «No vull compartir carpeta amb ell»; c) «Vull que em tornis avui el llibre». Escriu un possible interès al darrere de cada frase.
7. Una venedora demana 18 € per una motxilla. Tu només pots pagar 14 €, i ella no baixaria de 12 €. Calcula si hi ha zona d'acord, quina és la seva amplitud i el seu punt mitjà.
8. *Amplia.* Prepara la teva pròpia negociació: tries alguna cosa que vulguis (més temps de pantalla, un canvi de torn) i escrius què vols, el teu límit i la teva alternativa. No facis servir dades reals de la teva família.

3.4 Motivar

Un equip amb ganes rendeix diferent. La motivació no es compra: es cuida.

La **motivació** és el que t'impulsa a fer alguna cosa i a continuar-la fent. Pot venir de dins o de fora. La motivació **interna** neix del gust per la tasca o del sentit que hi trobes: aprendre, ajudar, superar-te. L'**externa** ve d'un premi o d'evitar un càstig, com una nota o un regal. També s'hi diu intrínseca i extrínseca.

Cap de les dues no és dolenta, però no funcionen igual. Els premis poden ajudar a començar algunes tasques, i l'interès per la tasca afavoreix que es mantingui; depèn de la persona i de com es faci servir el premi. Si pagues sempre pel que a algú ja li agrada fer, de vegades es perd el gust. Per això convé combinar el reconeixement amb tasques que tinguin sentit per a cada persona.

Hi ha tres coses que solen motivar. Sentir que el que fas **té sentit**: saber per a què serveix. Sentir que pots **decidir** alguna cosa: tenir una mica de llibertat en com ho fas. I sentir que et **reconeixen**: que algú veu el que has fet i t'ho diu.

Un equip es motiva també amb petites metes. Quan el projecte és llarg, costa veure els avenços. Dividir-lo en passos curts i celebrar-ne cadascun ajuda a mantenir les ganes. Celebrar no vol dir fer una festa: pot ser dir «ja tenim el primer tros» davant de tothom.

Reconèixer bé és un art. Un «molt bé» genèric sovint ajuda menys que un reconeixement concret. Funciona millor dir el que s'ha fet i què ha suposat: «Has ordenat les inscripcions per dies i així hem trobat tothom a la primera». És concret i no costa diners. Reconeix també l'esforç, no només el resultat.

Un líder desmotiva sense voler si només assenyala errors, si canvia les regles cada dia o si es queda amb el mèrit. Un equip desmotivat deixa de proposar. Per això, abans de demanar més esforç, convé preguntar què falta: claredat, ajuda, temps o reconeixement.

ACTIVITATS

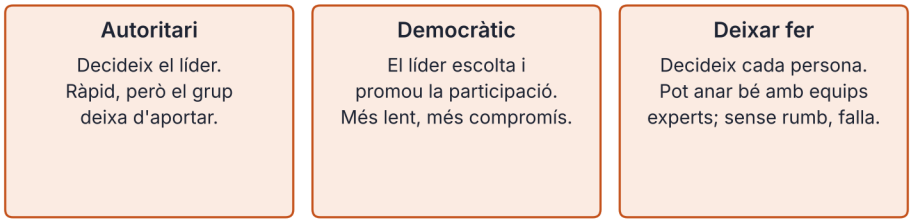
9. Classifica aquestes situacions com a motivació interna o externa: a) estudies perquè t'agrada la química; b) ajudes en un projecte perquè et donin un punt extra; c) practiques guitarra perquè gaudeixes tocant. Explica per què.
10. *Amplia.* Escriu un reconeixement concret, de dues frases, per a un company que ha fet bé una tasca d'equip. Ha de dir què va fer i què va canviar gràcies a això.

3.5 Liderar

Un líder no és qui més mana, sinó qui ajuda que el grup arribi allà on vol anar.

Liderar és influir en un grup perquè treballi cap a una meta comuna. El lideratge no és el mateix que manar: es pot manar sense liderar, quan el grup només obeeix, i es pot liderar sense càrrec, quan els altres et segueixen perquè confien en tu.

Hi ha tres estils de lideratge molt coneguts. L'**autoritari** decideix sol i ordena. Pot ser ràpid, però, si es fa servir sempre, el grup deixa d'aportar. El **democràtic** o participatiu escolta, demana opinions i decideix segons el procediment acordat amb el grup. És més lent, però l'equip se sent part. L'estil **deixar fer** dona molta autonomia i gairebé no intervé. Pot funcionar amb equips molt experts i objectius clars, i malament si falta coordinació.



Esquema il·lustratiu

Figura 3.3. Tres estils de lideratge: qui decideix en cadascun

Cap no és el millor sempre. Si hi ha una urgència, una instrucció clara pot salvar la situació. Si l'equip és nou, cal més guia. Si l'equip té experiència, convé deixar-li més marge. Un bon líder canvia d'estil segons el moment. Passa igual en un equip d'esport: una entrenadora no diu el mateix en una final que en un entrenament. Amb poc temps i poca experiència, convé donar instruccions clares; amb temps i gent experta, escoltar i deixar marge.

El **lideratge positiu** posa el focus en el que funciona. Reconeix els avenços, anima i corregeix sense humiliar. I el **lideratge compartit** reparteix la responsabilitat: segons la tasca, lidera la persona que millor ho sap. En un equip es poden repartir funcions de lideratge (comunicació, comptes, logística), amb responsabilitats clares. Per exemple, qui sap més de números pot liderar els comptes mentre una altra persona lidera la comunicació. Això exigeix confiar en els altres i acceptar que no cal controlar-ho tot. Liderar no vol dir tenir sempre la raó, sinó ajudar que el grup decideixi bé.

PER AL TEU PROJECTE · E3

Prepara la teva **presentació en un minut**: problema, idea, destinatari i motiu per al projecte del teu equip (o una idea per al teu institut). Assaja-la en veu alta amb un cronòmetre i demana a un company que anoti quina part del missatge no va entendre. Guarda el guió i els comentaris al teu portafolis.

ACTIVITATS

11. El teu equip ha de lliurar un treball demà i falta molt per fer. Decideix quin estil de lideratge faries servir i per què. Canviaries d'estil si tinguessis una setmana?

12. *Amplia.* Pensa en algú a qui consideris líder, sense ser el seu cap. Escriu tres coses que fa i que el converteixen en líder.

COMENÇAR PER ALGUNA COSA

La bici del senyor Anselmo

El diumenge, els encants de la ribera feien olor de pa calent i de metall vell. Hi havia parades de roba, taules amb llibres, un ós de peluix sense un ull i una bàscula sobre una caixa. El sol d'octubre picava fluix, però n'hi havia prou per estar sense abric. La Martina anava amb el xandall blau marí de ratlles blanques i la motxilla a l'espatlla. S'havia recollit la cua alta i duia una ampolla d'aigua a la mà. Es va aturar davant d'una parada que no venia res que ella hagués buscat: una bici blau clar, de les de sempre, amb el seient una mica esquerdat. El quadre estava una mica gastat. Es va ajupir al costat de la roda. Un home gran, amb boina grisa, barba blanca i un jersei blau amb cremallera, es va acostar sense pressa.

—Només tinc aquesta —va dir—. No n'hi ha cap altra d'igual a la parada.

—Quant? —va preguntar la Martina.

—Quaranta euros.

Ella no va contestar de seguida. Va notar que la xifra se li quedava flotant al cap, grossa i rodona. A classe havien vist que qui diu primer un número arrossega l'altre, i s'havia proposat no deixar-s'hi.

—Abans de parlar de preu, puc preguntar per què la ven?

—Les arreglo i les venc —va dir el senyor Anselmo—. Em dic Anselmo. Si no, acaben en un contenidor. És una pena.

—I què li ha arreglat, a aquesta?

Ell es va ajupir al seu costat, amb un cruixit de genolls, i va assenyalar amb el dit el pinyó i la cadena.

—La cadena és nova. La vaig comprar jo. I els frens els he revisat. Pedala sense soroll.

—Llavors la cadena és el que més pesa en el preu.

—El que més m'ha costat, sí.

La Martina va assentir, sense somriure encara, i va prémer amb el polze el pneumàtic per veure si estava dur.

—Jo la vull per anar a entrenar, tres tardes per setmana. Però no puc pagar tant. Què li sembla vint-i-cinc?

—Això és una broma.

—És una oferta.

L'Anselmo va riure, i el riure li va moure la barba. Es va passar la mà per la boina.

—Per sota de vint-i-vuit no em surt —va dir a poc a poc—. Peces i temps. Però tu tens pinta de cuidar-la. Què et sembla vint-i-nou?

—I què més inclou?

—Com, què més?

—Si torno i s'afluixa alguna peça, què passa?

El senyor Anselmo la va mirar amb els ulls entreclucats, com es mira qui acaba de dir alguna cosa inesperada.

—Doncs tornes un diumenge al mes durant tres mesos, et reviso els ajustos i no et cobro. Si alguna cosa es trenca per mal ús, això ja és una altra cosa.

—Vint-i-nou euros i una revisió al mes durant tres mesos —va repetir la Martina—. Fet.

Es van encaixar la mà, i la de l'Anselmo era aspra i càlida alhora.

—Saps què és el que em fa pena? —va dir l'Anselmo, sense deixar anar la bici—. Que d'aquí a una estona vindrà algú i em demanarà que li baixi a vint, sense preguntar res. I jo li diré que no, i se n'anirà.

—Doncs haurà perdut una bici bona.

—Això dic jo.

La Martina va treure els diners, comptats en un sobre que duia a la butxaca, i els va deixar a la mà oberta de l'Anselmo. Ell no els va comptar i li va donar un justificant amb la data, el preu i les tres revisions pactades.

—Fins diumenge que ve, doncs —va dir ella.

Va agafar el manillar. Abans de marxar es va quedar un moment mirant les parades del voltant, la roba penjada, els llibres en piles, les joguines. Va pensar en veu alta, gairebé sense adonar-se'n.

—I si n'hi hagués un d'així al costat de l'institut?

L'Anselmo es va arronsar d'espatlles i va tornar a la seva cadira plegable, sense dir ni que sí ni que no, i va començar a ordenar les claus angleses.

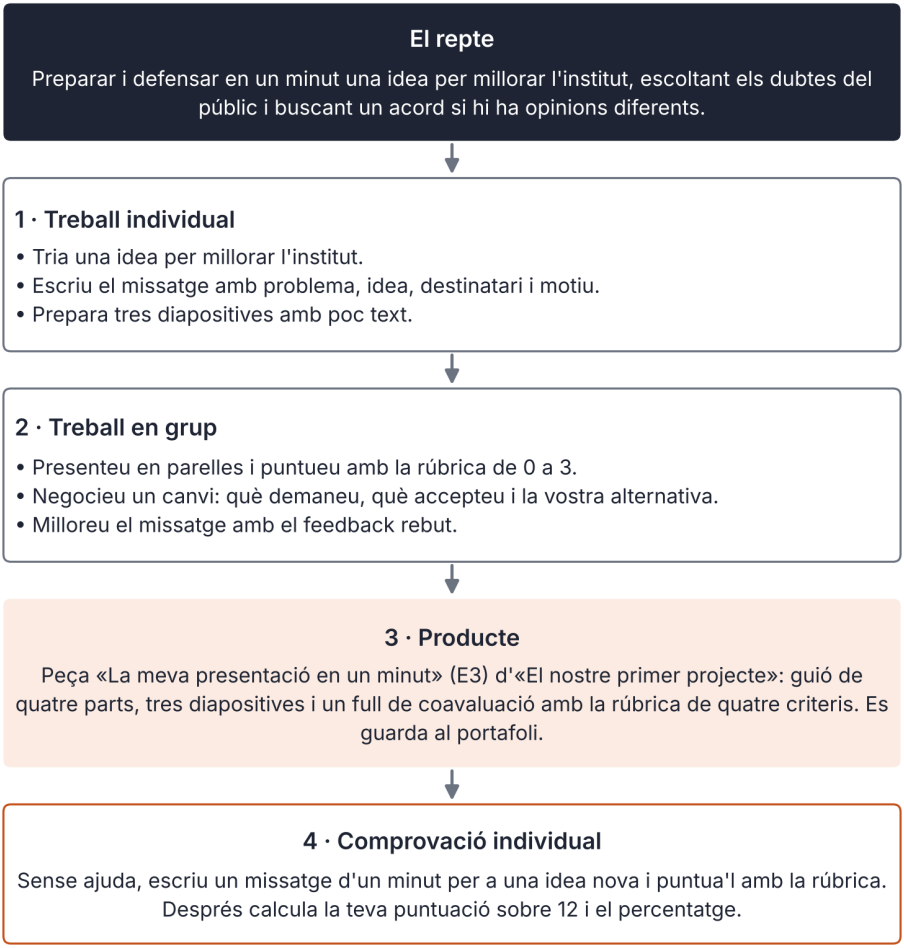


La Martina, ajupida al costat d'una bici blau clar, mira la cadena que li assenyala el senyor Anselmo.

SITUACIÓ D'APRENENTATGE

Defensa la teva idea en un minut

Repte. Preparar i defensar en un minut una idea per millorar l'institut, escoltant els dubtes del públic i buscant un acord si hi ha opinions diferents. **Producte.** Peça «La meva presentació en un minut» (E3) d'«El nostre primer projecte»: guió de quatre parts, tres diapositives i un full de coavaluació amb la rúbrica de quatre criteris. Es guarda al portafolis. **Dades.** Rúbrica: problema clar, idea concreta, per a qui, per què nosaltres (0 a 3 punts cada criteri, 12 com a màxim). Referència del cas: equip A, 4 punts; equip B, 10 punts. La presentació dura un minut, entre 100 i 140 paraules. **Comprovació individual.** Sense ajuda, escriu un missatge d'un minut per a una idea nova, llegeix-lo en veu alta per comprovar-ne la durada i puntua'l amb la rúbrica. Després calcula la teva puntuació sobre 12 i el percentatge.



Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

Parlar en públic s'aprèn

Moltes persones senten nervis quan han de parlar davant d'altres. És una experiència molt comuna, i no vol dir que es parli malament. Parlar en públic és una destresa: com anar amb bici, millora amb la pràctica i amb algú que et corregeixi.

Els centres educatius ho saben, i per això hi ha activitats pensades per entrenar-ho. A Catalunya, la Xarxa Vives d'Universitats organitza la Lliga de Debat de Secundària i Batxillerat, amb el suport del Departament d'Educació: equips de 3 a 5 alumnes d'un mateix centre defensen una posició a favor o en contra d'un tema d'actualitat. Hi ha una fase local i una final, i hi pot participar l'alumnat de 4t d'ESO, batxillerat i formació professional. Si fas 1r, 2n o 3r d'ESO, encara no hi pots participar, però t'hi pots preparar. Cada curs canvien el tema, les dates i les bases: consulta la convocatòria vigent.

Aquestes competicions tenen una cosa en comú: obliguen a preparar els arguments, a escoltar l'equip contrari i a parlar amb ordre. Dit d'una altra manera, entrenen el que has vist en aquesta unitat: estructurar un missatge, escoltar activament i contrastar punts de vista amb respecte.

No cal competir per practicar. Pots presentar un treball en veu alta, llegir una notícia als companys, explicar un exercici a la pissarra o gravar-te sol per escoltar-te. L'important és repetir en situacions petites i poc arriscades, i pujar la dificultat a poc a poc.

Hi ha alguns consells senzills que es repeteixen a tots els programes. Prepara una primera frase que et sàpigues de memòria. Parla més a poc a poc del que creus necessari. Respira abans de començar. Mira una persona cada vegada, i passa a una altra. I accepta que t'equivocaràs alguna vegada: el normal és continuar i no disculpar-te durant deu minuts.

Convé llegir aquesta informació amb cura. Participar en una competició no garanteix parlar bé, ni no participar significa que no es pugui aprendre. A més, les bases d'aquests programes canvien cada curs, i la informació d'aquí és una orientació: el que val és el que publiquin els organitzadors.

Queda una pregunta oberta: practiquen oratòria per igual els instituts petits i els grans? El millor és preguntar-ho al teu centre.

Si et costa parlar en públic, no estàs sol. Pensa que en un equip emprenedor no cal que tothom parli igual de bé: cal que algú ho expliqui clar i que els altres escoltin i donin suport. I això s'aprèn.

Font: Xarxa Vives d'Universitats, Lliga de Debat de Secundària i Batxillerat (LDSB), bases de l'edició 2026 (consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

13. (comprensió) Al relat, què fa la Martina abans de parlar de preu? Quina tècnica de la unitat aplica?
14. (comprensió) Què ofereix l'Anselmo a més de la bici? Per què aquesta condició ajuda que hi hagi acord?
15. (càlcul) La taula resumeix la negociació del relat. Calcula quant va baixar l'Anselmo fins a l'acord i quin percentatge del preu demanat suposa la rebaixa. Quant va pujar la Martina des de la seva oferta?

Moment	Preu
Preu que demana l'Anselmo	40 €
Primera oferta de la Martina	25 €
Preu acordat	29 €

16. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «Per negociar, comença sempre dient el teu màxim, així l'altre sabrà que ets sincer». Quin problema té i com la corregiries amb el que has vist sobre límits i alternatives?
17. (document) Llegeix aquest anunci d'un patinet i escriu: a) tres preguntes que faries al venedor; b) el teu límit i la teva alternativa si tens 35 €; c) quines altres condicions podries negociar a més del preu; d) si el mínim del venedor fos 38 € i el teu màxim 35 €, hi hauria zona d'acord? Quant falta?

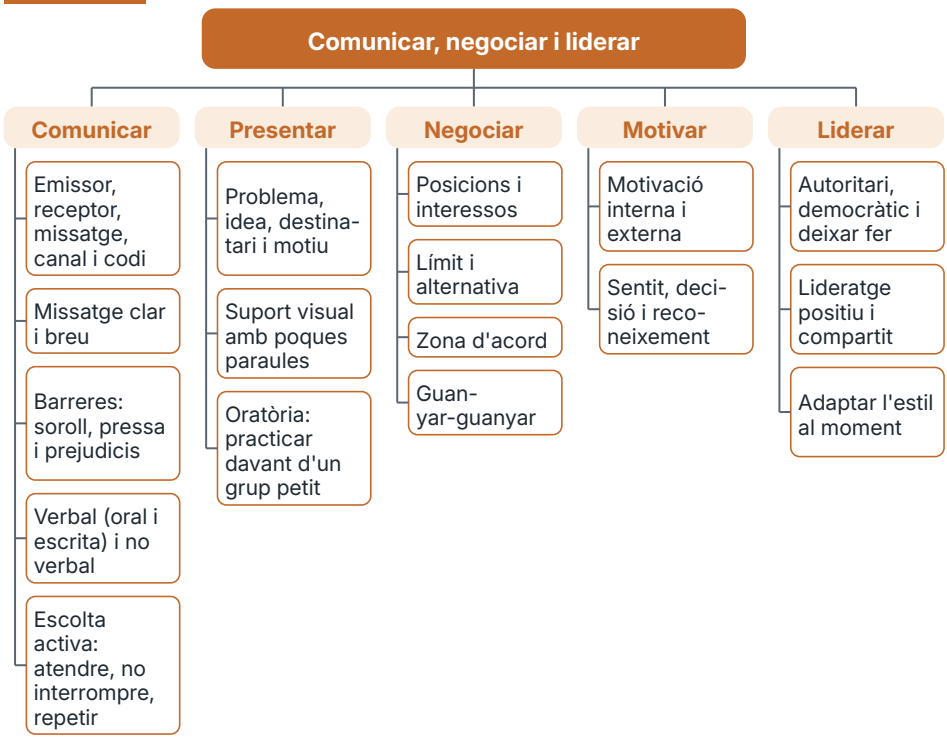
Article	Preu	Inclou	Lliurament
Patinet en bon estat	45 €	Casc	En mà, a la plaça

18. (aplicació) Un company del teu equip arriba tard sovint a les reunions. Escriu com li ho diries fent servir escolta activa i una proposta, sense acusar-lo.
19. (cas amb taula) Tres parelles negocien el preu d'un objecte de segona mà. Per a cadascuna, calcula la zona d'acord i el punt mitjà, o digues quant falta perquè n'hi hagi. A la parella sense zona d'acord pel preu, proposa dues condicions que podrien ajudar a negociar un acord:

Parella	Mínim de qui ven	Màxim de qui compra
A (un llibre)	8 €	10 €
B (una pilota)	15 €	12 €
C (un joc de taula)	20 €	26 €

20. (transferència individual, sense ajuda) Escriu un diàleg de deu línies en què dues persones negocien el repartiment de les tasques d'un treball en grup, de manera que quedi clar què vol cadascuna, el seu límit i com arriben a un acord guanyar-guanyar.

ESQUEMA



RESUM

Comunicar és transmetre un missatge de manera que el receptor l'entengui. Hi intervenen l'emissor, el receptor, el missatge, el canal i el codi, i les barreres el poden deformar. La comunicació pot ser verbal (oral o escrita) i no verbal, i el que publiques en línia influeix en la teva **marca personal**. L'**escolta activa** consisteix a atendre, no interrompre, repetir el que has entès i preguntar. Per **presentar una idea** en un minut convé dir el problema, la idea, el destinatari i el motiu, fer servir poques diapositives com a suport i practicar en veu alta. **Negociar** és buscar un acord: es distingeix entre posicions i interessos, es prepara el límit i l'alternativa, i es calcula la **zona d'acord**, l'interval de preus que les dues parts accepten. Un acord guanyar-guanyar beneficia totes dues parts respecte de no arribar a cap acord. La **motivació** pot ser interna o externa i es cuida amb sentit, decisió i reconeixement. **Liderar** és influir en un grup cap a una meta comuna, i hi ha estils autoritari, democràtic i de deixar fer. Un bon líder adapta el seu estil, reconeix la feina de cada persona i reparteix la responsabilitat. Al relat, la Martina escolta per què ven l'Anselmo abans de parlar de preu, i l'acord arriba amb una condició afegida: una revisió gratuïta. Si no hi ha zona d'acord només en el preu, altres condicions poden fer acceptable el tracte; també és legítim no arribar a un acord.



UNITAT 4

Treballar en equip

Començar per alguna cosa · Notes adhesives de colors

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

- Distingir un grup d'un equip i reconèixer-ne els avantatges i els riscos.
- Identificar rols de tasca i de relació i repartir-los sense estereotips de gènere.
- Organitzar la feina amb un tauler de tasques, responsables, terminis i reunions breus.
- Afrontar un conflicte amb calma, mediació i un acord per escrit.
- Explicar com es formen els equips a les empreses i quines persones necessita un repte.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És novembre a 3r B de l'Institut Ribera Nord de Valldelana. La Inés Varela proposa un minirepte: preparar en una setmana una jornada d'acollida per a l'alumnat nouvingut al centre. La Martina es posa en marxa de seguida i reparteix tasques amb notes adhesives de colors. L'Iker pregunta qui ha decidit el repartiment i amb quin criteri. La Salma creu que cada persona hauria de triar el que se li dona millor. En Hugo prefereix no portar la contrària. En Dani tem acabar fent també la feina dels altres. La Inés demana que, abans de començar, l'equip decideixi com treballarà: qui fa què, com s'organitza i com es resoldran els desacords.

PER COMENÇAR

1. Has treballat mai en un grup on una persona feia gairebé tot? Com et vas sentir?
2. Quina diferència hi ha entre estar amb altres persones i treballar-hi?
3. El teu equip discuteix per una tasca que ningú no vol. Què fas tu?
4. Creus que hi ha tasques «de noies» i tasques «de nois»? D'on ve aquesta idea?



Equip 4.1



Rols 4.2



Organitzar 4.3



Conflictes 4.4



A l'empresa 4.5

4.1 Grup o equip

Estar junts no és el mateix que treballar junts. Un equip es reconeix pel que comparteix, no per quantes persones el formen.

Un **grup** és un conjunt de persones que tenen alguna cosa en comú, com un lloc, una activitat o una situació: els passatgers d'un autobús, el públic d'un concert, la classe al pati. No cal que col·laborin: cadascuna pot fer el seu. Un **equip** de treball és un grup petit de persones que es proposen una **meta comuna** i es reparteixen la feina per assolir-la. Per exemple, un grup de música que assaja junt per al concert del centre és un equip.

En un equip apareixen tres trets que un grup qualsevol no té. El primer és la meta compartida: tothom sap què vol aconseguir i per a què. El segon és la **interdependència**: el que fa cada persona afecta les altres, i el resultat només arriba si totes compleixen. Si una persona no lliura la seva part, el cartell queda incomplet. El tercer és la **responsabilitat compartida**: es respon junts del resultat, no només de la part pròpia.

Un exemple. Quatre persones s'asseuen a la mateixa taula per preparar un cartell. Si cadascuna dibuixa el seu tros sense mirar el de les altres, hi haurà quatre dibuixos enganxats. Si es posen d'acord en el missatge, en els colors i en qui fa què, hi haurà un cartell. La diferència no és el nombre de mans, sinó com es coordinen. Un equip decideix juntament; un grup no sempre ho fa.

Un equip de futbol ho mostra bé. Cada posició té funcions diferents, però es guanya o es perd en conjunt.



Esquema il·lustratiu

Figura 4.1. Un grup davant d'un equip

CLAU

Un equip és un grup amb una meta comuna, tasques que es complementen i responsabilitat compartida. Estar junts no n'hi ha prou: cal dependre els uns dels altres i respondre junts del resultat.

Treballar en equip té avantatges. S'ajunten idees i habilitats diferents, es reparteix la càrrega, es detecten abans els errors i es pot afrontar un repte més gran del que abordaria una sola persona. A més, s'aprèn dels altres i, quan surt bé, es gaudeix.

Perquè l'equip funcioni convé acordar al principi unes **normes**: com ens tractem, a quina hora ens reunim, com avisem si algú no pot venir, com es prenen les decisions i què passa si algú no compleix. Són poques, clares i escrites, i les acorden totes les persones. Una norma que imposa una sola persona no és una norma acordada per l'equip, encara que pugui ser una instrucció vàlida del centre.

Però també té riscos. Un és que algú treballi molt i altres poc. Quan algú s'amaga al grup perquè creu que no es notarà el seu esforç, es parla de **gandulesa social**. Un altre risc és que una persona decideixi per tothom i els altres deixin d'aportar. Un tercer, que es discuteixi tant que no s'avanci. Gairebé tots s'eviten amb normes clares des del principi.

Cas · El repartiment injust

Un equip de cinc persones del club de robòtica d'un institut de Granollers lliura la memòria d'un torneig. Cada integrant ha apuntat les hores que va dedicar durant quatre setmanes. L'equip vol saber si el repartiment va ser just i proposar-ne un de millor. (Noms i xifres, ficticis.)

Integrant	Hores
Aroa	18
Mateu	14
Sofia	7
Iago	5
Nadia	4

Pas 1. Suma les hores: 18 + 14 + 7 + 5 + 4 = 48 hores. **Pas 2.** Calcula el repartiment igualitari per hores: 48 / 5 = 9,6 hores per persona. **Pas 3.** Calcula el percentatge de cadascuna: l'Aroa, 18 / 48 = 37,5 %; en Mateu, 29,2 %; la Sofia, 14,6 %; en Iago, 10,4 %; la Nadia, 8,3 %. Sumen 100 %. **Pas 4.** Compara amb 9,6 hores: l'Aroa, +8,4; en Mateu, +4,4; la Sofia, −2,6; en Iago, −4,6; la Nadia, −5,6. Cal traspassar 8,4 + 4,4 = 12,8 hores, que és just el que els falta a la resta (2,6 + 4,6 + 5,6 = 12,8). **Resultat: l'Aroa i en Mateu van fer 32 de les 48 hores (66,7 %); un repartiment igualitari seria de 9,6 hores per persona. Què vol dir:** en un equip de cinc, dues persones van carregar amb dos terços de la feina. Límit: les hores no mesuren la qualitat ni la dificultat de cada tasca, i la taula no explica per què la Nadia o en Iago van fer menys: potser no van rebre tasques.

ACTIVITATS

1. Digues si és un grup o un equip i per què: a) les persones que esperen l'autobús; b) cinc estudiants que preparen una jornada de benvinguda amb tasques repartides; c) qui comparteix taula a la cafeteria.
2. El teu equip ha tret un 9 en un treball, però una persona va fer gairebé tot. Quin tret d'equip hi falta? Proposa dues normes per evitar-ho la propera vegada.
3. *Amplia.* Explica un cas de la teva vida (esport, música, voluntariat) en què dependre d'altres persones va ser clau. Què va passar quan alguna va fallar?

4.2 Rols a l'equip

Cada persona aporta alguna cosa diferent. Un equip funciona millor quan se sap qui fa què, i quan això es tria en lloc de suposar-se.

Un **rol** és el paper que una persona assumeix en un equip: el que s'espera que faci i com hi participa. Hi ha rols de **tasca**, que serveixen perquè la feina surti: qui coordina, qui proposa idees, qui planifica, qui executa, qui revisa. I hi ha rols de **relació**, que serveixen perquè l'equip funcioni com a equip: qui anima, qui escolta, qui fa de mediador quan hi ha tensió, qui vetlla que se sentin totes les veus.

Un equip necessita els dos tipus. Si només es cuiden les tasques, poden aparèixer el cansament i els conflictes; si només es cuida la convivència, poden faltar organització i resultats. A més, els rols es **complementen**: el que una persona no fa bé ho pot fer una altra, i per això convé que l'equip sigui variat. Una mateixa persona pot tenir alhora un rol de tasca i un de relació.

Rol	Què fa	Tipus
Coordinació	Facilita l'acord del repartiment i comprova l'avanç	Tasca
Idees	Proposa solucions noves	Tasca
Planificació	Ordena les tasques i els terminis	Tasca
Execució	Fa i acaba les tasques	Tasca
Revisió	Comprova que està ben fet	Tasca
Ànim	Reconeix l'esforç i aixeca l'ànim	Relació
Escolta	Recull el que opina cada persona	Relació
Mediació	Ajuda a resoldre les tensions	Relació

Cap rol no val més que un altre, i no hi ha rols «de noies» ni «de nois». És un estereotip pensar que elles organitzen la festa i ells fan servir l'ordinador. Si reparteixes els rols pel que se suposa d'algú segons el seu gènere, malgastes talent i repeteixes desigualtats. Fer-ho bé és **coeducació** a la pràctica: les mateixes oportunitats per a totes les persones.

Per repartir bé, parteix del que ja saps de tu (el que se't dona bé i el que vols aprendre) i del que necessita el repte. Quan coincideixen, aquest rol encaixa. Quan no, es pot provar un rol nou amb suport. I els rols poden ser **rotatius**: una setmana coordina una persona i la següent, una altra. Així totes practiquen i ningú no es queda atrapat en un paper.

Una persona pot tenir més d'un rol, i un mateix rol el pot compartir més d'una. El que no convé és que una sola persona acumuli tots els rols de tasca i ningú no assumeixi els de relació, o al revés. Quan un rol no té cap persona responsable, l'equip ho nota de seguida: ningú porta l'agenda, ningú no recull el que es va decidir, ningú no pregunta què li passa a qui no parla. Preguntar quin paper falta és tan útil com preguntar qui falta. Per exemple, si ningú anima l'equip, potser cal que algú assumeixi aquest rol durant un temps.

Per saber quin rol et va bé, fes-te tres preguntes: què faig sovint sense que ningú m'ho demani?, quina tasca em fa perdre la noció del temps? i què m'agradaria aprendre encara que ara no se'm doni bé? No cal que triïs per sempre: pots provar un rol i canviar-lo després.

LA CIÈNCIA DIU

Què fa eficaç un equip. El 2010, un grup d'investigadors (Woolley i col·laboradors) va estudiar com resolien tasques variades 699 persones organitzades en equips de dues a cinc. Va trobar una associació (no una causa): el rendiment de l'equip es va relacionar poc amb la intel·ligència individual i més amb la sensibilitat de les persones envers el que senten les altres, amb el fet que els torns de paraula es repartissin de manera equilibrada i amb la proporció de dones a l'equip.

Límit. Eren tasques breus de laboratori amb equips petits. L'estudi mostra associacions estadístiques, però no demostra per si sol que canviar la composició del grup o repartir la paraula provoqui una millora.

Per al teu projecte · E4

Redacta les **Normes i rols de l'equip**: de tres a cinc normes, un rol de tasca i un de relació per a cada persona, i com els rotareu. Que totes les persones ho revisin i hi donin la conformitat: és un acord escolar de funcionament, no un contracte. Guarda'l al portafolis de l'equip.

ACTIVITATS

4. Classifica cada paper com a rol de tasca o de relació: a) qui passa a net el guió; b) qui pregunta a un company callat què opina; c) qui reparteix l'agenda i vigila els terminis; d) qui calma una discussió.

5. Algú diu: «Les noies organitzen millor i els nois són millors amb la tecnologia». Explica per què és un estereotip i com repartiries tu els rols en un equip de sis persones.

4.3 Organitzar la feina

Amb un bon repartiment de rols no n'hi ha prou. Cal saber què falta per fer, qui ho fa i per a quan.

Organitzar la feina és convertir el repte en tasques petites, cadascuna amb **responsable** i **termini**. Primer es fa una llista de tot el que cal fer. Escriu-ho tot, també el que sembli petit. Després s'assigna cada tasca a una persona i se li posa data. Una tasca sense responsable no la fa ningú. Una tasca ben escrita comença per un verb i se sap quan està acabada: «Redactar el text del cartell (la Lucía, divendres)» és millor que «Cartell». Així tothom sap què ha de fer i quan es considera acabada.

Per veure l'estat de la feina es fa servir un **tauler de tasques**, amb tres columnes: **per fer**, **fent** i **fet**. Cada tasca és una targeta, que pot ser una nota adhesiva, i es mou d'esquerra a dreta. Així el tauler va explicant com avança la feina. D'un cop d'ull es veu què està fet, què s'encalla i qui està saturat. Pots fer-lo en paper, a la paret de l'aula, o en una eina digital que el centre ja faci servir.

Cada cert temps convé fer una **reunió breu** de deu a quinze minuts, asseguts o dempeus segons les necessitats de cada persona: què vaig fer, què faré i què em bloqueja. S'apunta qui es compromet a què. No serveix per controlar ningú, sinó per descobrir aviat els problemes. Així ningú no s'assabenta tard que alguna cosa falla.

Per calcular els terminis, divideix cada tasca en trossos que es puguin fer en una o dues sessions. Si una targeta diu «Fer el treball», ningú no sap per on començar. Si diu «Buscar tres fotos i anotar d'on són», es pot fer avui. Quan no sàpigues quant triga una cosa, pregunta a qui ja l'ha feta i afegeix-hi un marge, perquè gairebé sempre es triga més del previst.

El tauler té una falla típica: s'acumulen targetes a «Fent». Si una persona en té massa d'obertes, no en acaba cap i les altres esperen. Per això es posa un **límit de treball en curs**: cada persona pot tenir, per exemple, dues targetes a «Fent». Primer s'acaba i després se n'obre una altra.

També cal decidir **com es decideix**. Hi ha tres formes habituals. En el **consens**, es busca una decisió que ningú no rebutgi per raons importants: és lent, però tothom s'hi compromet. En la **votació**, s'aplica la regla acordada (per exemple, majoria simple i què fer si hi ha empat): és ràpida, però queda gent descontenta. I en la **delegació**, es deixa que decideixi qui en sap més del tema. No n'hi ha una de millor per a tot. L'important és acordar quina es fa servir per a què abans que faci falta.

Escriure les decisions té un avantatge que es nota setmanes després. Quan dues persones recorden acords diferents, la discussió és sobre què es va dir, no sobre què convé fer. Amb un resum escrit de l'acord («es va decidir això, ho fa aquesta persona, per a aquest dia») es redueixen els dubtes. No cal que sigui llarg ni bonic: basta que estigui a la vista de totes.

Un tauler només serveix si es mira. Com més simple sigui, més fàcil és mantenir-lo al dia. Si ningú no l'actualitza, de seguida deixa de reflectir la realitat i es converteix en un adorn. Per això s'acorda qui l'actualitza i quan: per exemple, cada persona mou les seves targetes en acabar la sessió.



Dades fictícies · Targetes sense detall, per simplificar

Figura 4.2. Tauler de tasques del cas 4.3: 16 targetes en tres columnes

Cas · Un tauler que s'encalla

Cinc estudiants (en Dani, la Lucía, la Salma, en Hugo i l'Iker) preparen una exposició que han de lliurar d'aquí a deu dies. Fa quatre dies que tenen un tauler de 16 targetes. En Dani té cinc targetes a «Fent»; la Lucía i la Salma, una cadascuna; en Hugo i l'Iker, cap. (Dades fictícies.)

Columna	Targetes
Per fer	6
Fent	7
Fet	3

Pas 1. Comprova el total: 6 + 7 + 3 = 16 targetes. A «Fent» hi ha 7 / 16 = 43,8 % i a «Fet», 3 / 16 = 18,8 %. **Pas 2.** Busca el coll d'ampolla: en Dani té 5 de les 7 targetes en marxa, el 71,4 %. En Hugo i l'Iker no en tenen cap a «Fent»: caldria comprovar per què. Aquesta diferència frena el tauler. **Pas 3.** Calcula el ritme: 3 targetes fetes en 4 dies són 0,75 al dia. Al mateix ritme, en els 10 dies que queden en farien unes 7,5 més: unes 10 o 11 de 16, com a estimació. Els en faltarien unes 5 o 6. **Pas 4.** Posa un límit de 2 targetes per persona a «Fent». En Dani se'n queda 2 i en reassigna 3 amb acord: dues a en Hugo i una a l'Iker. Queden en Dani 2, la Lucía 1, la Salma 1, en Hugo 2 i l'Iker 1, també 7, però cap persona no té més del 28,6 %. **Pas 5.** Revisa el tauler als dos dies. Si «Fet» no puja, el límit no basta: cal mirar si alguna targeta és massa gran i partir-la en dues, o demanar ajuda a qui tingui menys targetes. **Resultat: l'embús és en Dani (71,4 % del que està en marxa); amb un límit de 2 per persona, les cinc persones tenen alguna tasca en curs. Què vol dir:** repartir el treball en curs pot reduir les esperes. Límit: el ritme real canvia i no totes les targetes pesen igual. Si en Hugo o l'Iker no saben fer una tasca, cal ajudar-los, no només passar-los-la.

REVISA LA IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA: «Per a un equip de tres noies i dos nois: elles, decoració i actes de les reunions; ells, programació, pressupost i presentació, perquè solen manejar-se millor amb la tecnologia i els números».
Què cal comprovar. En quina dada es basa el repartiment? Què sap l'assistent del que vol fer cada persona? Reescriu la petició perquè el repartiment parteixi del que cada una sap i vol aprendre, i decideixi l'equip.

ACTIVITATS

6. El teu equip ha de gravar un vídeo de dos minuts en una setmana. Escriu sis targetes de tasques, cadascuna amb verb, responsable i termini.
7. Revisa la resposta simulada de «Revisa la IA». Explica quin problema té i com demanaries tu un repartiment de tasques a un assistent. Comprova després la resposta amb el que sap i vol fer cada persona de l'equip.
8. *Amplia.* Al cas 4.3, en Dani tem quedar-se sense res a fer si passa les seves targetes. Escriu què li diries i què acordaríeu a la reunió breu de demà. Redacta-ho com una conversa de tres línies.

4.4 Conflictes

Discutir no és fracassar. El que compta és com es resol.

Un **conflicte** apareix quan dues persones o més tenen interessos, necessitats o opinions que semblen incompatibles. En un equip és normal. Les **fonts** més habituals són el repartiment desigual de la feina, els objectius diferents, els malentesos en comunicar-se, els ritmes i caràcters diferents, i la falta de normes clares. Molts conflictes no són personals: neixen de com està organitzada la feina.

No tots els conflictes són dolents: discutir idees pot millorar el resultat. El problema arriba quan es torna personal («tu mai no fas res») o quan s'evita i s'acumula fins que esclata.

Quan les persones no aconsegueixen resoldre'l soles, ajuda la **mediació**, si les parts l'accepten: una persona imparcial, com un altre company o la professora, facilita que es parli, però no decideix per elles. La figura resumeix un camí senzill en cinc passos, que acaba en un **acord per escrit**: què ha passat, què es demana cada persona, què es canvia, qui ho vigila i quan es revisa.



Esquema il·lustratiu

Figura 4.3. Cicle d'un conflicte ben gestionat

Un exemple d'acord: «En Mateu lliura la seva part divendres. L'Aroa la revisa dilluns. Dimarts fem una reunió de deu minuts per veure com va». És curt, concret i amb dates.

Hi ha conflictes que no es resolen amb una conversa, perquè el que hi ha en joc és més seriós: burles, insults, exclusió d'una persona o pressió perquè faci alguna cosa que no vol. En aquests casos no es tracta d'«arreglar-ho entre vosaltres» ni de mediar entre iguals: cal explicar-ho a una persona adulta de confiança, com el tutor, la tutora, l'orientador o l'orientadora, i el centre aplica el seu protocol.

ACTIVITATS

9. Dues persones del teu equip discuteixen perquè una diu que l'altra arriba sempre tard. Ordena els cinc passos de la figura 4.3 i escriu una frase per a cadascun.
10. *Amplia.* Redacta un acord per escrit per al conflicte anterior, amb els cinc elements: què ha passat, què es demana cada persona, què es canvia, qui ho vigila i quan es revisa.

4.5 Equips a les empreses

Gairebé cap empresa gran no funciona sense equips. I cada repte necessita les persones adequades.

En una empresa o en una organització, la feina es divideix en equips: de producció, de vendes, d'administració, d'atenció al client. Cada equip té unes funcions i responsabilitats clares, i es coordina amb els altres. En una associació o en una ONG, els equips de persones voluntàries es reparteixen les tasques d'una altra manera, però la idea és la mateixa.

Abans de començar un repte, un equip es pregunta quins **recursos humans** necessita: quantes persones, amb quins coneixements i habilitats i durant quant de temps. En una simulació de cafeteria a l'aula, sense activitat comercial real i supervisada pel centre, s'estudien les funcions de cuina, atenció, comptes i cartelleria; l'alumnat no hi és contractat. En general, la feina està prohibida abans dels 16 anys. Si falta alguna habilitat, es forma una persona o es demana ajuda fora.

Lloc	Què fa	Habilitats
Cuina	Prepara entrepans i begudes	Higiene, ordre, rapidesa
Atenció	Serveix i cobra	Tracte amable, càlcul
Comptes	Anota ingressos i despeses	Ordre, precisió
Cartelleria	Dissenya la carta i els cartells	Dibuix, disseny

DADA

El tercer trimestre de 2026, les dones eren el 46,7 % de les persones ocupades a Espanya, però només el 36,5 % de les que ocupaven llocs de direcció i gerència. Font: INE, Enquesta de Població Activa, 3r trimestre de 2026 (consulta: 11/2026).

Aquesta diferència recorda per què importa repartir les oportunitats sense estereotips des de l'equip de l'institut. Si sempre dirigeixen les mateixes persones, es perd el talent de les altres. Un equip equitatiu dona les mateixes oportunitats de coordinar, parlar en públic i decidir, i també d'emprendre i dirigir.

A les empreses hi ha equips permanents, que fan sempre la mateixa funció, i equips de projecte, que es formen per a un repte i es dissolen en acabar. En acabar, convé fer una petita revisió: què ha funcionat i què canviaríem. Un equip de projecte pot reunir persones de diverses àrees: per exemple, algú de disseny, algú de vendes i algú d'administració per llançar un producte nou.

ACTIVITATS

11. Pensa en un negoci del teu poble o del teu barri. Escriu quatre llocs que farien falta i què fa cadascun.

12. *Amplia.* Per al teu projecte, fes una llista de les habilitats que necessita el teu equip. Marca quines teniu i quines falten, i com cobriríeu les que falten.

COMENÇAR PER ALGUNA COSA

Notes adhesives de colors

La Inés Varela havia deixat el repte escrit a la pissarra i havia sortit a buscar unes fotocòpies: «Jornada d'acollida per a alumnat nou. Una setmana. L'equip decideix com s'organitza». Quan es va tancar la porta, l'aula de 3r B es va quedar callada uns segons, d'aquella manera com calla tothom esperant que un altre comenci. La Martina va començar. Es va aixecar amb el xandall blau marí de ratlles blanques, es va ajustar la cua alta i va agafar un bloc de notes adhesives de sis colors. Mentre els altres encara llegien l'enunciat, ella ja havia dibuixat sis columnes amb retolador i havia posat un nom a dalt de cadascuna.

—Això va de pressa —va dir, sense girar-se—. Una columna per persona, un color per columna. Jo m'encarrego del que és urgent.

Enganxava notes sense parar, amb un copet de puny a cadascuna. Escrivia de pressa: «cartell», «llista de convidats», «berenar», «jocs», «megafonia», «guió de la visita». El groc, el seu, ja en portava sis. A la columna rosa de la Lucía n'hi havia quatre, a la blava d'en Dani tres, a la verda de la Salma altres tres i a la morada d'en Hugo, dues. En Hugo, dempeus al costat de la pissarra amb la dessuadora granat, va llegir la primera de les seves dues notes sense dir res. Era una tasca petita, d'aquelles que es fan en deu minuts. Va assentir, com si no s'atrevís a canviar-la. La Lucía va aixecar la vista del quadern, amb el bolígraf aturat i les ulleres tortes.

—Jo ni tan sols sabia que faria cartells.

—Se't dona bé dibuixar —va respondre la Martina.

—Ja, però no m'ho has preguntat.

En Dani, amb els auriculars grisos penjats del coll i el portàtil obert, va mirar la seva columna blava. Va teclejar alguna cosa i ho va esborrar. La Salma, amb la caçadora texana sobre la samarreta mostassa, comptava els colors de la pissarra amb el dit, com qui fa una suma que no li agrada. La sisena columna era buida. A sobre hi tenia un nom escrit amb lletres grans: «Iker». La Martina va desenganxar una nota groga, pensant en veu alta.

—A l'Iker li poso això d'aquí, que és fàcil, i així...

—Qui ha decidit les columnes?

L'Iker no havia alçat la veu. Era a la seva cadira, amb els guants sense dits posats i els auriculars d'estudi sobre el coll de la camisa verda de quadres. Ho havia dit com qui pregunta l'hora. La Martina es va girar amb la nota a la mà.

—Algú havia de començar.

—Val. Però qui ha decidit que les columnes fossin aquestes, i qui es queda amb què?

—Jo. Per guanyar temps.

—Doncs has guanyat temps —va dir l'Iker—. I has guanyat tasques. Mira quantes grogues hi ha.

La Martina va comptar amb els ulls. Ningú no va dir res. Se sentia el brunzit del projector i, al passadís, uns passos que s'allunyaven.

—No he dit que siguin totes meves —va dir al final, una mica més baixet.

—No, però són a la teva columna.

La Salma va deixar de comptar colors.

—Jo proposo una altra cosa. Que cada persona digui quina tasca se li dona bé. Allò d'apuntar cadascú en què és bo, us en recordeu? Si pogués triar, preferiria parlar amb la gent abans que dibuixar.

—I jo, dibuixar que parlar —va dir la Lucía.

—I jo, el que sigui que no sigui això —va murmurar en Hugo, i algú va somriure.

La Martina va mirar la columna groga, amb les seves sis notes perfectament alineades. Després va mirar els cinc que la miraven. Encara tenia l'última nota enganxada a la punta del dit, i no sabia a quina columna anava. Va desenganxar una de les seves notes, la de la megafonia. Després una altra, la del berenar. Una tercera. Les va deixar al centre de la taula, entre els retoladors i els quaderns, sense dir res, amb el groc brillant sobre la fusta. A la pissarra, la columna de la Martina es va quedar amb tres. La porta es va obrir i va entrar la Inés Varela amb un munt de fotocòpies. Es va aturar al costat de la taula i va mirar les sis columnes, la groga amb només tres notes i les altres tres notes, quietes, entre els retoladors. Ningú no va dir res. L'Iker va girar la cadira cap a ella i la Salma va obrir la boca, però la va tornar a tancar. La Inés va treure una targeta de cartolina de la butxaca, va escriure una sola línia i la va enganxar a la pissarra, sota el nom de la Martina: «Com decidireu qui fa què?».

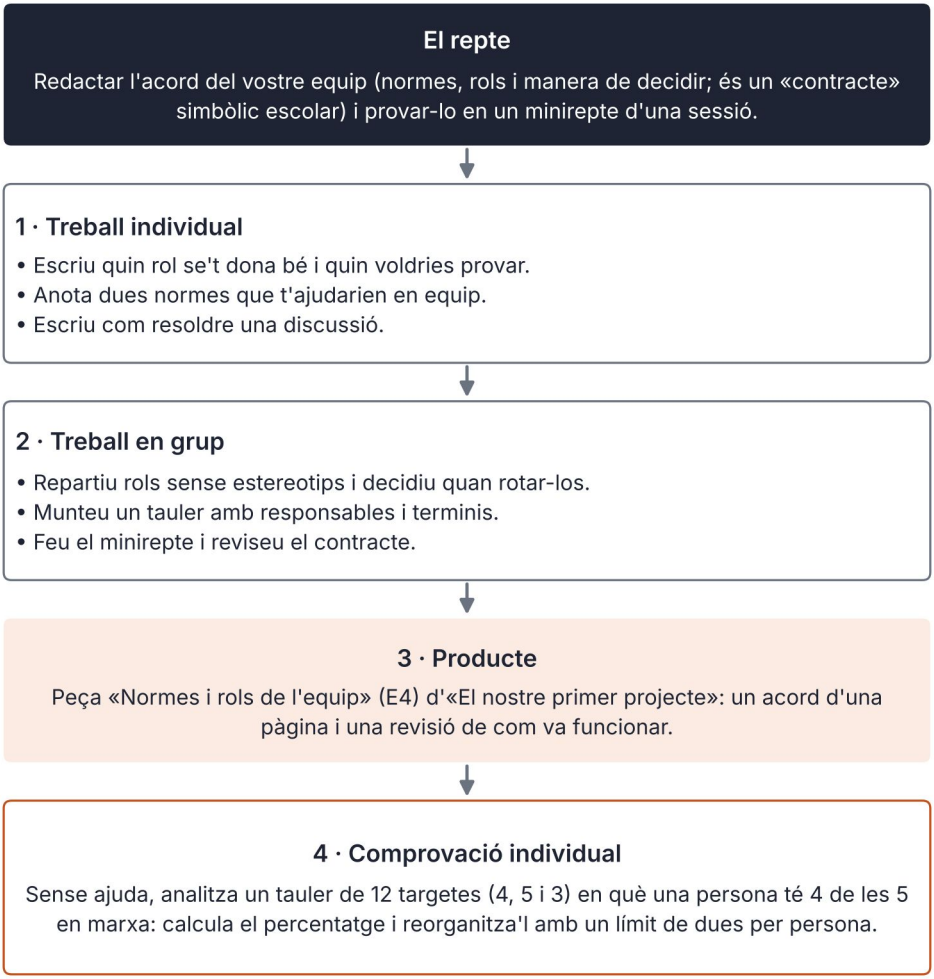


La Martina enganxa una nota groga a la pissarra de columnes de colors mentre diversos companys l'observen.

SITUACIÓ D'APRENENTATGE

El nostre acord d'equip

Repte. Redactar l'acord del vostre equip (normes, rols i manera de decidir; és un acord escolar de funcionament, no un contracte) i provar-lo en un minirepte d'una sessió. **Producte.** Peça «Normes i rols de l'equip» (E4) d'«El nostre primer projecte»: un acord d'una pàgina i una revisió de com va funcionar. **Dades.** Tauler de tres columnes (per fer, fent i fet); límit de dues targetes per persona a «Fent»; reunió de revisió de fins a deu minuts dins del minirepte d'una sessió. Referències dels casos: 48 hores entre cinc persones (9,6 cadascuna) i 16 targetes repartides en 6, 7 i 3. **Comprovació individual.** Sense ajuda, analitza un tauler de 12 targetes (4, 5 i 3) en què una persona té 4 de les 5 en marxa: calcula el percentatge i reorganitza'l amb un límit de dues per persona.



Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

Treballar en equip a l'empresa

Quan algú diu que treballa «en equip», convé preguntar quantes persones el formen. El Directori Central d'Empreses (DIRCE) de l'INE compta les empreses pel nombre de persones assalariades que tenen, i això permet saber en quines mides d'empresa caben de veritat equips de treball.

L'1 de gener de 2025 hi havia a Espanya 3.310.824 empreses. D'aquestes, 1.800.443 no tenien cap persona assalariada: el 54,4 %. Unes altres 901.955 en tenien una o dues: el 27,2 %. Les 608.426 restants, el 18,4 %, en tenien tres o més. També amb una o dues persones es poden repartir funcions: depèn de com s'organitzi cada empresa.

A Catalunya el patró és semblant. De 610.062 empreses, 341.419 no tenien assalariats (56,0 %) i 160.816 en tenien una o dues (26,4 %). En tenien tres o més 107.827 (17,7 %).

Significa això que qui treballa sola no forma part de cap equip? No necessàriament. Una autònoma col·labora amb qui li ven el material, amb qui li porta els comptes i amb la seva clientela. Aquesta xarxa de proveïdors i col·laboradors no forma automàticament un equip de treball ni és plantilla.

A les empreses que sí tenen plantilla, els equips solen organitzar-se per funcions: produir, vendre, administrar, atendre. A mesura que una organització creix, pot necessitar més coordinació; el tauler i les reunions breus són eines possibles, no requisits de tot equip.

També hi ha empreses pensades des del mateix equip. A les cooperatives de treball associat, les persones sòcies treballadores participen en el projecte comú; en una societat laboral, almenys la majoria del capital és de persones que hi treballen amb contracte indefinit, però no tot el personal ha de ser soci. Són un bon exemple que repartir la feina i el poder pot formar part del projecte. Si vols xifres actualitzades d'aquestes empreses, cerca-les al web del Ministeri de Treball i Economia Social.

Convé llegir les dades amb cura. El DIRCE compta empreses, no persones: en el recompte d'empreses, una de 500 empleats compta com una unitat, igual que una de tres. Tampoc no mesura si els equips funcionen bé ni si són justos.

Per al teu projecte, la conclusió és doble. Si la teva idea comença petita, potser durant un temps seràs l'única persona de la plantilla i necessitaràs una xarxa de col·laboradors. Si creix, hauràs de decidir quantes persones necessites, per a què i com es repartiran la feina.

Font: INE, Directori Central d'Empreses (DIRCE), 1 de gener de 2025, taula «Empreses per comunitat autònoma, activitat principal i estrat d'assalariats» (consulta: 11/2026).

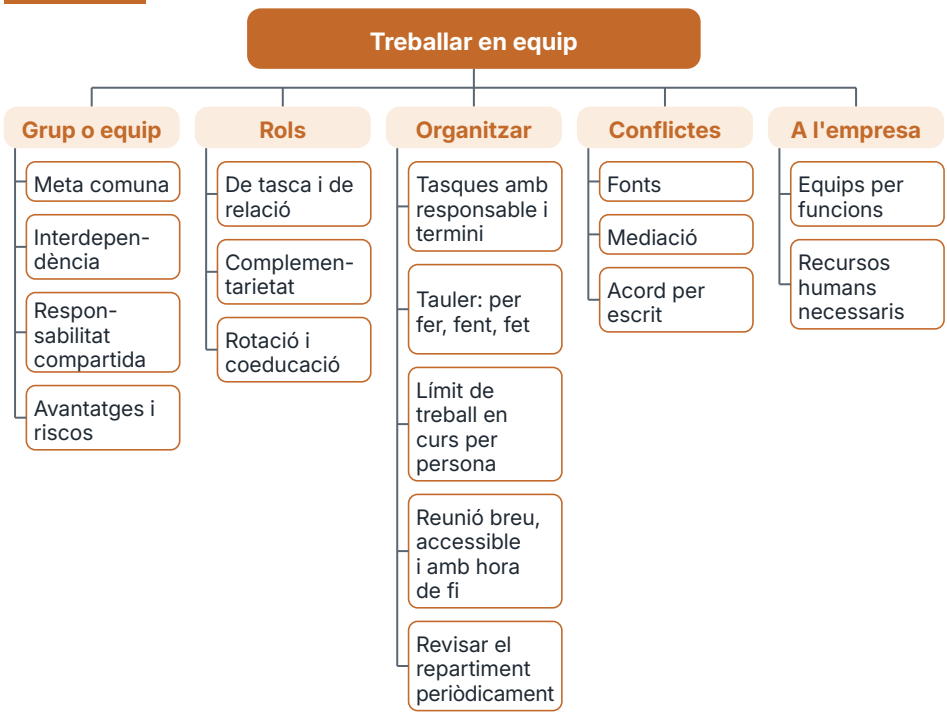
ACTIVITATS

13. (comprensió) Al relat, com reparteix la Martina les tasques i què li pregunta l'Iker? Quin tret d'equip falta al principi?
14. (comprensió) Què proposa la Salma? Amb quin contingut de la unitat 2 es relaciona la seva proposta i com reacciona la Martina al final?
15. (càlcul) A la pissarra del relat hi ha 18 notes adhesives: la Martina, 6; la Lucía, 4; en Dani, 3; la Salma, 3; en Hugo, 2; l'Iker, 0. Calcula a) quin percentatge és de la Martina; b) quantes notes tocarien a cada persona amb un repartiment equilibrat; c) quin percentatge dels 18 representen les 3 que conserva la Martina.
16. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «Els equips amb un líder fort que ho decideix tot rendeixen un 40 % més. Anomena la persona més decidida i que decideixi per tothom». Quin problema té la dada i quin problema té el consell, segons el que has vist sobre equips i rols?
17. (document) Llegeix aquestes normes d'un equip: «1) Arribem a l'hora. 2) Qui no pugui venir avisa abans de les 20.00 h del dia anterior. 3) Les decisions es voten; si hi ha empat, ho parlem una altra vegada l'endemà. 4) Cada setmana modera la reunió una persona diferent». Escriu: a) quina norma prevé els conflictes de puntualitat; b) què falta sobre el repartiment de tasques i els terminis; c) una norma més que afegiries.
18. (aplicació) El teu equip té quatre persones i vuit tasques: dues de tècniques, dues d'escriptura, dues de disseny i dues de contacte amb altres persones. Reparteix les tasques i explica com respectes el que sap cada persona i evites els estereotips de gènere. Afegeix una regla perquè les tasques rotin cada setmana i escriu a qui li tocaria cadascuna la segona.
19. (cas amb taula) La taula recull les empreses de Catalunya i d'Espanya amb tres a nou persones assalariades, una mida de plantilla petita. Calcula a cada territori: a) quin percentatge són del total d'empreses; b) quin percentatge són de les que tenen tres assalariats o més. Fes servir un decimal. Què et diu sobre la proporció d'empreses amb plantilles petites? Per què no permet saber quants equips hi ha?

Territori	Empreses en total	De 3 a 9 assalariats	De 3 assalariats o més
Catalunya	610.062	76.989	107.827
Espanya	3.310.824	446.954	608.426

20. (transferència individual, sense ajuda) En un tauler de 12 targetes n'hi ha 4 per fer, 5 fent i 3 fetes. Una persona té 4 de les 5 targetes en marxa. Calcula quin percentatge de les targetes en marxa té, explica quin és el problema i reorganitza el tauler amb un límit de dues targetes per persona en un equip de quatre. Explica en dues frases per què aquest límit ajuda l'equip i quina altra regla proposaries.

ESQUEMA



RESUM

Un **equip** és un grup amb una meta comuna, tasques que es complementen i responsabilitat compartida. Treballar així aporta idees, reparteix la càrrega i detecta errors, però té riscos, com el repartiment desigual, que una persona decideixi per totes o que algú faci menys esforç perquè confia en els altres (**gandulesa social**). Els **rols** són els papers que assumeix cada persona: de tasca, perquè la feina surti, i de relació, perquè l'equip funcioni. Es reparteixen segons el que cada una sap i vol aprendre, no segons estereotips de gènere, i es poden rotar. Per **organitzar la feina** es converteix el repte en tasques amb responsable i termini, se'n segueix l'estat en un **tauler** (per fer, fent i fet), es posa un límit de treball en curs i es fan reunions breus. Els **conflictes** són normals i molts es poden gestionar amb calma, escolta, mediació si cal i un **acord per escrit**; davant d'assetjament o violència es demana ajuda adulta i s'aplica el protocol del centre. A les empreses, els equips s'organitzen per funcions i cada repte exigeix calcular quines persones i quines habilitats fan falta. Segons l'INE, menys d'una de cada cinc empreses té tres assalariats o més, tant a Catalunya com a Espanya. Al relat, el repartiment millora quan cada persona diu què se li dona bé i es decideix entre totes. Un equip equitatiu dona a totes les persones les mateixes oportunitats de coordinar, parlar en públic i decidir.



UNITAT 5

Decidir sense certeses

Començar per alguna cosa · Tres logos a la paperera

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

- Reconèixer les emocions que apareixen quan emprens i gestionar-les sense que decideixin per tu.
- Distingir el risc de la incertesa i provar una idea amb un pas petit i barat.
- Decidir amb una matriu senzilla de criteris i pesos, i detectar-hi dos biaixos que la poden distorsionar.
- Fer servir l'error com a informació: validar, fallar aviat i portar un diari d'aprenentatges.
- Saber quan i a qui demanar ajuda, dins i fora de l'institut.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És desembre a 3r B de l'Institut Ribera Nord i falten pocs dies per a les vacances. L'equip necessita un logotip i en Hugo s'ha ofert a fer-lo. La tarda anterior va dibuixar tres propostes amb una aplicació de disseny. L'endemà, la classe les va votar i cap no va aconseguir la majoria necessària. Ningú no sap si ha de continuar, canviar d'idea o començar de zero. La Inés no diu què cal fer: pregunta què s'ha provat ja i quant ha costat provar-ho. Un projecte, com una cafeteria, ha de provar les seves idees abans d'invertir.

PER COMENÇAR

1. Quan alguna cosa et surt malament davant d'altres persones, què notes primer i què fas després?
2. Si has de decidir entre tres opcions i no saps quina sortirà bé, com tries?
3. Què és millor: gastar molt en una idea que no has provat o gastar poc per veure si funciona? Per què?
4. A qui demanaries ajuda si el teu projecte s'encallés? I si no sabessis ni a qui preguntar?



Emocions

5.1



Incertesa

5.2



Decidir

5.3



Aprendre

5.4



Ajuda

5.5

5.1 Emocions en emprendre

Emprendre no és només fer comptes: també hi ha emocions. Conèixer el que sents t'ajuda a decidir millor.

Quan comences un projecte, apareixen emocions. Una **emoció** és una reacció del cos i de la ment davant d'alguna cosa que passa: el cor va més de pressa, et suen les mans, et venen ganes de fugir o de continuar. No són bones ni dolentes. Són informació: et diuen que alguna cosa t'importa.

N'hi ha tres que gairebé tothom coneix quan emprèn. La **il·lusió** pot donar energia als primers dies: tot sembla possible. La **por** apareix quan hi ha alguna cosa a perdre, com quedar malament davant de la classe o gastar diners que no tornen. La **frustració** arriba quan alguna cosa surt pitjor del que esperaves, o quan fas una cosa ben feta i no es nota.

Les emocions canvien durant un projecte. En molts projectes, al principi puja la il·lusió; quan arriben els primers problemes, cau; i, si continues, torna a pujar d'una manera més tranquil·la. És un exemple possible, no una regla: una baixada no vol dir que la idea sigui dolenta.



Esquema il·lustratiu · Dades fictícies

Figura 5.1. Exemple de com pot canviar l'ànim en un projecte: il·lusió, baixada i recuperació

Gestionar una emoció no és amagar-la. Implica tres passos. Primer, **posar-li nom**: «estic frustrat», «tinc por que se'n riguin». Segon, **mirar què l'ha provocada**: un fet, una opinió o el cansament? Tercer, **triar què en fas**: aturar-te deu minuts, demanar una opinió, dividir la tasca en passos més petits o deixar-ho per a demà. Sentir alguna cosa no t'obliga a actuar de cop.

La **resiliència** és la capacitat d'adaptar-te i recuperar-te davant les dificultats, buscant suport quan cal. No és aguantar sense queixar-se ni «ser fort». S'assembla més a una molla: es plega i recupera la forma. S'entrena amb petites decisions: descansar, parlar amb algú, tornar-ho a intentar amb un altre enfocament. També ajuda no decidir res important quan estàs cansat o enfadat, i explicar-ho a algú de confiança.

Un truc útil és separar tres coses que se solen barrejar: el que **ha passat** (els fets), el que **penses** d'allò («soc un desastre») i el que **sents** (vergonya). Els fets es poden comprovar. Els pensaments, de vegades, no se sostenen. Es poden comprovar amb una pregunta senzilla: quina prova tinc que això és veritat? Si en Hugo diu «no serveixo per a això», el fet real és un altre: cap dels tres dibuixos no ha aconseguit els dotze vots.

LA CIÈNCIA DIU

Molta gent ha sentit parlar de la «mentalitat de creixement»: la idea que creure que pots millorar amb esforç t'ajuda a aprendre més. Una anàlisi que va reunir molts estudis, publicada el 2018 per Sisk i el seu equip, va trobar que la relació amb les notes és feble en conjunt i una mica més gran en l'alumnat amb més dificultats.
Límit. Creure que pots millorar no n'hi ha prou: calen pràctica, bones estratègies i suport. Per això aquí no parlem de «pensar en positiu», sinó de decidir què fas amb el que sents.
Font: Sisk et al., Psychological Science, 29(4), 2018 (consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

1. Pensa en un cop que alguna cosa et va sortir pitjor del que esperaves (un examen, un partit, una exposició). Escriu: a) què va passar, en dues línies i sense opinions; b) què vas sentir; c) què vas pensar; d) què vas fer després. Què canviaries?
2. *Amplia.* En Dani porta tres dies sense tocar el projecte perquè «s'ha encallat». Escriu, amb els tres passos de gestió (nom, causa, elecció), què podria dir-se a si mateix i quin pas petit faria avui.

5.2 Incertesa i risc

No es pot saber del tot què passarà. Per això convé separar el que es pot calcular del que no, i provar abans d'apostar.

En el llenguatge de cada dia, «risc» i «incertesa» s'usen com si fossin el mateix. En economia no ho són. La diferència importa perquè canvia el que has de fer: amb risc es poden estimar probabilitats; amb incertesa cal provar. En tots dos casos convé recollir dades. El **risc** existeix quan no saps què passarà, però pots estimar la probabilitat de cada resultat. Si llances una moneda, no saps si sortirà cara, però, si la moneda és equilibrada, saps que la probabilitat de cara és del 50 % en cada llançament (en una sèrie curta no cal que surti la meitat). La **incertesa** existeix quan no tens aquesta informació o no és fiable. Si vas a vendre una cosa que ningú no ha venut al teu barri, potser no hi ha dades fiables sobre quanta gent la comprarà. Una prova et pot donar pistes. Passa gairebé sempre que fas alguna cosa per primera vegada.

La majoria dels projectes d'un institut són en la segona situació. No sabem si vindrà gent al mercat d'intercanvi, ni si el cartell es veurà, ni si al públic li agradarà el nom. Per això la pregunta útil no és «sortirà bé?», sinó «què puc fer per saber-ho abans de gastar molts diners?». Endevinar sense provar sol sortir car: t'assabentes tard, amb els diners ja gastats.

Aquesta resposta és **provar barat**: fer una versió petita de la idea, amb pocs diners i poc temps, per veure què passa. Una prova no demostra que alguna cosa funcionarà. Tampoc no cal que surti perfecta: n'hi ha prou que t'ensenyi alguna cosa que no sabies. Serveix per descobrir aviat què falla i quant costa equivocar-se. Com més barata i ràpida és la prova, més proves pots fer. I, amb més proves, aprens abans. Una prova pot ser una enquesta de cinc preguntes, un model de cartolina o una venda d'un sol dia.

Una bona prova té tres parts. Una **pregunta** que vols respondre («es llegeix el cartell des de la porta?»). Una **versió mínima** del que provaràs (un cartell, no cent). I un **senyal** que decideix què fareu després («si quatre de cinc persones el llegeixen a tres metres, continuem»). Escriu-les abans de provar; així no canvies el senyal quan ja saps el resultat.

Cas · Provar abans de gastar

El Club d'Escacs de Tona (Osona), una associació fictícia, vol anunciar el seu torneig juvenil. Suposa que una impremta cobra 25 € per 100 cartells, al mateix preu per cartell en qualsevol tirada i sense comanda mínima. Abans d'encarregar-los, un soci proposa imprimir-ne només 5 i preguntar a quinze persones si entenen de què va.

Concepte	Càlcul	Import
Preu per cartell	25 / 100	0,25 €
Cost de la prova	5 × 0,25	1,25 €
Despesa evitada si el disseny falla	25 − 1,25	23,75 €

Pas 1. Calcula quant costa cada cartell: 25 / 100 = 0,25 €. Provar amb 5 costa 5 × 0,25 = 1,25 €. **Pas 2.** Calcula què passa si el disseny falla. Amb la compra directa, el club perd els 25 €. Amb la prova, perd 1,25 €. S'evita gastar 25 − 1,25 = 23,75 €, que és el 95,0 % del cost de la comanda completa. No són 95 € estalviats: la despesa només s'evita si es cancel·la la resta de la comanda. **Pas 3.** Calcula què passa si el disseny funciona. Imprimeix els 95 que falten: 95 × 0,25 = 23,75 €. En total gasta 1,25 + 23,75 = 25,00 €, el mateix que si n'hagués comprat 100 de cop. **Resultat: provar amb 5 cartells costa 1,25 €; si el disseny falla, s'eviten 23,75 € (95,0 %); si funciona, la despesa total és la mateixa que comprar-ne 100 de cop (25,00 €). Què significa:** si funciona, la prova no encareix el total (el preu per cartell és constant) i, si falla, estalvia molt. El límit és que quinze opinions són una enquesta exploratòria, no una mostra representativa: donen una pista, no una certesa. Si el preu per cartell baixés molt amb les tirades llargues, caldria comparar d'una altra manera.

No tot es pot provar a petita escala. Si l'error pot fer mal a algú, afectar dades personals o gastar diners d'altres persones, no es fa una prova pel teu compte: es demana ajuda abans i decideix una persona adulta responsable. Provar barat és per a errors petits i reversibles. Si dubtes, pregunta primer. Per exemple, abans de comprar vint samarretes per a un acte, en pots encarregar una per veure com queda.

CLAU

En el risc es poden estimar probabilitats; en la incertesa, no. Davant la incertesa, fes una prova petita amb una pregunta i un senyal per decidir.

ACTIVITATS

3. Classifica cada situació com a risc o com a incertesa i justifica-ho: a) treure una carta d'una baralla de 40; b) llançar un producte que ningú no ha venut al teu poble; c) esperar que un dia de mercat no plogui, amb dades històriques que permeten estimar de manera aproximada la probabilitat de pluja (sense assegurar el temps d'aquell dia); d) obrir una parada en un lloc on mai no n'hi ha hagut cap.
4. Una associació vol encarregar 40 samarretes a 6 € cadascuna per a un acte. Suposa que el proveïdor accepta comandes de 4 i manté el preu de 6 €. Proposa una prova amb 4 samarretes i calcula quant costaria i quanta despesa s'evita si la idea no funciona.
5. *Amplia.* Una prova amb cinc cartells diu que dues de cada cinc persones entenen el cartell. Quin percentatge és? Continuaries o canviaries el disseny? Explica quina altra informació demanaries abans de gastar més.

5.3 Prendre decisions

Decidir bé no és encertar sempre. És mirar les opcions amb criteris clars i saber quines trampes ens para el cap.

Una decisió té cinc passos. Primer, **què cal decidir**, amb una frase curta. Segon, **quines opcions** tens, inclosa la d'esperar. Tercer, **quins criteris** faràs servir: quant costa, quant es triga, a qui beneficia. Quart, **valorar** cada opció segons aquests criteris. Apunta sempre el motiu de cada nota: així, d'aquí a un mes, sabràs per què vas decidir el que vas decidir. Cinquè, **decidir i apuntar** quan comprovaràs si va ser una bona decisió. Sense aquest cinquè pas, la decisió s'oblida i no n'aprens res.

Pocs criteris, tres o quatre: amb deu, la taula es fa llarga i ningú no la llegeix. Els criteris no valen tots el mateix. De vegades l'equip creu que tots importen igual, però en assignar-los un pes descobreix que no. Per exemple, per triar el dia del mercat, «que vingui gent» pot pesar més que «que sigui còmode per a l'equip». A cada criteri se li dona un **pes**: un número que diu quant importa. Si el preu importa poc i que es llegeixi importa molt, el criteri «es llegeix» tindrà més pes que «costa poc». Els pesos dels criteris han de sumar el 100 %, i convé posar-los abans de veure els resultats, per no manipular el càlcul a favor de l'opció que ens agrada. Si algú de l'equip no hi està d'acord, es discuteix en aquell moment i no després.

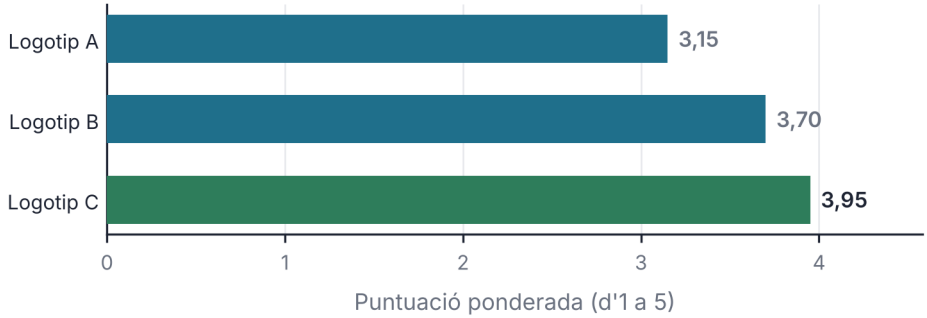
La **matriu de decisió** ho reuneix tot en una taula. Un exemple: per triar el nom del projecte, les opcions són tres noms i els criteris, que sigui fàcil de recordar, que no s'assembli al d'un altre grup i que agradi a l'equip. Les files són les opcions. Les columnes, els criteris. A cada casella es posa una nota d'1 a 5. Per a cada opció es multiplica cada nota pel pes del seu criteri i se suma tot. Va al davant la de puntuació més alta, si compleix els requisits mínims.

Cas · Tres logotips, una decisió

L'Associació Excursionista de Berga (el Berguedà), fictícia, tria logotip. Té tres propostes, A, B i C. Els criteris i els seus pesos són: es llegeix bé (40 %), agrada al públic (35 %) i costa poc d'imprimir (25 %). Les notes d'1 a 5 dels criteris «es llegeix» i «agrada» surten d'una prova amb deu persones del públic al qual va adreçat el logotip, no només amistats; la de cost surt dels pressupostos de la impremta, passats a una escala d'1 a 5 fixada abans.

Logotip	Es llegeix (40 %)	Agrada (35 %)	Costa poc (25 %)	Puntuació
A	4	3	2	3,15
B	3	5	3	3,70
C	5	2	5	3,95

Pas 1. Calcula el logotip A: 4 × 0,40 + 3 × 0,35 + 2 × 0,25 = 1,60 + 1,05 + 0,50 = 3,15. **Pas 2.** Calcula el logotip B: 3 × 0,40 + 5 × 0,35 + 3 × 0,25 = 1,20 + 1,75 + 0 ,75 = 3,70. I el logotip C: 5 × 0,40 + 2 × 0,35 + 5 × 0,25 = 2,00 + 0,70 + 1,25 = 3 ,95. **Pas 3.** Canvia els pesos i torna a mirar. Si el que més importa és que agradi (45 %) i que es llegeixi (45 %), i el cost només pesa un 10 %, queda: A, 3,35; B, 3,90; C, 3,65. Ara guanya B. Fixa't que no hem canviat les notes, només els pesos, i que el resultat ha canviat. Per això convé comprovar si la decisió canvia amb pesos raonables, sense canviar els pactats només per afavorir una opció. **Resultat: amb els pesos del club guanya el logotip C (3,95); amb uns altres pesos, guanya el B (3,90). Què significa:** la matriu ordena la discussió, però no la substitueix. Serveix per parlar del que és important, no per evitar parlar. Qui tria els pesos decideix en part el resultat. Per això els pesos es pacten abans i es mostren. A més, les notes de «es llegeix» i «agrada» són opinions de deu persones: si canvien, canvia el resultat.



Dades fictícies · Pesos: es llegeix 40 %, agrada 35 %, costa poc 25 %

Figura 5.2. Puntuació dels tres logotips amb els pesos del club (dades fictícies)

Ni la millor matriu no et protegeix dels **biaixos**: tendències de la ment a jutjar d'una manera poc equilibrada, que poden influir en les nostres decisions. Dos d'aquests apareixen molt als equips.

COM DECIDIM

Biaix de confirmació i excés de confiança. *Mecanisme:* tendim a buscar i recordar el que dona suport al que ja pensem, i a refiar-nos més del que toca de les nostres previsions. *Exemple:* un equip que prefereix el logotip B només demana l'opinió als amics, que diuen «ostres, quin xulo!», i dona la prova per feta. *Límit:* no es poden eliminar del tot. Ajuda demanar a algú que defensi una altra opció i apuntar abans quin resultat et faria canviar d'idea.

Revisa la IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA: «Després d'analitzar les tres propostes, la meva recomanació és el logotip B. És el millor».

Què cal comprovar. Quins criteris i quins pesos ha fet servir? Els ha acordat l'equip o els ha inventat l'assistent? Comprova la puntuació del logotip B amb els pesos del club i compara-la amb la del logotip C. Qui ha de decidir què importa més: l'assistent o qui farà servir el logotip? Escriu la teva resposta en dues frases.

ACTIVITATS

6. Amb els pesos del club (40 %, 35 %, 25 %), calcula la puntuació d'un logotip D amb notes 5, 4 i 4. Supera el C?

7. Aplica la matriu al teu equip, amb paper i bolígraf: tria una decisió real del projecte (nom, dia del mercat, cartell...), tres opcions i tres criteris amb els seus pesos. Calcula la puntuació i escriu una frase amb la decisió i quan comprovareu si va ser una bona decisió.

8. Llegeix la caixa «Revisa la IA» i reescriu la resposta de manera que serveixi de debò: que digui amb quins criteris i pesos puntua i deixi clar qui decideix.

9. *Amplia.* Un equip repeteix una votació fins que surt el logotip que volia el seu capità. Quin problema de procediment hi veus i quin biaix podria influir-hi? Proposa una norma d'equip per no repetir votacions a conveniència i escriu com la comprovaríeu a la reunió següent.

5.4 L'error com a aprenentatge

Equivocar-se no és el contrari d'aprendre. El que surt car és equivocar-se sense assabentar-se de res.

Un **error** és una equivocació que descobreixes després d'haver actuat; un resultat inesperat no sempre n'és un. Però molt del que sabem fer ho hem après provant i corregint: anar amb bici, redactar un correu, explicar alguna cosa en veu alta. Per això interessa que els errors surtin aviat i petits: no és el mateix equivocar-se en una prova petita que en una compra gran. El primer ensenya i el segon costa. Per això, més que intentar evitar qualsevol error, convé descobrir-los aviat, mantenir-los petits i apuntar-los, sense buscar culpables.

Per això es parla de **validar**: posar a prova una idea amb persones reals i contrastar el que passa amb el senyal fixat abans. I de **fallar aviat**: descobrir com més aviat millor el que no funciona, amb el cost més baix possible i la vergonya més petita possible. No es tracta de buscar el fracàs. Es tracta que la prova sigui tan barata que equivocar-se no faci mal i que, encara que en faci una mica, quedi alguna cosa après.

Per aprendre de l'error cal apuntar-lo. Un **diari d'errors** és una taula amb quatre columnes: què va passar, què esperàveu, què heu après i què canvieu. Es completa en cinc minuts, sense buscar culpables. L'objectiu és que la propera persona que passi pel mateix no repeteixi el pas. També hi pots apuntar el que ha anat bé. Guarda el diari al teu **portafoli** (la teva carpeta d'aprenentatge): amb les entrades de tot el curs veuràs com has millorat.

No tots els errors ensenyen el mateix. Alguns són petits i útils: un cartell amb una lletra mal posada. Uns altres són evitables amb una revisió: un dia equivocat en un fullet. I uns altres són greus i cal evitar-los sempre, com perdre diners d'altres persones. Per distingir-los, pregunta't quant costa, a qui afecta i si es pot arreglar. Si l'error ja ha passat, el millor és explicar-ho aviat i proposar com arreglar-ho. Pregunta't sempre: aquest error em diu alguna cosa que no sabia?

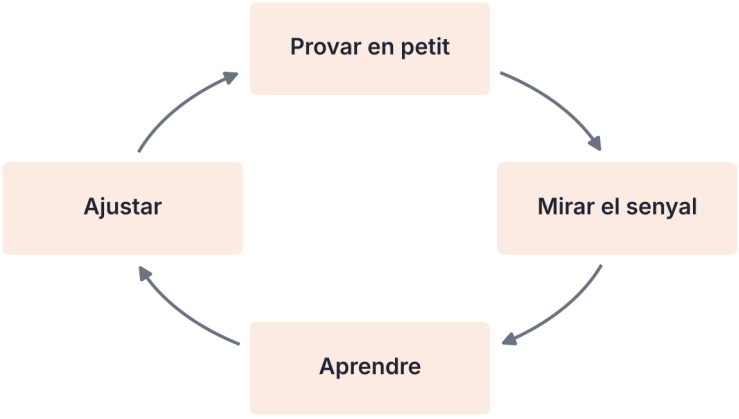


Figura 5.3. El cicle de provar, aprendre i ajustar

DADA

De cada cent empreses nascudes a Espanya el 2019, 78,5 seguien actives un any després i 42,4 al cap de cinc anys. És a dir, entre anys consecutius la baixada més gran és la del primer any (21,5 punts), i tot i així gairebé la meitat arriba al cinquè any. Font: INE, Demografía Armonizada de Empresas 2024 (nota de premsa, 13/11/2026; consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

10. Omple el diari d'errors d'aquest cas: un equip imprimeix 50 fullets amb el dia equivocat. Escriu què va passar, què esperava, què n'aprèn i què canvia. Quina responsabilitat va tenir qui els va escriure i quin error hi va haver en el procediment de revisió? Proposa una regla de revisió que eviti repetir-ho i digues qui l'aplicaria.

11. Llegeix amb atenció la dada de l'INE. Calcula quants punts es perden el primer any i quants entre el primer i el cinquè. En quin tram baixa més la proporció d'empreses actives? Per què això no mesura el risc de cada negoci? Escriu-ne dues raons possibles i comenta'n una amb el teu equip.

5.5 Demanar ajuda

Emprendre no vol dir fer-ho tot sol. Saber demanar ajuda a temps és una manera de tenir autonomia.

Tenir autonomia personal no és fer-ho tot un mateix. És saber què pots resoldre tu, què necessites aprendre i què ha de resoldre una altra persona. Costa demanar ajuda perquè creiem que es nota que no sabem. En realitat, un equip que demana ajuda a temps evita errors que uns altres descobreixen tard.

Abans de demanar ajuda, convé preparar la pregunta. Una bona pregunta diu **què vols aconseguir**, **què has provat ja** i **què necessites exactament**: «Volem posar taules al porxo. Hem mirat el calendari del centre. Qui ens pot dir quins permisos calen?». Serveix perquè et responguin amb rapidesa.

A prop teu hi ha diverses persones i serveis. A l'institut, el professorat, l'orientador o orientadora i l'equip directiu. Al barri o al poble, les associacions de veïns i de famílies, i l'ajuntament. Per a qui comença un negoci, hi ha serveis públics de suport: a Catalunya, ACCIÓ, l'agència per a la competitivitat de l'empresa de la Generalitat, i el servei de promoció econòmica de molts ajuntaments, com Barcelona Activa. Aquests serveis ofereixen informació i assessorament a qui vol emprendre; consulta'n el web per veure què fan avui.

Per obtenir ajuda d'algú que no et coneix, ajuda ser clar amb el que ofereixes: temps, feina, visibilitat. Si no respon, no t'ho prenguis malament: torna a escriure passats uns dies o prova-ho amb una altra persona.

Dona les gràcies després, explicant com ha anat.

Una última idea: demanar ajuda no és delegar la decisió. La persona que t'ajuda t'informa o et corregeix. Tu continues decidint, dins del que et correspon, i el que decideixis ho apuntes, igual que els errors.

Demanar ajuda no és opcional si hi ha risc per a algú, si es gestionen diners d'altres persones o si cal formalitzar un compromís. En el projecte escolar, consulta abans el centre i la teva família o representants legals.

PER AL TEU PROJECTE · E5

Lliurament 1. Prepara amb el teu equip la fitxa **Diari d'errors i aprenentatges**: una taula amb quatre columnes (què va passar, què esperàveu, què heu après, què canvieu) i, al costat, la llista dels vostres talents i les normes de l'equip de les unitats anteriors. Afegeix la primera entrada amb un error petit d'aquestes setmanes i una persona a qui demanar ajuda. Guarda-ho tot al teu portafoli.

ACTIVITATS

12. *Amplia.* El teu equip no sap si pot fer servir el porxo d'una associació per al mercat. Abans d'escriure, apunta què sabeu i què no sabeu. Redacta, en tres frases, la pregunta que enviaries: què voleu aconseguir, què heu provat i què necessiteu. Digues a qui l'enviaries i per què.

COMENÇAR PER ALGUNA COSA

Tres logos a la paperera

Era l'últim divendres abans de les vacances de Nadal i a l'aula de 3r B hi quedava poca gent. En Hugo seia davant d'un portàtil de l'institut, amb les dues mans al cap i els cabells fets un desastre. A la taula tenia tres dibuixos del pont del riu, cadascun amb una X vermella a sobre. A la pantalla hi havia un cadenat vermell i, a sota, una frase amb lletres petites: «Per exportar sense marca d'aigua, passa a la versió de pagament».

—No m'ho puc creure —va dir, sense mirar ningú.

L'Iker es va acostar amb la cadira, a poc a poc, amb els guants sense dits encara posats. Va mirar la pantalla, els dibuixos i la cara d'en Hugo, i va preguntar què havia passat.

—Que he estat tota la tarda fent el logotip de l'equip, Iker. Tota, sense berenar. Tres versions. I, en exportar-los, l'aplicació em demana diners. I, a més, la classe ha votat i els ha llençat tots tres.

—Tots tres no. El primer va tenir sis vots.

—Sis vots de vint-i-dos. En calien dotze. Fet: no serveixo per a això. S'ha acabat.

L'Iker no va contestar de seguida.

—Això no és el que ha passat —va dir—. Ha passat que tres dibuixos no han agradat i que una aplicació cobra. Això que no serveixes ho has afegit tu.

—Gràcies, quin consol.

La Inés va arribar amb la seva tassa blanca i es va asseure a la taula del costat, sense dir res. Va deixar unes targetes de cartolina al costat del portàtil i va esperar.

—No em miris així —va dir ell—. Ho deixo. Que ho faci un altre.

—Què has provat abans de passar-te la tarda sencera? —va preguntar la Inés—. Abans de fer tres logotips complets. Vas ensenyar res a algú quan només era un gargot?

En Hugo va obrir la boca i la va tancar. Mirava la X vermella del primer dibuix, el dels sis vots.

—No. El vaig fer sencer. Volia que quedés bé, que ningú no hi pogués dir res.

—I quant t'ha costat?

—Una tarda i dues hores de la nit.

—I quant hauria costat ensenyar un gargot?

En Hugo es va gratar la nuca i no va dir res. L'Iker va obrir la carpeta que duia a la falda i en va treure un full plegat per la meitat. El va desplegar amb cura. Era un esbós a llapis, ràpid, amb traços que es creuaven: la corba del pont del primer dibuix i, a sota, les lletres del segon, més grans i sense floritures.

—El vaig fer a classe de Llengua, aquest matí, mentre votàveu —va dir l'Iker—. No és res. Però em semblava que el millor del primer i el millor del segon cabien al mateix paper.

—Això no està acabat.

—Ja. Per això l'he fet a mà. Si no serveix, no he perdut res.

—Ho dius perquè no has passat la tarda sencera —va dir en Hugo.

—Depèn de per a qui —va respondre l'Iker.

La Inés va agafar una targeta, hi va escriure alguna cosa amb calma i la va deixar cara avall a la taula, sense ensenyar-la.

—Què hi diu? —va preguntar en Hugo.

—Ho sabràs si em contestes una cosa. Què et va fer més mal, que cobressin o que et votessin en contra? Contesta de debò.

En Hugo va trigar. Va mirar l'Iker, l'esbós. Al passadís va sonar el timbre.

—No ho sé —va dir.

—Bé —va dir la Inés, i es va aixecar amb la tassa a la mà—. Jo tampoc. Però ho apunto, que amb això avui en tinc prou.

Quan la classe va començar a buidar-se, l'Iker va deixar l'esbós a sobre del portàtil, amb compte de no tapar el cadenat, i va fer enrere la cadira.

—Queda-te'l, te'l regalo. Adapta'l, però digues que el vam fer entre tots dos.

Se'n va anar cap a la porta sense esperar resposta. En Hugo es va quedar sol davant la taula. Va agafar el full, el va mirar de costat i el va tornar a deixar on era, sense ratllar-lo.

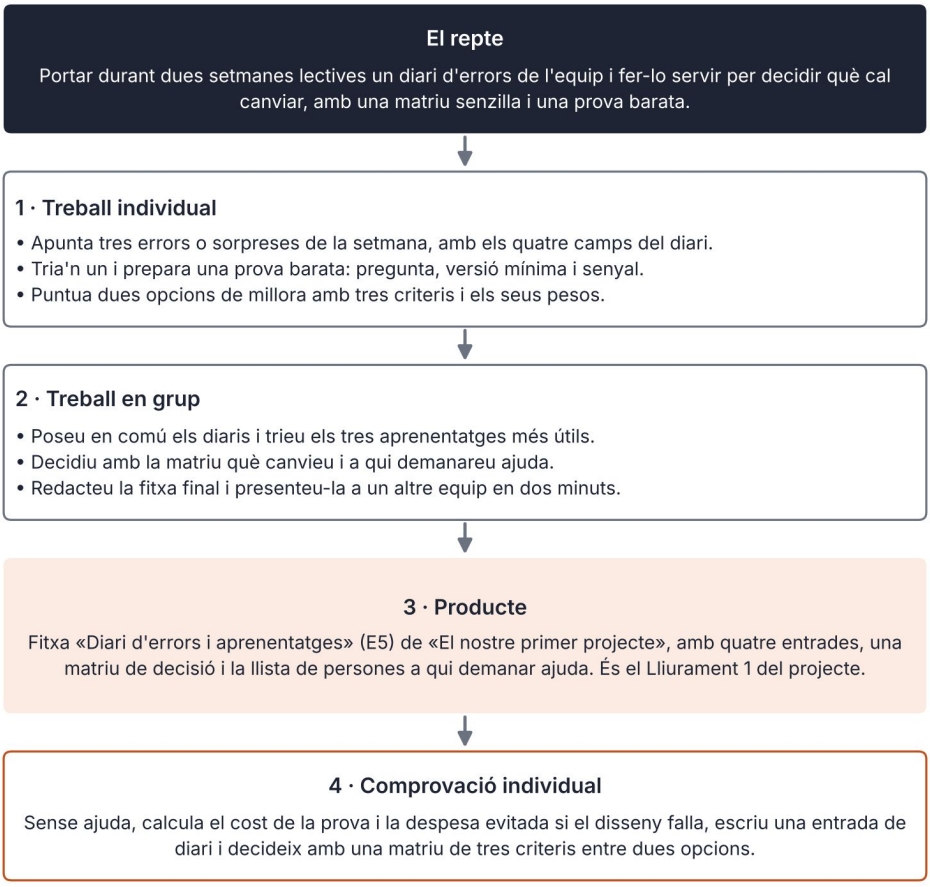


En Hugo, amb les mans al cap davant d'un portàtil amb un cadenat a la pantalla; l'Iker li mostra un esbós.

SITUACIÓ D'APRENENTATGE

Diari d'errors

Repte. Portar durant dues setmanes lectives un diari d'errors de l'equip i fer-lo servir per decidir què cal canviar, amb una matriu senzilla i una prova barata. **Producte.** Fitxa «Diari d'errors i aprenentatges» (E5) d'«El nostre primer projecte», amb quatre entrades, una matriu de decisió i la llista de persones a qui demanar ajuda. És el Lliurament 1 del projecte. **Dades.** Per a qui prefereixi no parlar del projecte propi, cas d'en Hugo: tres logotips descartats, una tarda i dues hores de la nit de feina, sis vots de vint-i-dos per al primer, un esbós a mà que barreja dos d'ells. Criteris i pesos proposats: es llegeix (40 %), agrada (35 %) i cost de temps (25 %). Comprovació: una associació fictícia de Solsona (el Solsonès) encarrega 60 entrades a 0,30 € cadascuna, al mateix preu en qualsevol tirada; prova amb 6 entrades. **Comprovació individual.** Sense ajuda, calcula el cost de la prova i la despesa evitada si el disseny falla, escriu una entrada de diari i decideix amb una matriu de tres criteris entre dues opcions.



Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

Tancar no és fracassar

Gairebé tothom dona per fet que un negoci que tanca ha fracassat. Les dades de l'estadística oficial ens ajuden a pensar-hi amb més calma.

L'Institut Nacional d'Estadística segueix cada any les empreses que neixen i compta quantes continuen obertes. De les nascudes el 2019, el 78,5 % seguia actiu un any després. Als tres anys quedava el 54,9 %. Als cinc, el 42,4 %. Dit d'una altra manera: de cada mil, 424 seguien actives cinc anys després. La baixada més gran entre anys consecutius és la del primer any: 21,5 punts. Entre el tercer i el cinquè es perden uns altres 12,5.

Aquests números descriuen empreses, no persones. Una empresa pot tancar perquè qui la va crear canvia de sector, es jubila, troba una feina millor o decideix començar una altra cosa. L'estadística no distingeix entre tancament forçat i tancament escollit. Per això no autoritza a dir que el 57,6 % «fracassa». En aquesta cohort, la davallada més intensa de la supervivència es concentra en el primer any.

També cal mirar què es fa amb el tancament. Quan una persona deu més diners dels que pot pagar, la llei espanyola preveu un mecanisme de segona oportunitat: el text refós de la Llei concursal (arts. 486 i següents) permet a les persones físiques de bona fe demanar l'exoneració dels deutes que no poden pagar, amb requisits i excepcions. No és automàtic i pot comportar tràmits i costos, segons el cas, però mostra una idea important: equivocar-se no ha de ser per sempre.

Per a qui comença, el que s'aprèn d'aquestes dades és pràctic. Primer, que convé provar barat abans de comprometre's molt. Segon, que el primer any demana més seguiment: registrar el que passa, revisar els comptes i demanar ajuda quan alguna cosa no va. Tercer, que tancar a temps, amb els comptes clars, pot ser una bona decisió.

I un límit: l'estadística segueix empreses amb activitat econòmica, segons la metodologia de l'INE. Un projecte d'institut, una associació o una iniciativa de barri no entra en aquestes xifres, encara que s'enfronti a les mateixes preguntes. El que aprenguis en aquesta unitat val igual per a un mercat d'intercanvi que per a una botiga.

Hi ha una última dada que mereix atenció. L'estadística compta empreses, però al darrere de cadascuna hi ha persones que han après a vendre, a cuidar un local, a parlar amb clients o a portar comptes. Aquest aprenentatge no desapareix quan es baixa la persiana. Per això, quan algú diu «m'ha sortit malament», convé preguntar-li alguna cosa més: què ha après i què faria ara diferent.

Font: INE, Demografía Armonizada de Empresas 2024, empresas nacidas en 2019 (nota de premsa, 13/11/2026); BOE, texto refundido de la Ley Concursal (consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

13. (comprensió) La Inés pregunta a en Hugo què havia provat abans de passar-se la tarda sencera. Què hauria pogut fer ell amb només un gargot? Escriu què va fer l'Iker de manera diferent. Explica quina diferència hi ha entre «els tres dibuixos no han agradat» i «no serveixo per a això».
14. (aplicació) Amb els pesos del cas del club (es llegeix, 40 %; agrada, 35 %; costa poc, 25 %), puntua un logotip E amb notes 4, 5 i 3. Calcula'n la puntuació i digues si supera el logotip C.
15. (càlcul) Una associació fictícia d'Olot (la Garrotxa) encarrega 80 fullets per 20 €. Suposa que la impremta cobra el mateix per fullet en qualsevol tirada. Calcula el preu de cada fullet, el cost d'una prova amb 4 i quanta despesa evita si el disseny falla. Explica en una frase per què provar amb 4 és una decisió barata.
16. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «Decidiu el logotip C: l'equip no necessita pensar-hi més». Què li falta perquè sigui una bona recomanació? Escriu tres preguntes que li faries.
17. (document) Llegeix aquest extracte d'un pressupost d'impremta i contesta. a) Quant costa cada cartell en cada tirada? b) Quant costa una prova de 5 cartells? c) Quina tirada triaries per provar el disseny i quina per difondre l'acte, segons els punts on penjaries cartells?

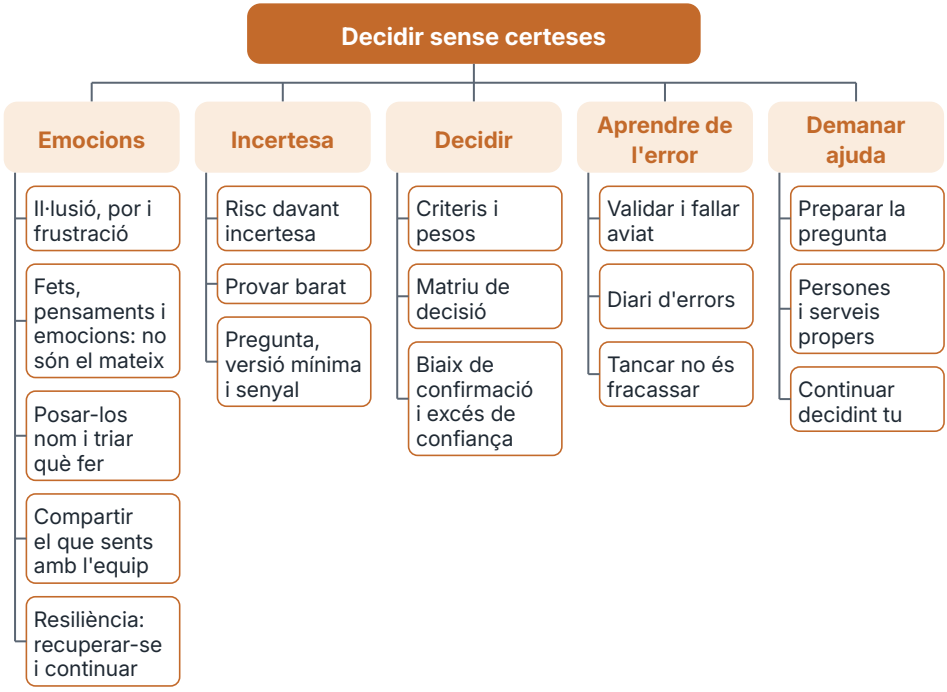
Tirada	Preu total
5 cartells	3,00 €
50 cartells	20,00 €
100 cartells	25,00 €

18. (cas amb taula) Un equip decideix entre tres horaris per al seu mercat. Calcula la puntuació de cadascun amb els pesos i digues quin guanya. Després canvia els pesos a 20 %, 30 % i 50 % i mira si canvia el resultat:

Opció	Ve gent (50 %)	Hi ha voluntariat (30 %)	Costa poc (20 %)
Dissabte al matí	4	3	5
Dissabte a la tarda	5	2	3
Diumenge al matí	3	5	4

19. (percentatges) Un equip ha apuntat nou errors en tres setmanes i n'ha corregit sis amb una acció concreta. Quin percentatge d'errors ha corregit? Què faries amb els altres tres?
20. (transferència individual, sense ajuda) Imagina un projecte teu amb dues decisions per prendre. Tria'n una, escriu tres opcions i tres criteris amb els seus pesos, puntua-les i calcula el resultat. Després escriu una prova barata (pregunta, versió mínima i senyal) i a qui demanaries ajuda.

ESQUEMA



RESUM

Emprendre també desperta emocions. La **il·lusió**, la **por** i la **frustració** apareixen en qualsevol projecte i canvien amb el temps. Gestionar-les és posar-los nom, mirar què les ha provocat i triar què fer, separant els fets del que pensem d'ells. Aquesta capacitat de recuperar-se s'anomena **resiliència**. En el **risc** es poden estimar probabilitats; en la **incertesa**, no n'hi ha de fiables, i per això convé **provar barat**: una pregunta, una versió mínima i un senyal que decideixi. En el cas del club d'escacs, provar amb cinc cartells costa 1,25 € i, si el disseny falla, s'evita gastar 23,75 €. Per decidir s'usa una **matriu de decisió**: es trien opcions, **criteris** i **pesos**, es puntua i se suma. En el cas dels logotips, guanya el C amb uns pesos i el B amb uns altres: la matriu ordena la discussió, però no decideix sola. Els **biaixos** de confirmació i d'excés de confiança poden espatllar-la, i una IA que recomana sense dir els seus criteris no ajuda. L'error, si s'apunta en un **diari d'errors** i es guarda al portafoli, es converteix en informació, i **validar** aviat evita pèrdues grans. Les dades de l'INE mostren que la baixada anual més gran es dona el primer any, però no distingeixen un tancament forçat d'un d'escollit. Finalment, demanar ajuda a temps, amb una bona pregunta, no treu autonomia. Equivocar-se és normal. El que importa és què fas després: anotar, aprendre i tornar a provar amb seny.



UNITAT 6

Triar amb recursos escassos

Començar per alguna cosa · Cartes a la taula

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

- Distingir necessitats i desitjos, i explicar per què cal triar quan els recursos són limitats.
- Calcular el cost d'oportunitat d'una decisió senzilla.
- Descriure qui participa en l'economia i com circulen els diners entre famílies, empreses i sector públic.
- Explicar amb exemples propers com es forma un preu i llegir els indicadors bàsics: PIB, atur, inflació i altres.
- Comparar amb dades oficials l'economia de Catalunya amb la del conjunt d'Espanya.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És gener i l'alumnat de 3r B torna de les vacances. La Inés ha portat una caixa de cartes il·lustrades: un got d'aigua, un abric, unes sabatilles esportives, un fonendoscopi, un autobús i una entrada de concert. Cadascuna costa un cert nombre de fitxes, i l'equip només en té deu. La Salma i en Joel no es posen d'acord sobre quina és una necessitat i quina un desig. La Inés no diu qui té raó: pregunta a què es renuncia amb cada elecció.

PER COMENÇAR

1. Si tinguessis 20 € per al cap de setmana, en què te'ls gastaries primer i què deixaries sense comprar?
2. És el mateix necessitar una cosa que desitjar-la? Posa un exemple de cadascuna.
3. Per què pot pujar el preu d'una entrada de concert quan hi ha molta gent que hi vol anar i poques entrades?
4. Com sabries si l'economia del teu poble o de la teva ciutat va bé o va malament?



Escassetat

6.1



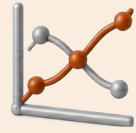
Agents

6.2



Mercat

6.3



Indicadors

6.4



Catalunya

6.5

6.1 El problema econòmic

No ho podem tenir tot: ni tu amb la teva paga, ni un equip amb el seu pressupost, ni un país amb els seus recursos. Triar és inevitable, i triar bé comença per saber a què renuncies.

Totes les persones tenen **necessitats**: coses sense les quals no es pot viure o viure bé, com menjar, tenir un sostre, cuidar la salut o anar a l'institut. També tenen **desitjos**: coses que agraden i que no són imprescindibles, com una entrada de concert o unes sabatilles noves. La frontera no sempre és clara. Un abric és una necessitat a l'hivern; l'abric de moda de la botiga del centre, potser no. Per això convé preguntar-se si una cosa és imprescindible.

Per satisfer necessitats i desitjos fem servir **recursos**: diners, temps, materials, feina de persones. I són **escassos**, és a dir, limitats respecte del que volem fer. Escàs no vol dir pobre: vol dir que no n'hi ha prou per a tot. Per això l'economia es pot resumir en una pregunta senzilla: com triem què fem amb el que tenim?

Triar una cosa és renunciar a unes altres. El que deixes de fer o de tenir en decidir s'anomena **cost d'oportunitat**. No és el preu que pagues, sinó el millor a què renuncies. Si tries anar al cinema, l'entrada és la despesa; el cost d'oportunitat és la millor alternativa que descartes (estudiar o jugar un partit, segons el que prefereixis).

Cas · El dissabte d'en Hugo

En Hugo té quatre hores lliures el dissabte al matí. Pot ajudar a casa a preparar el dinar del cap de setmana, entrenar o estudiar. Per comparar, dona punts d'1 a 5 a cada hora, segons el que li aporta (supòsits seus, no diners; cada hora val el mateix): ajudar a casa, 3 punts; entrenar, 5; estudiar, 4. Compara tres plans.

Pla	Repartiment de les 4 hores	Càlcul	Punts
A	4 h d'ajuda a casa	4×3	12
B	2 h d'entrenament i 2 h d'estudi	$2 \times 5 + 2 \times 4$	18
C	2 h d'ajuda a casa i 2 h d'estudi	$2 \times 3 + 2 \times 4$	14

Pas 1. Calcula els punts de cada pla: A, $4 \times 3 = 12$; B, $2 \times 5 + 2 \times 4 = 10 + 8 = 18$; C, $2 \times 3 + 2 \times 4 = 6 + 8 = 14$. **Pas 2.** Ordena els plans: B (18), C (14) i A (12). Amb aquesta valoració, el millor dels tres plans és B. **Pas 3.** Calcula el cost d'oportunitat de cada elecció, que és el valor del millor pla descartat. Si tria B, deixa passar la seva millor alternativa, C (14 punts). Si tria A o C, renuncia a B (18 punts). **Resultat: dels tres plans, guanya el B, amb 18 punts; el seu cost d'oportunitat és 14 punts, els del pla C. Què significa:** el cost d'oportunitat de triar B és C, la millor alternativa descartada (14 punts); el de triar A és B (18). El límit és que els punts són valoracions d'en Hugo aquell dissabte: un altre dia, o una altra persona, donaria uns altres números. A més, ajudar a casa és un compromís que potser no es mesura en punts. El càlcul ordena les opcions, no decideix per ell.

Les persones responem als **incentius**: circumstàncies que fan una opció més o menys atractiva, com un descompte, una multa o un elogi. Quan canvia el que costa o el que es guanya amb una opció, canvien les eleccions.

CLAU

Els recursos són limitats i les necessitats i els desitjos els poden superar. Triar és renunciar, i el cost d'oportunitat és el millor a què renuncies.

ACTIVITATS

1. Fes una llista de deu coses que vols o necessites aquesta setmana. Marca quines són necessitats i quines desitjos.
2. La Martina té tres hores per triar entre anar a entrenar, estudiar per a un examen o ajudar a organitzar el material del mercat d'intercanvi. Escriu què triaries al seu lloc i quin seria el teu cost d'oportunitat.
3. *Amplia.* Amb les valoracions d'en Hugo (ajudar a casa 3, entrenar 5, estudiar 4 punts per hora), calcula els punts d'un pla amb 1 h d'ajuda, 1 h d'entrenar i 2 h d'estudiar. Millora el pla B?

COM DECIDIM

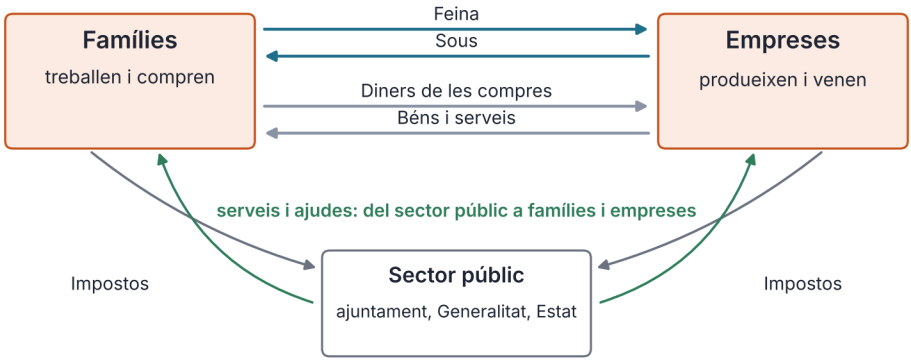
Efecte dotació. *Mecanisme:* valorem més una cosa quan ja és nostra que quan encara no ho és. *Exemple:* un equip que prepara un mercat d'intercanvi posa a una jaqueta usada un preu alt «perquè és molt bona». *Límit:* no sempre apareix; ajuda revisar els preus amb algú que no sigui el propietari.

6.2 Qui participa en l'economia

Darrere de cada compra hi ha persones que produeixen, persones que compren i una administració que posa normes i presta serveis. Entendre-les ajuda a veure per on es mouen els diners.

En l'economia d'un poble o d'una ciutat participen tres grups principals, que anomenem **agents econòmics**. Les **famílies** (o persones i llars) treballen, guanyen diners i compren per viure. Les **empreses** produeixen béns i serveis i els venen; hi ha des del bar de la cantonada fins a una fàbrica, i també una cooperativa o un taller de bicis. El **sector públic** el formen les administracions locals, la Generalitat i l'Estat, i els seus organismes: recapten impostos i presten serveis com la sanitat, l'educació o el transport. Cadascun depèn dels altres dos: un taller no ven si les famílies no tenen diners. Pensa en el teu barri: la fleca és una empresa, la teva família és una llar i l'ajuntament que escombra el carrer és sector públic.

Els diners es mouen entre ells tot el temps, i per això es parla de **flux circular de la renda**. Les famílies ofereixen la seva feina a les empreses i en reben sous. Amb aquests diners compren béns i serveis, i així les empreses reben ingressos amb els quals pagar sous i continuar produint. Mentrestant, el sector públic cobra **impostos** a famílies i empreses, que ajuden a finançar serveis i ajudes per a tothom.



Esquema il·lustratiu · Dades fictícies

Figura 6.1. El flux circular de la renda: famílies, empreses i sector públic (esquema il·lustratiu)



Fixa't que cada fletxa de l'esquema és un flux de feina, diners, béns o serveis lligat a decisions i obligacions. Si les famílies compren menys, les empreses poden vendre menys i potser contractar menys, i això abaixa els sous que arriben a les famílies.

Hi ha també un quart participant que no surt al dibuix: la **resta del món**, amb el qual empreses i famílies compren i venen béns i serveis. Les associacions sense ànim de lucre poden tenir excedents, però no els reparteixen; participen igualment: presten serveis i treballen amb voluntariat.

ACTIVITATS

4. Dibuixa amb les teves paraules el flux circular a casa teva o al teu barri, sense parlar dels ingressos de ningú: quins serveis públics fas servir aquesta setmana i què fa la teva família o el teu equip amb altres empreses? Assenyala on apareixen impostos, sous i compres.

5. Imagina que tanca l'única botiga d'un poble petit. Explica, seguint les fletxes del flux circular, quins efectes té sobre les famílies, sobre altres empreses i sobre el sector públic.

6.3 El mercat

El mercat és el lloc, real o a internet, on es troben qui vol comprar i qui vol vendre. De la trobada surt un preu que canvia quan canvien les ganes dels uns i dels altres.

Un **mercat** és el conjunt de persones que volen comprar i vendre alguna cosa, i la manera com es posen d'acord. No cal que sigui una plaça: pot ser una botiga, una aplicació de segona mà o la porta de l'institut. La **demanda** és la quantitat d'un producte que la gent vol i pot comprar a cada preu, en un període donat. L'**oferta** és la quantitat que els qui venen estan disposats a oferir a cada preu. I el **preu** és el que es paga per una unitat; el fixa qui ven o es negocia.

Una regla útil, encara que no sempre es compleix: si el preu puja, es compra menys i s'ofereix més; si baixa, al revés. Si hi ha més gent que vol el producte que unitats per vendre, el preu tendeix a pujar. Si sobra producte, tendeix a baixar. Passa amb les entrades d'un concert o amb un aliment que s'acosta a la data de consum preferent.

Un exemple amb números ficticis. Un venedor dels encants té 20 bicis de segona mà. A 40 € en ven 14 i ingressa 14 × 40 = 560 €. Si baixa el preu a 30 €, en ven 16 i ingressa 16 × 30 = 480 €. Baixar el preu no li ha augmentat els ingressos: ven més bicis, però ingressa menys. Ingressar no és guanyar: sense els costos no sabem si li convé. Cada preu produeix una resposta diferent del públic, i per això convé provar abans de fixar-ne un. En una altra ocasió, amb 25 persones que en volen i només 10 bicis, puja a 50 € i, si les ven, ingressa 10 × 50 = 500 €.

El mercat funciona perquè els intercanvis voluntaris solen beneficiar les dues parts: cada persona aconsegueix una cosa que valora més que el que dona. Per això el **comerç** (entre veïns, entre pobles i entre països) pot millorar el benestar. Però també té límits: els abusos o la manca d'informació poden perjudicar. En un mercat, qui té més diners té més accés als béns. A més, no mesura el que importa i no es paga, com la cura d'una persona gran, i no sempre dona a tothom les mateixes oportunitats.

Per això poden aparèixer **desigualtats**: diferències entre persones o territoris en renda, ocupació o accés a serveis. Algunes depenen de l'esforç i unes altres no, com on has nascut o si hi ha un institut a prop. Es respon amb impostos, ajudes i serveis públics, i també amb accions d'associacions i empreses.

ACTIVITATS

6. Un venedor té 30 llibres usats a 4 € cadascun. Calcula els seus ingressos si els ven tots. Si baixa el preu a 3 €, en podria vendre 36, però només en té 30: n'hauria de comprar 6 més a 1,50 €. Calcula quant ingressa i quin saldo queda després de pagar aquests 6 llibres. Li convé baixar el preu?

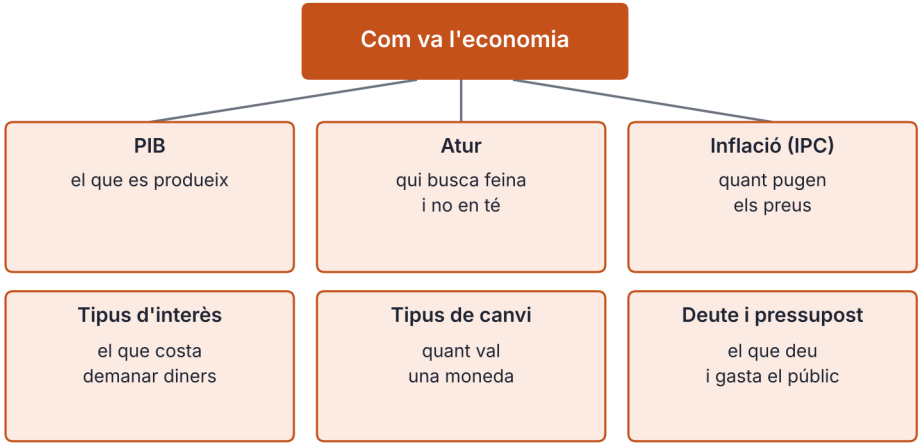
7. Tria un producte que es vengui molt al teu barri (una bocateria, un objecte de segona mà). Escriu dues raons per les quals podria pujar el seu preu i dues per les quals podria baixar.

8. *Amplia.* Explica amb un exemple de dos pobles que s'especialitzen en productes diferents per què el comerç entre ells pot beneficiar els dos. Després escriu un límit: una persona o un grup que quedi pitjor parat i què es podria fer.

6.4 Com mesurem l'economia

Per saber si una economia va bé cal mesurar-la. Aquests són els números que més es fan servir i on es consulten.

Quan se sent a les notícies que «l'economia creix» o que «puja l'atur», es parla d'**indicadors**: xifres que resumeixen com va alguna cosa. Cap xifra ho diu tot, però juntes donen una idea. Els més usats són sis, i cadascun respon a una pregunta diferent: quant es produeix, quina part de la gent activa és a l'atur, quant pugen els preus, quant costa demanar diners prestats, quant val una moneda i quant deu el sector públic (deute i pressupost). Alguns es publiquen cada mes, com l'IPC; altres cada trimestre, com l'atur; i altres un cop l'any, com el PIB de cada comunitat. Per això, quan compares dues xifres, convé que siguin del mateix període; si no, es compara una foto de gener amb una d'octubre. A més, cap indicador no és bo o dolent per si sol: un atur baix amb sous molt baixos tampoc no és una bona notícia.



Esquema il·lustratiu

Figura 6.2. Sis indicadors per saber com va una economia (esquema il·lustratiu)

El **PIB** (producte interior brut) és el valor dels béns i serveis finals que es produeixen en un territori durant un període, normalment un any. Dividit entre les persones que hi viuen, dona el **PIB per càpita**. L'**atur** mesura quantes persones busquen feina i no la troben; s'expressa en la **taxa d'atur**: el percentatge de persones a l'atur sobre el total de les que són actives (treballant o buscant feina). La **inflació** és la pujada general dels preus; es mesura amb l'**IPC**, l'índex de preus de consum, que compara el cost d'una cistella de productes en dos moments: la variació interanual, amb el mateix mes de fa un any, i la mensual, amb el mes anterior. Aquí fem servir la interanual.

Un exemple amb l'IPC. Si una cistella de la compra costava 100,00 € fa un any i avui costa 103,00 €, la inflació anual és del 3,0 %: amb els mateixos 100 € ara compres menys. Amb la taxa d'atur passa una cosa semblant, i es calcula amb una divisió senzilla: si en un barri hi ha 2.000 persones actives i 150 són a l'atur, la taxa és 150 / 2.000 = 7,5 %. Si 50 d'elles troben feina, en queden 100 a l'atur i la taxa baixa a 5,0 %, encara que el barri no hagi canviat de mida. Fixa't que la taxa compara persones a l'atur amb actives, no amb tota la població: la població activa són les persones de 16 anys o més que treballen o busquen feina; qui no treballa ni busca feina, com qui només estudia, no compta com a actiu.

El **tipus d'interès** és el percentatge que s'aplica als diners prestats: si puja, els deutes costen més i alguns dipòsits paguen més. Els bancs i les cooperatives de crèdit, que formen el **sector financer**, l'apliquen quan presten o reben diners. El **tipus de canvi** diu quant val una moneda en una altra, per exemple l'euro davant del dòlar; importa quan comprem o venem a fora. El **deute públic** és el que deu el sector públic, i el **pressupost** públic, el que preveu ingressar i gastar en un any; si gasta més del que ingressa, té dèficit, i si es cobreix demanant prestat any rere any, el deute pot créixer.

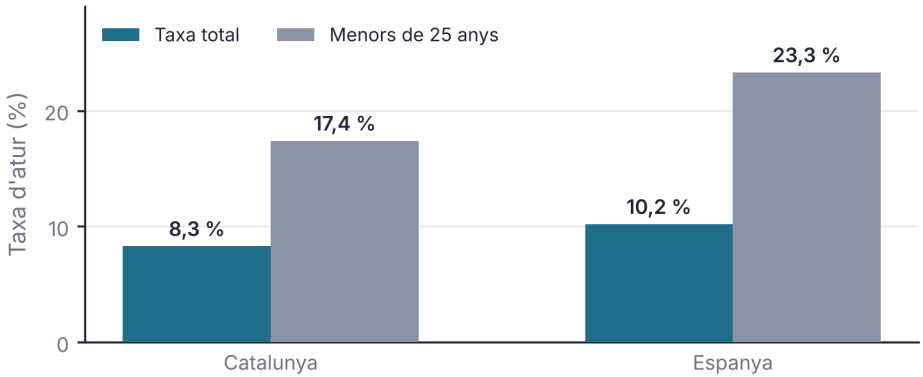
Aquestes xifres les publiquen organismes oficials: l'INE publica el PIB, l'atur i l'IPC; el Banc d'Espanya i el Banc Central Europeu, els tipus; el Banc d'Espanya, també el deute públic; i Hisenda, els pressupostos. Catalunya té el seu institut d'estadística, l'Idescat, que en ofereix dades catalanes. Mira sempre la font i la data: una xifra sense data pot ser de fa un any o de fa deu, i llavors no serveix per decidir.

Cas · Catalunya i Espanya davant l'atur

L'Enquesta de Població Activa (EPA) de l'INE mesura cada trimestre l'atur. Al tercer trimestre del 2026, la taxa d'atur va ser del 8,3 % a Catalunya i del 10,2 % al conjunt d'Espanya. Entre els menors de 25 anys, va ser del 17,4 % a Catalunya i del 23,3 % a Espanya.

Territori	Taxa total	Diferència (punts)	Menors de 25 anys	Diferència (punts)
Catalunya	8,3 %	8,3 − 10,2 = −1,9	17,4 %	17,4 − 23,3 = −5,9
Espanya	10,2 %	—	23,3 %	—

Pas 1. Calcula la diferència de Catalunya amb Espanya, restant la taxa estatal: en el total, 8,3 − 10,2 = −1,9 punts; entre els menors de 25 anys, 17,4 − 23,3 = −5,9 punts. **Pas 2.** Compara l'atur dels joves amb el total. A Catalunya, 17,4 / 8,3 ≈ 2,1; a Espanya, 23,3 / 10,2 ≈ 2,3. En tots dos territoris, l'atur dels menors de 25 anys és més del doble que el total. **Pas 3.** Interpreta els punts. Un «punt percentual» és la diferència entre dos percentatges; no és el mateix que una variació relativa de l'1 %. Entre el 8,3 % i el 10,2 % hi ha 1,9 punts: la taxa catalana és el 81,4 % de l'espanyola (8,3 / 10,2), és a dir, un 18,6 % més baixa en termes relatius. **Resultat: la taxa d'atur de Catalunya és 1,9 punts més baixa que la d'Espanya; la dels menors de 25 anys, 5,9 punts més baixa, però més del doble que la taxa total. Què significa:** l'atur no es reparteix per igual entre territoris ni entre edats. El límit és que l'EPA és una enquesta i canvia cada trimestre; a més, la taxa és una mitjana: dins de Catalunya hi ha comarques, edats i sectors molt diferents, i un percentatge baix pot amagar persones que ja no busquen feina.



Font: INE, EPA, 3r trimestre del 2026 (consulta: 11/2026)

Figura 6.3. Taxa d'atur, tercer trimestre del 2026 (INE, EPA)

REVISA LA IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA: «La inflació a Espanya és del 2,9 % anual. És la dada oficial més recent».

Què cal comprovar. De quin mes i de quin any és aquest 2,9 %? Busca al web de l'INE l'últim IPC publicat i compara'l. Què canvia si la dada és de fa deu mesos? Escriu dues frases explicant per què una xifra d'inflació sense data no serveix.

ACTIVITATS

9. Calcula la taxa d'atur d'un barri amb 1.200 persones actives, de les quals 96 són a l'atur. Si n'hi hagués 24 menys, quant baixaria la taxa? Escriu el resultat amb un decimal.

10. *Amplia.* Llegeix la taula del cas i escriu tres frases: quants punts més baixa és la taxa catalana que l'espanyola i quines hipòtesis (no causes demostrades) ho explicarien. Quines altres xifres demanaries?

6.5 L'economia de Catalunya

Els mateixos indicadors permeten comparar territoris. Mirar les dades de Catalunya t'ajuda a veure què tens a prop i què podries aprofitar.

Cada territori té una economia diferent, i no s'entén només amb un número. Una manera de comparar-los, i d'entendre per què un projecte encaixa millor en un lloc que en un altre, és el **PIB per càpita**: el que es produeix, de mitjana, per habitant. És una mitjana: serveix per comparar, però no diu el que guanya cada persona. Una altra mirada és la dels **sectors**: el primari (agricultura, ramaderia i pesca), la indústria, la construcció i els serveis (comerç, turisme, educació, sanitat), que a Espanya ocupen la majoria de la gent.

Quan compares, cal mirar diverses coses alhora. Un territori industrial pot dependre de poques empreses grans o tenir una indústria variada; un altre, amb molt de turisme, de la temporada. Una sola xifra no diu quina economia és millor: hi ha reptes diferents. Per això, abans de decidir quin projecte muntar en un lloc, convé mirar quins sectors hi pesen i què hi falta.

DADA

El 2025 (avançament), el PIB per càpita va ser de 39.199 € a Catalunya, davant de 34.237 € al conjunt d'Espanya. Catalunya queda al 114,5 % de la mitjana espanyola. Font: INE, Contabilidad Regional de España, PIB per càpita, avançament 2025 (consulta: 11/2026).

Un límit important: el PIB per càpita no mesura com de bé viu una persona. No inclou el que es fa gratis, com la feina de cures o el voluntariat, i no té en compte que els preus i les condicions de vida canvien d'un lloc a un altre. Per això cal mirar-lo juntament amb altres xifres, com l'atur, la salut o l'educació. I cal preguntar-se a qui beneficia cada dada: un territori amb molt de PIB pot tenir barris amb poca feina, i un amb poc PIB pot oferir bona qualitat de vida. Compara sempre el mateix any.

PER AL TEU PROJECTE · E6

Prepara amb el teu equip la fitxa **Necessitats i recursos de l'equip**: una taula amb el que necessiteu (temps, diners, materials, persones), el que ja teniu i el que us falta. Tria una decisió del projecte i escriu-ne el cost d'oportunitat: què faríeu amb aquests recursos si no ho féssiu.

ACTIVITATS

11. Calcula quants euros més que la mitjana espanyola té Catalunya en PIB per càpita i comprova la dada del 114,5 %: 39.199 / 34.237. Una comunitat fictícia té 27.400 € per càpita: quin percentatge de la mitjana espanyola és? Escriu en una frase què significa cada diferència.

12. *Amplia.* Busca al web de l'INE o de l'Idescat un indicador (PIB per càpita, atur o renda) de la teva comarca o província, amb l'any i la font. Compara'l amb el de Catalunya i escriu una conclusió amb dos límits.

COMENÇAR PER ALGUNA COSA

Cartes a la taula

Era la primera setmana de gener i la biblioteca de l'institut feia olor de calefacció i de paper. La Salma tenia un feix de cartes il·lustrades en una mà i amb l'altra tocava la del got d'aigua, com si dubtés d'on posar-la. En Joel, assegut davant d'ella amb la seva jaqueta blau clar de ratlles blanques, aguantava la carta de l'entrada de concert i no la deixava anar. A la taula n'hi havia més: un abric, unes sabatilles, un fonendoscopi amb una creu i un autobús. A una banda, el quadern verd de la Salma. A l'altra, un sobre amb deu fitxes de cartolina. Per la finestra gran es veia la plaça de la Font, amb la font gelada i els coloms arraulits a la vora.

—Això no té sentit —va dir la Salma—. Cada carta porta un número de fitxes, i si les sumes surten quinze. I només en tenim deu.

—Doncs llencem les que sobren —va dir en Joel.

—Això és el difícil, Joel. Decidir quines.

La Inés s'havia assegut una mica apartada amb la seva tassa blanca i un feix de targetes de cartolina, i no va dir res. La Salma va col·locar les cartes en dos munts. L'aigua valia una fitxa, l'abric tres, les sabatilles dues, el fonendoscopi tres, l'autobús dues i l'entrada quatre.

—Jo vull l'entrada. És l'única que em fa il·lusió.

—És un desig —va dir la Salma, sense aixecar la vista—. Per fi ho dic. Per a mi, primer les necessitats: aigua, abric i atenció sanitària (el fonendoscopi). Això són set fitxes. Amb les tres que queden, l'autobús, que en costa dues, i una de lliure.

—L'autobús també és un desig —va dir en Joel.

—Com pot ser un desig? Sense l'autobús, tu no arribes a l'institut, i jo tampoc al concert, per cert.

En Joel va deixar la carta de l'entrada damunt la taula i la va lliscar cap a la vora.

—Si no agafem l'entrada —va dir—, què ens enduem?

—Un munt de coses útils —va respondre la Salma—. I cap que t'agradi. No entenc per què et costa tant deixar-la anar.

En Joel va arronsar les espatlles.

—Perquè és l'única que no és per sobreviure —va dir al capdavall—. Totes les altres són per anar tirant.

La Inés va agafar una targeta, hi va apuntar alguna cosa amb calma i la va deixar cara avall.

—Salma —va dir—, què perds si tries l'autobús? I tu, Joel: què perds si no el tries?

Hi va haver un silenci. En Joel va parlar primer, a poc a poc, amb l'entrada encara sota la mà.

—Perdria el concert. Però si perdo l'autobús, ho perdo tot: la biblioteca, l'institut.

—Llavors l'autobús no és el mateix per a tu que per a mi —va dir la Salma, més baix—. Per a tu és el que et porta a tot arreu. Per a mi era l'excusa per anar al concert.

—Tampoc és això —va dir en Joel—. Són les dues coses.

La Salma va obrir el quadern verd i va traçar dues columnes: «Cal» i «Em ve de gust». Hi va escriure «aigua» i «abric».

—I les sabatilles? —va preguntar en Joel.

—Depèn. Si les que tens estan trencades, en calen unes altres. Si ja en tens unes de bones, venen de gust.

—Llavors la mateixa carta canvia segons qui la miri.

Van comptar una altra vegada. Aigua, una fitxa. Abric, tres, que sumaven quatre. Fonendoscopi, tres, set. Autobús, dues, nou. La Salma va moure l'entrada a la vora de la taula i les sabatilles a l'altra banda, i de sobte va quedar una carta de més a cada costat, sense fitxes per a cap. Li sobrava una. Una sola fitxa de cartolina, arrugada en una cantonada, que cap carta demanava.

—I aquesta? —va preguntar en Joel.

La Salma la va agafar amb dos dits. La va mirar. Les sabatilles costaven dues. L'entrada, quatre.

—No sé on posar-la —va dir la Salma.

La Inés no va contestar. Va girar la targeta que havia escrit i la va deixar al costat de la fitxa.

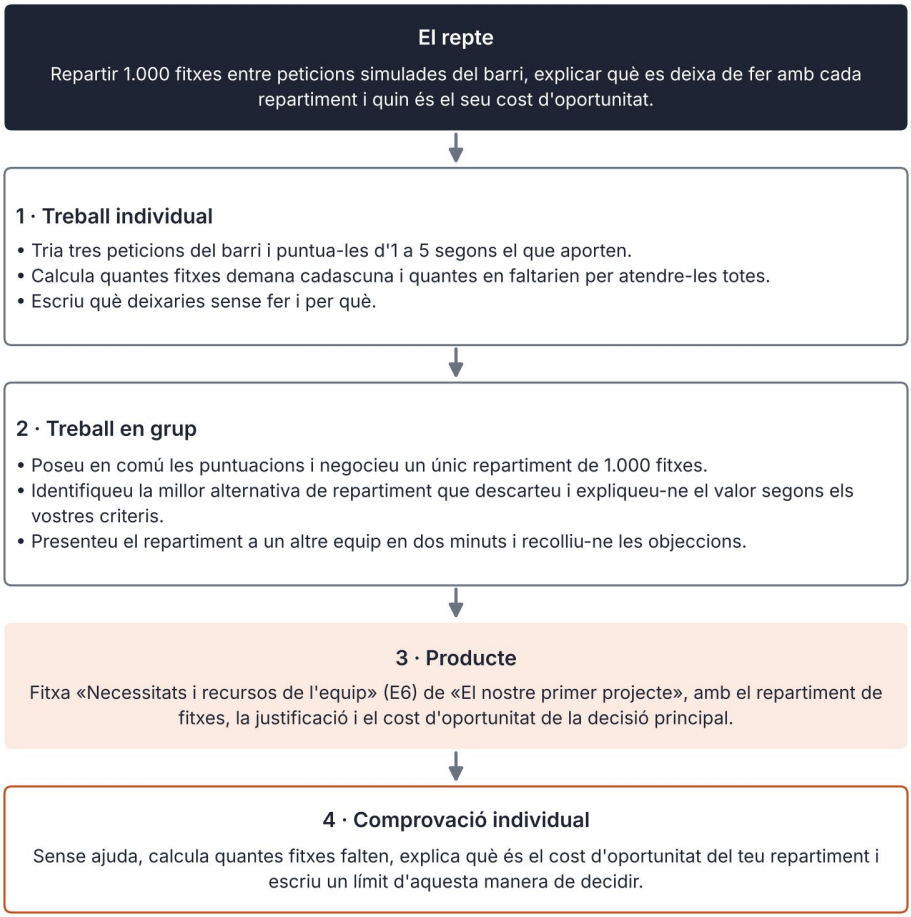


La Salma, amb un feix de cartes, i en Joel, amb la carta de l'entrada, a la biblioteca.

SITUACIÓ D'APRENENTATGE

El pressupost del barri

Repte. Repartir 1.000 fitxes entre peticions simulades del barri, explicar què es deixa de fer amb cada repartiment i quin és el seu cost d'oportunitat. **Producte.** Fitxa «Necessitats i recursos de l'equip» (E6) d'«El nostre primer projecte», amb el repartiment de fitxes, la justificació i el cost d'oportunitat de la decisió principal. **Dades.** Cinc peticions del barri (simulades), cadascuna es finança sencera o no es finança: arreglar la pista del pati, 450 fitxes; ampliar la biblioteca, 300; posar un hort, 200; millorar el wifi del centre cívic, 250; instal·lar bancs a la plaça, 100. Sumen 1.300 fitxes; n'hi ha 1.000 (en falten 300). Comprovació: una associació fictícia de Girona té 1.000 fitxes i rep peticions per 600, 500 i 400. **Comprovació individual.** Sense ajuda, calcula quantes fitxes falten, explica què és el cost d'oportunitat del teu repartiment i escriu un límit d'aquesta manera de decidir.



Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

Així és l'economia de Catalunya

L'economia d'un lloc s'assembla al seu paisatge: unes parts pesen més que unes altres, i això canvia el que necessita i el que pot oferir. Les dades d'ocupats per sectors de l'Enquesta de Població Activa ajuden a veure-ho.

Al tercer trimestre del 2026, els serveis donaven feina al 75,8 % de les persones ocupades a Catalunya, davant del 76,6 % del conjunt d'Espanya. La indústria pesa més a Catalunya: el 16,3 %, 3,0 punts per sobre del 13,3 % del total estatal. La construcció ocupa el 6,6 % (6,8 % a Espanya). El sector primari, en canvi, hi pesa menys: l'1,4 % de les persones ocupades, menys de la meitat que a Espanya (3,2 %). Els percentatges estan arrodonits i per això no sumen exactament 100.

Aquestes diferències importen. Un territori amb molta indústria ha de cuidar les seves fàbriques i els seus polígons. El sector serveis inclou també sanitat, educació, transports i serveis professionals: la seva composició diu de què depèn cada economia. I un territori amb un sector primari fort necessita bones carreteres per treure'n els productes i gent jove que vulgui quedar-se als pobles. Per a qui pensa a emprendre, aquestes dades donen pistes sobre el pes de cada sector; per saber on hi ha competència o quins serveis troben a faltar els veïns, cal comprovar-ho amb persones reals.

Pensa en el flux circular. Si augmenta l'atur i no canvia res més, pot baixar la renda de les llars i reduir-se una part del consum. Si baixa la renda disponible, moltes famílies revisen la despesa i poden buscar alternatives més barates, segons l'oferta local. I si la població envelleix, pot créixer la demanda de serveis de cura i canviar la proporció de persones que treballen: els impostos que recapta el sector públic també poden canviar.

Dos límits. Primer, els percentatges de l'EPA provenen d'una enquesta i es revisen cada trimestre, de manera que petites diferències poden no voler dir res. Segon, Catalunya no és un bloc: dins seu hi ha costes, ciutats, valls i pobles molt diferents, i els percentatges de dalt són mitjanes.

DADA

A Catalunya, els serveis donen feina al 75,8 % de les persones ocupades, la indústria al 16,3 %, la construcció al 6,6 % i el sector primari a l'1,4 %. És a dir, tres de cada quatre persones ocupades treballen als serveis. A Espanya, la indústria n'ocupa el 13,3 %. Font: INE, EPA, 3r trimestre del 2026 (consulta: 11/2026).

Queda una pregunta oberta: quin sector creixerà a la teva comarca? Aquestes dades miren cap al passat; per saber-ho cal preguntar a qui hi viu i hi treballa, i a qui està començant.

Font: INE, Encuesta de Población Activa, tercer trimestre de 2026, ocupados por sector (consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

13. (comprensió) La Salma diu que l'autobús és l'excusa per anar al concert; en Joel, que el porta a tot arreu. Explica per què la mateixa carta pot ser necessitat per a una persona i desig per a una altra.
14. (aplicació) Un equip té 8 fitxes i vol aigua (1), abric (3), autobús (2) i entrada (4). Calcula quantes fitxes costen totes, quantes en falten i quina opció descartaries. Indica la millor combinació alternativa que descartes.
15. (càlcul) Calcula la taxa d'atur d'un poble amb 1.200 persones actives i 96 a l'atur. Si baixés a 72, quina taxa tindria? Escriu-les totes dues amb un decimal.
16. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «L'economia de Catalunya va bé perquè el seu PIB per càpita és de 39.199 €». Què li falta per ser una bona conclusió? Escriu tres dades que demanaries abans d'afirmar-ho.
17. (document) Llegeix aquesta taula amb dades fictícies sobre l'ocupació d'un barri i contesta. a) Quin sector dona feina a més persones? b) Quin percentatge de les persones ocupades treballa als serveis? c) Quins altres indicadors necessitaries per saber si el barri va bé?

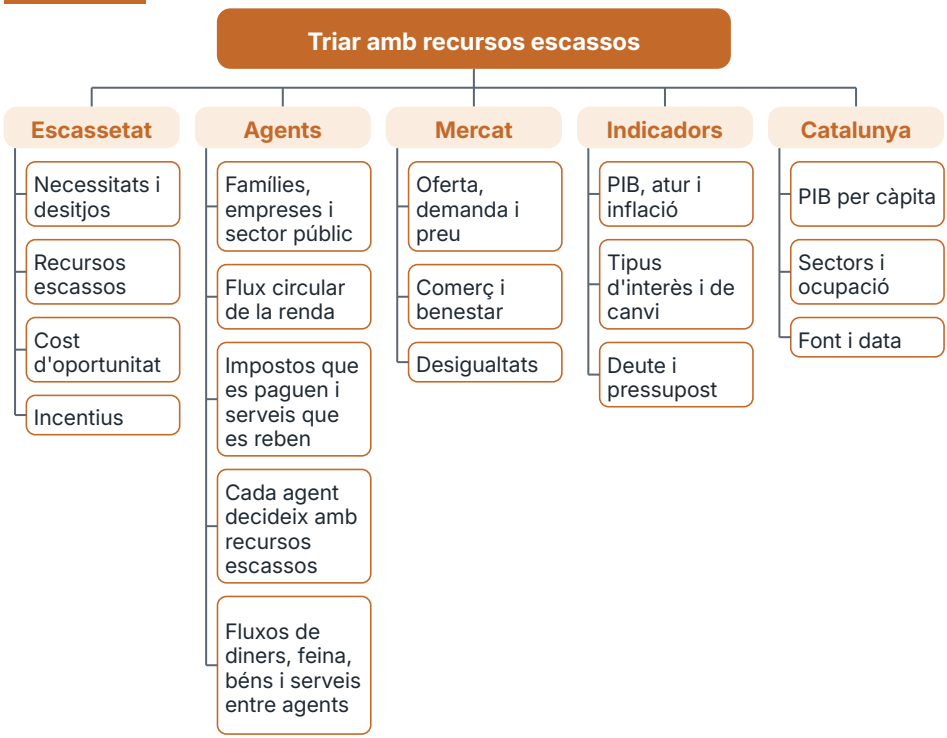
Sector	Persones ocupades
Comerç i serveis	360
Indústria	90
Construcció	30
Agricultura	20

18. (cas amb taula) Compara dos plans de dissabte de la Martina amb aquestes valoracions per hora: estudiar 4, entrenar 5, ajudar amb el mercat d'intercanvi 3. Pla P: 3 h d'estudiar i 1 h d'entrenar. Pla Q: 2 h d'entrenar i 2 h d'ajudar. Calcula els punts i el cost d'oportunitat.
19. (cas amb taula) Una associació va demanar 1.500 fitxes de recursos per a tres projectes i n'hi han donat 1.000, repartides com indica la taula. Calcula: a) quantes fitxes falten i quin percentatge del demanat és; b) quin percentatge del demanat falta a cada projecte i a quin li falta el percentatge més gran; c) com repartiries tu les 1.000 i per què:

Projecte	Fitxes demanades	Fitxes concedides
Activitat extraescolar	600	400
Material esportiu	500	350
Biblioteca de barri	400	250

20. (transferència individual, sense ajuda) Tria una decisió real del teu equip amb tres opcions. Escriu els recursos que gastaria cadascuna, fixa tres criteris amb pesos que sumin el 100 %, puntua-les d'1 a 5 per criteri, calcula la suma ponderada i explica el cost d'oportunitat de la que triïs.

ESQUEMA



RESUM

Les **necessitats** i els **desitjos** poden superar els **recursos** disponibles, que són **escassos**. Per això cal triar, i tot el que triem té un **cost d'oportunitat**: el millor a què renunciem. En el cas d'en Hugo, dels tres plans, el B (18 punts) guanya el C (14) i l'A (12), i el seu cost d'oportunitat són els 14 punts del C. Les persones responem a **incentius**, i l'**efecte dotació** fa que valorem més el que és nostre. En l'economia participen les **famílies**, les **empreses** i el **sector públic**, que s'uneixen en el **flux circular de la renda** (un model simplificat): feina i sous, compres i vendes, impostos i serveis. En un **mercat**, l'**oferta**, la **demanda** i el **preu** s'ajusten entre si; el comerç pot augmentar les possibilitats de consum i de producció, però no garanteix que els avantatges es repartiran per igual: queden **desigualtats**. Per saber com va una economia s'usen **indicadors**: **PIB**, **taxa d'atur**, **inflació** (IPC), **tipus d'interès i de canvi**, deute i pressupost. Al tercer trimestre del 2026, la taxa d'atur va ser del 8,3 % a Catalunya i del 10,2 % a Espanya. En dades que canvien, la IA ha de donar data i font comprovables. I el PIB per càpita, una mitjana per habitant, compara territoris però no diu com viu cada persona. Mirar amb dades el teu territori t'ajuda a decidir quin projecte hi encaixa.



UNITAT 7

Buscar oportunitats al teu entorn

Començar per alguna cosa · Explicar-ho a la gent de la plaça

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

- Detectar necessitats que no estan prou ben ateses observant, preguntant i comptant.
- Analitzar l'entorn general d'una idea: factors polítics, econòmics, socials, tecnològics, ecològics i legals.
- Analitzar l'entorn proper: qui compra, qui fa servir, qui competeix, qui subministra i qui pot col·laborar.
- Generar moltes idees i filtrar-les amb criteris clars.
- Descobrir quines oportunitats ofereixen els territoris de Catalunya, també els pobles petits.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És gener i l'alumnat de 3r B ja sap triar amb recursos escassos. Ara toca mirar fora de l'aula. La Inés proposa una sortida autoritzada per l'institut a la plaça de la Font, un dimarts al matí, per comptar els passos de persones i què porten. La Martina i la Salma s'ofereixen a fer el recompte. Ningú no sap què trobaran. La Inés no diu què cal buscar: pregunta què es pot comptar i per a què serviria.

PER COMENÇAR

1. Què trobes més a faltar al teu barri o al teu poble? Com saps que no el trobes a faltar només tu?
2. Si volguessis saber quanta gent passa per una plaça, com ho esbrinaries sense preguntar a ningú?
3. Quins negocis o serveis hi ha ja a la teva zona que s'assemblin al que se t'acut?
4. Quines coses que no depenen de tu (el temps, les normes, les modes) poden ajudar o espatllar una idea?



Necessitats

7.1



Macroentorn

7.2



Microentorn

7.3



Idees

7.4



Oportunitats

7.5

7.1 Necessitats no cobertes

Una bona idea comença gairebé sempre amb un problema real d'algú. Per trobar-lo cal mirar, escoltar i comptar.

Una **necessitat no coberta** és una cosa que les persones d'un lloc voldrien o necessitarien i que avui no aconsegueixen, o aconsegueixen malament, cara o lluny. Pot ser la manca d'un banc a l'ombra, de roba per als nens que creixen de pressa o d'un lloc on deixar el que ja no es fa servir. No és el mateix una necessitat que una idea: la necessitat és el problema; la idea és una resposta possible. Per això convé fixar-se primer en la necessitat i deixar la solució per després. Qui salta de seguida a la idea corre el risc de resoldre un problema que ningú no té, i d'assabentar-se'n quan ja ha gastat temps i diners.

Hi ha tres maneres de detectar-la. **Observar** és mirar amb atenció un lloc, sense intervenir: qui arriba, a quina hora, què porta, on s'atura. **Preguntar** és parlar amb les persones per saber què els falta o què les molesta. **Comptar** és expressar amb xifres el que observes: quantes persones passen, quantes s'aturen, quantes porten una bossa. Les tres es complementen. El que es veu dona pistes, el que es pregunta dona raons i el que es compta en dona la mida.

Un exemple senzill. Algú que observa el pati de l'institut a l'hora del pati s'adona que diverses persones esperen dretes que quedi lliure l'única taula de tennis de taula. És una observació. Si pregunta, descobreix que algunes es queden sense jugar perquè la taula no s'adapta a totes. Si compta, comprova que a dos quarts de dotze hi ha entre deu i dotze persones esperant. Amb això ja té una necessitat, una dada i una pregunta: què caldria perquè hi juguessin més persones?

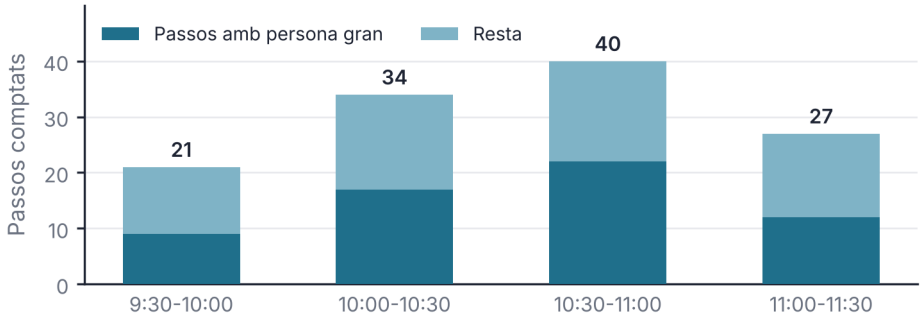
Perquè un recompte serveixi, cal preparar-lo. Es decideix **què es compta** (passos de persones per la línia d'observació; qui torna a passar, torna a comptar), **on** (un punt des d'on es vegi bé), **quan** (una franja amb hora d'inici i de final, dividida en trams iguals) i **qui compta**. Cada observació es marca amb un pal en un full amb una fila per tram i una columna per cada cosa que es compta. I s'anoten les circumstàncies que poden influir: el temps, les obres i el dia de la setmana.

Cas · Comptar per saber

La Martina i la Salma compten, un dimarts al matí, les persones que creuen la plaça de la Font de Valldelana (una plaça fictícia), en quatre trams de mitja hora. Anoten quants passos hi ha, en quants la persona sembla gran (l'edat només s'estima, amb un criteri acordat) i en quants duu una bossa que sembla de roba.

Tram	Passos	Persona gran	Amb bossa de roba
9:30-10:00	21	9	4
10:00-10:30	34	17	8
10:30-11:00	40	22	11
11:00-11:30	27	12	6

Pas 1. Suma cada columna: passos, 21 + 34 + 40 + 27 = 122; amb persona gran, 9 + 17 + 22 + 12 = 60; amb bossa, 4 + 8 + 11 + 6 = 29. **Pas 2.** Calcula els percentatges sobre el total: amb persona gran, 60 / 122 = 49,2 %; amb bossa de roba, 29 / 122 = 23,8 %. **Pas 3.** Busca el moment de més moviment. La mitjana per tram és 122 / 4 = 30,5 passos. El tram amb més moviment és el de 10:30 a 11:00, amb 40, que és el 32,8 % del total. Entre les 10:00 i les 11:00 passen 34 + 40 = 74 passos, el 60,7 %. **Resultat: en dues hores es registren 122 passos de persones (no cal que siguin 122 persones diferents); en gairebé la meitat (49,2 %) la persona sembla gran, en un de cada quatre (23,8 %) duu una bossa que sembla de roba i entre les 10:00 i les 11:00 es concentra el 60,7 % dels passos. Què significa:** hi ha una hipòtesi: podria haver-hi interès a donar o intercanviar roba a mig matí. Cal comprovar què porten les bosses i què desitgen les persones. El límit és que és un sol dimarts i un sol lloc: un altre dia o una altra plaça donarien unes altres xifres. A més, una bossa no diu què porta dins ni on va, i dues persones poden comptar diferent: per això el recompte dona una pista que cal comprovar preguntant.



Dades fictícies · Recompte en una plaça, dimarts al matí

Figura 7.1. Passos de persones per la plaça, per trams de mitja hora, amb els de persona gran destacats; l'edat és una estimació (dades fictícies)

Observar, preguntar i comptar tenen les seves normes. Si preguntes a algú, digues qui ets i per a què; si és una sortida de l'institut, fes-la amb el permís del centre i amb companyia d'una persona adulta. No apuntis noms ni facis fotos: només compten les xifres. I no treguis conclusions de poques observacions.

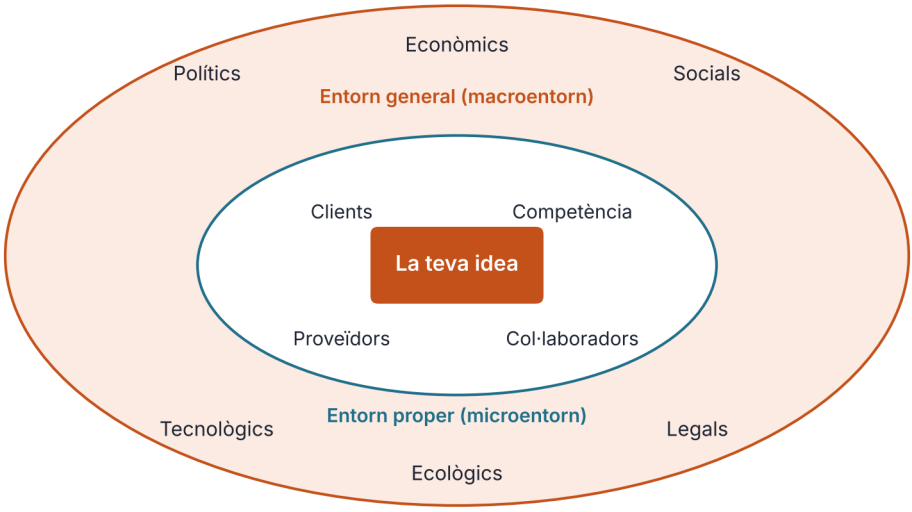
ACTIVITATS

1. Observa durant deu minuts un lloc de l'institut (el pati, la biblioteca, el passadís) i anota què veus. Escriu dues necessitats que detectis, sense proposar-hi cap solució encara.
2. Escriu cinc preguntes obertes per fer als veïns sobre una necessitat del teu barri. Després, reescriu-ne una que orienti la resposta («No creus que calen més bancs?») perquè no l'orienti.
3. *Amplia.* Amb la taula del cas, calcula quin percentatge de passos amb bossa de roba hi ha al primer tram (4 de 21) i al tercer (11 de 40). En quin és més alt? Escriu una pregunta que faries per saber si és una necessitat real.

7.2 L'entorn general

La teva idea viu dins d'un entorn que no controles. Mirar-ne els factors abans de començar evita sorpreses i descobreix oportunitats.

L'**entorn general** o **macroentorn** reuneix el que envolta una idea i gairebé no depèn de tu: les normes, l'economia, la societat, la tecnologia i la natura. Una manera senzilla d'ordenar-lo és mirar sis tipus de factors. Es resumeixen amb una sigla, PESTEL, encara que aquí la fem servir de manera simplificada: no cal saber-la de memòria, sinó recordar que cal mirar-los tots.



Esquema il·lustratiu

Figura 7.2. L'entorn general i l'entorn proper d'una idea (esquema il·lustratiu)

Els factors **polítics** són les decisions dels governs que afecten el que fas: una decisió de l'ajuntament de promoure mercats, una ajuda a qui comença o una obra que talla un carrer. Els **econòmics** són els diners de la gent i els preus: l'atur, la inflació i el que es pot gastar. Els **socials** són els canvis en les persones: quantes n'hi ha, quants anys tenen, què valoren. Els **tecnològics** són les eines noves, com les aplicacions per vendre coses usades. Els **ecològics** són els efectes sobre la natura i les preocupacions per ella, com els residus de roba. I els **legals** són les normes que has de complir: consum, permisos, seguretat.

Per fer-los servir, no n'hi ha prou amb fer-ne la llista. Per a cada factor, pregunta't dues coses: m'ajuda o em destorba?, puc fer alguna cosa o només adaptar-m'hi? Si al teu barri hi ha moltes persones grans amb roba que ja no fan servir, això és un factor social que ajuda un mercat de segona mà. Si l'ajuntament exigeix un permís per ocupar el carrer, és un factor legal que obliga a planificar. I si pugen els preus de la roba nova, pot guanyar interès la usada: factor econòmic.

Vegem-ho amb un altre exemple. Un equip simula una parada d'entrepans a la porta de l'institut (obrir-la de debò exigiria consultar abans l'ajuntament i Salut). Factor polític: l'ajuntament decideix si fomenta o limita aquestes parades. Econòmic: si pugen els preus, la gent gasta menys en capricis. Social: suposem que cada vegada més estudiants mengen fora. Tecnològic: es pot demanar per una aplicació. Ecològic: els embolcalls generen residus. Legal: cal permís per ocupar la via pública i complir les normes d'higiene.

CLAU

L'entorn general no depèn de tu, però decideix moltes coses. Mira sis factors —polítics, econòmics, socials, tecnològics, ecològics i legals— i, per a cadascun, pregunta't si t'ajuda o et destorba.

Un entorn canvia amb el temps: el que ajuda avui pot destorbar d'aquí a un any.

ACTIVITATS

4. Classifica cada fet en un dels sis factors i digues si ajuda o destorba un mercat de roba de segona mà: a) l'ajuntament cobra una taxa per ocupar la plaça; b) puja el preu de la roba nova; c) cada vegada hi ha més persones grans al barri; d) existeix una aplicació per vendre coses de segona mà; e) es llencen moltes tones de roba a l'any; f) una norma exigeix informar de l'origen del que es ven.

5. Tria un negoci del teu barri (una fleca, un taller de bicis) i escriu un factor de cadascun dels sis tipus que l'afecti. Marca el factor que més el pot ajudar i el que més el pot perjudicar.

7.3 L'entorn proper

Davant de l'entorn general, que no controles, hi ha l'entorn proper: les persones i les empreses amb les quals la teva idea es relaciona cada dia.

L'**entorn proper** o **microentorn** és el conjunt de persones i organitzacions que estan en contacte directe amb la teva idea. Són quatre grups. Els **clients** són les persones o entitats que paguen pel que ofereixes. Els **proveïdors** són qui et donen el que necessites per oferir-ho: materials, un local, un servei. La **competència** són qui ofereixen una cosa semblant a les mateixes persones. I els **col·laboradors** són qui t'ajuden sense ser ni clients ni proveïdors: una associació, un veí, un equip de voluntariat. Un bon mapa de l'entorn proper escriu, per a cada grup, noms concrets i no categories generals; així se sap amb qui parlar primer.

Convé distingir tres paraules que es confonen. El **client** és qui paga. L'**usuari** és qui utilitza el que s'ofereix, encara que no ho pagui: si una àvia compra una bici per a la seva néta, ella és la clienta i la seva néta, la usuària. El **beneficiari** és qui rep el benefici, encara que no pagui ni usi directament: una escola que rep els diners recaptats en un mercat. En un negoci, qui paga i qui usa solen coincidir. En una associació, sovint no. Saber qui és cadascun canvia el que es pregunta i a qui. Per això, abans d'entrevistar ningú, convé anotar quin paper té cada persona i què en voleu saber.



Analitzar la competència és buscar qui fa ja el que vols fer. No només qui ofereix el mateix: també qui resol la mateixa necessitat d'una altra manera. Per a un mercat de roba usada, competeixen una botiga de segona mà, un armari solidari i una aplicació per vendre roba. S'anomena **competència directa** la que ofereix una cosa molt semblant i **indirecta** la que resol la mateixa necessitat d'una altra manera. Conèixer bé el client és el més important: qui és, cada quant compra, quant pot pagar i on s'assabenta de les coses. Una taula de comparació serveix per veure la competència: es trien criteris (preu, horari, proximitat), es puntua cadascun i es mira on queda un buit.

Cas · Qui fa ja el que vols fer?

Un equip de Vilafranca del Penedès (l'Alt Penedès) vol muntar un mercat de roba de segona mà. Mira tres competidors (ficticis): una botiga de segona mà del carrer comercial, l'armari solidari de la parròquia (accés amb condicions) i una aplicació per vendre roba. Puntua d'1 a 5 cada criteri segons un barem fixat abans, on 5 és el millor per al client (més barat, més hores obert, més a prop).

Competidor	Preu	Horari	Proximitat	Total (de 15)
Botiga de segona mà	3	5	2	10
Armari solidari	5	2	4	11
Aplicació de segona mà	4	5	3	12

Pas 1. Suma les notes de cadascun: botiga, 3 + 5 + 2 = 10; armari, 5 + 2 + 4 = 11; aplicació, 4 + 5 + 3 = 12. **Pas 2.** Calcula el percentatge sobre el màxim de 15: botiga, 10 / 15 = 66,7 %; armari, 11 / 15 = 73,3 %; aplicació, 12 / 15 = 80,0 %. L'aplicació obté la puntuació més alta amb aquests tres criteris i el mateix pes, segons l'equip. **Pas 3.** Busca el que falta. Aquestes notes no diuen què ofereix cadascun. Per saber si hi ha un buit (per exemple, **intercanvi** o roba infantil), l'equip hauria d'investigar què ofereix cada competidor. **Resultat: l'aplicació puntua més alt (12 de 15, 80,0 %), però les notes no diuen si hi ha un buit, per exemple en intercanvi o roba infantil. Què significa:** conèixer la competència no és copiar-la, sinó investigar què no fa. El límit és que les notes són opinions de l'equip: si canvien els criteris o es pregunta a més gent, canvien els resultats. I que hi hagi un buit no prova que hi hagi clients: cal comprovar-ho.

REVISA LA IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA: «Al teu barri no hi ha competència per a un mercat de roba de segona mà, així que pots començar sense por».
Què cal comprovar. Ha buscat la IA en algun lloc o ho dona per fet? Anota on comprovaries si hi ha botigues, armaris o aplicacions que resolguin el mateix (al carrer, a l'ajuntament, a internet). Quina diferència hi ha entre que no hi hagi competència i que no l'hagis trobada?

ACTIVITATS

6. Un armari solidari cobra 2 € per peça, una botiga de segona mà 8 € i una aplicació 5 €. El teu mercat pensa cobrar 3 €. Calcula quants euros menys o més costa davant de cadascun i quin percentatge és sobre el seu preu.
7. Classifica en cada cas qui és el client, l'usuari i el beneficiari: a) una àvia compra una bici al seu nét; b) un ajuntament paga una associació per uns tallers per a joves; c) un institut rep bancs d'un mercat.
8. *Amplia.* Tria una idea del teu equip i escriu tres competidors directes o indirectes, dos possibles proveïdors i dos possibles col·laboradors. Digues quin dels tres grups coneixes menys i com ho esbrinaries.

7.4 Generar idees de negoci

Les bones idees gairebé mai no arriben soles. Es cerquen en grup, en quantitat, i després es filtren amb criteris.

Una **idea de negoci** és una resposta possible a una necessitat. Per trobar-ne hi ha dues regles que semblen oposades. La primera és buscar **quantitat**: com més idees s'apunten, més probable és que alguna sigui bona. La segona és **no jutjar mentre es generen**: criticar una idea abans d'apuntar-la fa que el grup es calli. Després de la quantitat arriba el filtre. Separar els dos moments, primer generar i després triar, és el que més ajuda un grup a no bloquejar-se. Demana a cada persona que escrigui les seves idees abans de compartir-les: així no parlen només les més segures.

Hi ha tècniques per generar idees. La **pluja d'idees** consisteix a apuntar durant deu minuts tot el que se't acudeixi, sense comentaris. «I si...?» parteix d'un problema i canvia alguna cosa: i si fos gratis?, i si ho fessin els veïns?, i si fos ambulant? **Combinar** uneix una necessitat amb un recurs que ja tens: una plaça buida amb una associació amb ganes. I **copiar i adaptar** mira el que funciona en un altre lloc i ho canvia per al teu. Una altra manera és partir d'un recurs: què tenim i què podríem fer-ne? Un local buit, una furgoneta prestada o un grup de veïns amb temps són punts de partida tan bons com un problema.

Després cal filtrar. Un bon filtre fa poques preguntes i les mateixes per a totes les idees. Per exemple: resol una necessitat real que hem comprovat?, ho podem fer amb el que tenim (temps, diners, persones)?, ens agrada i ens compromet a continuar? Cada idea passa per les tres preguntes i només continuen les que superen les tres. Convé deixar per escrit per què es descarta cada idea, per no tornar-la a discutir.

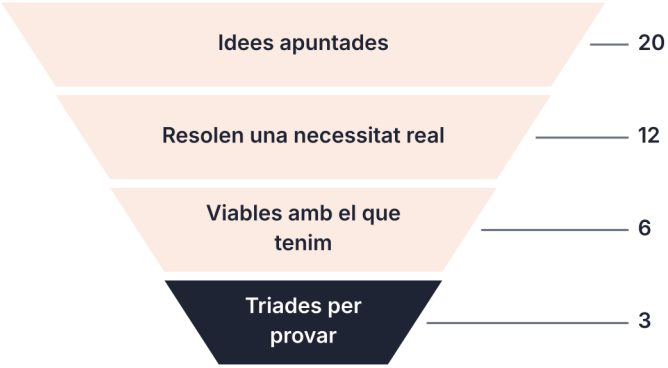


Figura 7.3. De 20 idees a 3 per provar (dades fictícies)

Mira l'embut. De 20 idees apuntades, 12 semblen respondre a una necessitat real (60,0 %); d'elles, 6 són viables amb el que hi ha (50,0 %); i l'equip en tria 3 per provar (50,0 %). Arriben al final 3 de 20, el 15,0 %. Que se'n quedin tantes pel camí no és un fracàs: és el normal i el que es busca. L'embut serveix per dedicar primer el temps i els diners a les idees amb millors indicis, com les que vam veure a la unitat 5.

Un advertiment: els números de l'embut no són una recepta. Si de 20 idees cap no passa el filtre, no vol dir que l'equip sigui dolent, sinó que potser cal revisar la necessitat, el filtre o les idees. I si en passen gairebé totes, convé revisar els criteris. Després de filtrar, l'equip repassa què ha quedat fora i es pregunta si n'ha descartat alguna per pressa en lloc de per raons. Això no és perdre temps: és aprendre. Un bon filtre només deixa passar les idees que superen els criteris; si no en passa cap, toca generar-ne d'altres.

La idea que passa el filtre no es construeix sencera: es prova. Amb una prova petita, com les de la unitat 5, l'equip esbrina en una setmana si a algú li interessa el que proposa i torna a l'embut amb dades noves.

COM DECIDIM

Fixació en la primera idea. *Mecanisme:* quan una idea apareix aviat, tendim a quedar-nos-hi i a generar només variacions de la mateixa, en lloc de buscar-ne d'altres de molt diferents. *Exemple:* un equip apunta «un mercat» com a primera idea i les altres són uns altres mercats amb un altre nom. *Límit:* de vegades la primera idea és bona. Ajuda separar el moment de generar del de triar i demanar idees a algú de fora.

ACTIVITATS

9. En deu minuts, amb el teu equip, apunta quinze idees possibles per a una de les necessitats que han aparegut en el cas de la plaça. No les comenteu. Després, apliqueu el filtre de tres preguntes i subratlleu les que passen.

10. *Amplia.* Un equip apunta 30 idees; 18 resolen una necessitat real, 9 són viables i 4 es trien per provar. Calcula el percentatge que passa en cada pas i el percentatge final. En quin pas es perden més idees? Què faries si no en passa cap?

7.5 Oportunitats a Catalunya

Cada territori té les seves pròpies oportunitats. Mirar el que tens a prop t'ajuda a decidir on buscar.

A Catalunya hi ha sectors en què es busquen oportunitats de manera especial. El **turisme** (rural, de natura, cultural, gastronòmic) pot generar activitat en pobles que no tenen altres fàbriques ni comerços. L'**agroalimentació** uneix el camp amb la indústria: elaborar i vendre productes locals, amb una qualitat que es reconeix. L'**energia** renovable obre feina en instal·lació, manteniment i cura de l'entorn. I el **repte demogràfic**, la despoblació d'alguns pobles, és un problema i també una font d'idees: serveis propers, comerç de proximitat i feina a distància.

DADA

A l'1 de gener del 2021 (dades històriques), 486 dels 947 municipis catalans tenien 1.000 habitants o menys (el 51,3 %), i hi vivia el 2,5 % de la població. A Espanya eren 4.997 de 8.131 municipis (el 61,5 %), amb el 3,1 % de la població.
Font: INE, Cifras oficiales de población de los municipios españoles, 1 de gener de 2021 (consulta: 11/2026).

Una mateixa dada porta a idees diferents. A Catalunya, més de la meitat dels municipis són petits, però hi viu una part molt petita de la gent: a un negoci li pot convenir pensar a servir diversos pobles alhora. En canvi, la població es concentra en ciutats i corones urbanes: l'oportunitat pot ser als barris. Entre el mar, la plana i la muntanya, el turisme i el comerç local pesen molt en moltes comarques. No hi ha una sola recepta. Convé mirar sempre d'on surt cada dada i de quin any és, per no prendre per actual el que ja no ho és. Una dada vella serveix per començar a preguntar, no per decidir. Anota sempre l'any i el lloc d'on la treus. Una oportunitat només és bona si algú la necessita de debò. Si fas servir una dada, pregunta't qui l'ha recollida. Si dues fonts no coincideixen, compara la data i la manera de comptar abans de triar-ne una. Cada font respon a una pregunta lleugerament diferent, i això explica moltes diferències.

PER AL TEU PROJECTE · E7

Prepara amb el teu equip la fitxa **Mapa de l'entorn i tres oportunitats**: un plànol senzill del lloc que heu observat, el recompte per trams amb els seus percentatges, els factors de l'entorn general que més pesen i tres oportunitats amb la seva pregunta de comprovació. Marca quina provareu primer i per què.

ACTIVITATS

11. Llegeix la dada dels municipis petits i calcula quants municipis tenen més de 1.000 habitants a Catalunya i a Espanya. On és més gran el percentatge de municipis petits? Escriu una conseqüència per a qui vulgui emprendre en un d'aquests pobles.
12. *Amplia.* Tria un poble petit que coneguis (o un d'inventat) i escriu tres necessitats que podria tenir i una oportunitat per a cadascuna. Marca la que provaries primer, amb una prova barata.

COMENÇAR PER ALGUNA COSA

Explicar-ho a la gent de la plaça

Era dimarts, a mig matí, i feia un fred que es colava per les mànigues. La Martina i la Salma seien en un banc de pedra al costat de la font de la plaça, amb l'autorització de l'institut plegada a la butxaca de la Salma i un full de recompte damunt del quadern verd, ja ple de ratlles. La Martina duia el xandall blau marí i blanc amb la caputxa baixada, una ampolla d'aigua entre els peus i la motxilla negra al costat. La Inés s'havia quedat a l'altra banda de la plaça, amb la seva tassa blanca, a una distància des de la qual ho veia tot i no sentia res, que era just el que havia demanat: que se'n sortissin soles i que després li expliquessin amb les seves paraules què havien vist.

—Quatre —va dir la Martina, sense mirar la Salma, i va aixecar quatre dits.

—Quatre què?

—Quatre que acaben de creuar alhora. Amb bossa, cap.

La Salma va fer quatre pals a la fila de dos quarts de deu, va buscar la columna de grans i va deixar el bolígraf a l'aire. Dos dels quatre eren grans.

—Has de comptar tothom —va dir la Salma—. No només els que tu creus que compten.

—Els compto tots. Menys el gos.

—El gos, no. Però la senyora del carretó, sí.

Va passar el temps. Als bancs del fons es van anar asseient persones grans, dos homes amb boina, una senyora amb un abric verd. Moltes duien bosses. Al cap d'una estona, la Salma va aixecar la vista del quadern i es va quedar mirant. Una bossa gran de roba, una altra, una altra més. Una dona es va separar del grup, va creuar la plaça amb una bossa a cada mà, les va deixar al costat d'un contenidor de roba i va tornar al seu banc sense dir res.

—Mira —va dir la Salma, en veu baixa—. Aquella d'allà. I el senyor de la boina. I la senyora de l'abric verd. Tots duen bosses de roba i tots van al mateix lloc.

—Doncs apunta-ho.

—Ja ho apunto, però no em quadra. Encara no sé per què.

—Perquè tu vols saber el motiu i a mi em basta la xifra.

—Les dues són informació. Una et diu quant i l'altra, per què.

Una de les senyores del banc més proper, la de l'abric verd, havia estat mirant-les una estona. Quan la Martina va tornar a aixecar la mà per comptar, la senyora es va acostar a poc a poc, recolzada en la bossa, i els va preguntar què feien. La Salma va explicar que era un treball de l'institut, que comptaven quanta gent passava i què duia, i que no apuntaven noms. La senyora va assentir, com si li semblés bé.

—Doncs si compteu bosses, us dic jo que n'hi ha moltes —va dir—. Abans hi havia uns encants aquí, a la plaça, els diumenges. Deixaves el que no feies servir i te n'enduies el que sí. Fa anys que no hi són; els de la ribera queden lluny. Ara la roba un se l'endú al contenidor, i no és el mateix.

—I per què els van treure? —va preguntar la Salma.

—Això ja no ho sé, filla. Pregunteu-ho a l'ajuntament.

La Martina havia deixat de comptar. Va mirar la senyora, va mirar el contenidor, va mirar els bancs. Va agafar el quadern de la Salma sense demanar-ho, va buscar al full la columna de les bosses, va deixar el bolígraf a la cantonada de la pàgina i va subratllar una paraula que la Salma havia escrit al marge, sense adonar-se que l'havia escrita. Un cop. Un altre. I un altre més. La Inés va creuar la plaça amb la tassa a la mà i es va aturar davant del banc. Va mirar el full de recompte i després el quadern.

—Quanta gent ha passat? —va preguntar.

—Cent vint-i-dos passos en dues hores —va contestar la Martina—. En vint-i-nou hi havia una bossa que semblava de roba.

—I què us expliquen aquestes vint-i-nou?

—Que moltes van al mateix contenidor —va dir la Salma—. I que abans anaven a un altre lloc, segons una senyora.

—Segons una senyora o segons diverses?

La Salma va obrir la boca i la va tancar. Va baixar la vista al marge del quadern i va esperar que la Martina digués alguna cosa. La Martina va esperar que ho digués la Salma.

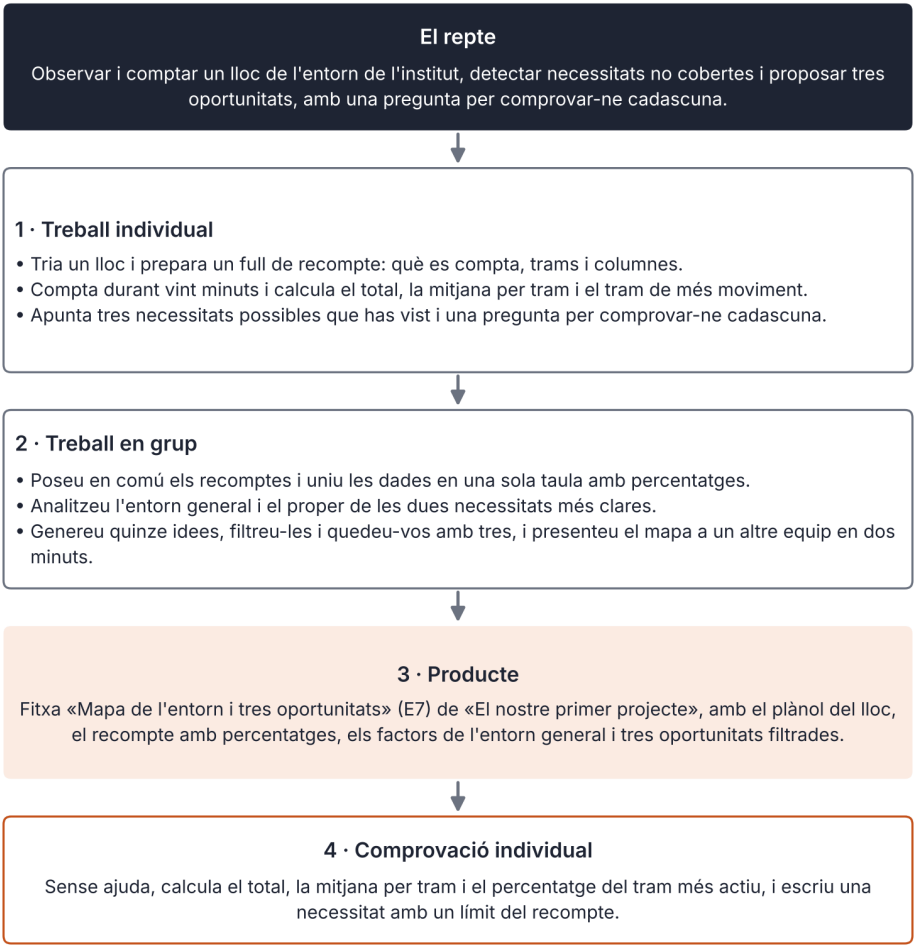


La Martina i la Salma, en un banc al costat de la font amb el quadern verd, fan el recompte.

SITUACIÓ D'APRENENTATGE

Mapa d'oportunitats del barri

Repte. Observar i comptar un lloc de l'entorn de l'institut, detectar necessitats no cobertes i proposar tres oportunitats, amb una pregunta per comprovar-ne cadascuna. **Producte.** Fitxa «Mapa de l'entorn i tres oportunitats» (E7) d'«El nostre primer projecte», amb el plànol del lloc, el recompte amb percentatges, els factors de l'entorn general i tres oportunitats filtrades. **Dades.** Per a qui prefereixi no sortir, recompte fictici del pati d'un institut en cinc trams de deu minuts: 12, 20, 26, 18 i 9 passos de persones. Comprovació: amb aquestes mateixes dades, un equip de Ripoll (el Ripollès), fictici, calcula el total, la mitjana i el tram més actiu. **Comprovació individual.** Sense ajuda, calcula el total, la mitjana per tram i el percentatge del tram més actiu, i escriu una necessitat amb un límit del recompte.



Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

Despoblació i oportunitats

En molts pobles hi ha menys habitants amb el pas dels anys i, amb ells, menys botigues, serveis i nens a l'escola. A això se'n diu despoblació: la pèrdua d'habitants d'un territori al llarg del temps. L'estadística oficial ajuda a veure'n la mida i a pensar què es pot fer.

L'INE publica cada any les xifres oficials de població de tots els municipis. A l'1 de gener del 2021, Espanya tenia 8.131 municipis. D'aquests, 947, l'11,6 %, eren a Catalunya. A Catalunya hi havia 34 municipis de 100 habitants o menys (el 3,6 %) i 486 de 1.000 o menys (el 51,3 %). En aquests 486 municipis vivien 195.524 persones, unes 402 de mitjana per municipi (195.524 / 486).

Fixa't en el contrast. A Catalunya, més de la meitat dels municipis són petits, però hi viu només el 2,5 % de la població. A Espanya, els municipis petits són el 61,5 % i reuneixen el 3,1 % dels habitants. En canvi, a Catalunya hi ha 11 municipis de més de 100.000 habitants (un d'ells, de més de 500.000), amb uns 3,3 milions de persones entre tots: més de dues cinquenes parts de la població.

La major part de la gent viu en pocs municipis grans i una part petita, dispersa, en moltíssims pobles. Això pot encarir els serveis i fer-los més difícils de mantenir.

Quines oportunitats hi ha? Un poble petit necessita que hi arribin els serveis, que es vengui el que produeix i que hi hagi motius per quedar-s'hi. Això obre idees: un repartiment de productes locals entre diversos pobles, un taller que repari bicis o aparells per a diversos municipis, rutes amb guies de la zona, un servei de compra per a persones grans, un espai per treballar a distància.

Dos límits. Primer, aquestes xifres són del 2021 i la població canvia cada any: abans de decidir res cal mirar les més recents.

Segon, els percentatges són mitjanes: dins de Catalunya hi ha valls, costes, planes i comarques molt diferents. Una idea útil en un poble pot no funcionar en el del costat. Per això cal observar, preguntar i comptar, com fan la Martina i la Salma a la plaça, abans de donar res per segur.

Una pregunta oberta: qui decideix què és una oportunitat? Un poble del Pirineu en pot veure una en el turisme; un de les terres de Lleida, en vendre els seus productes a fora; un de l'interior, en arreglar cases buides. Només qui hi viu sap què vol conservar. Una idea imposada des de fora corre el risc que ningú no la faci servir.

Font: INE, Cifras oficiales de población de los municipios españoles, 1 de gener de 2021 (consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

13. (comprensió) La Salma i la Martina compten coses diferents: a la Martina li basta el número i a la Salma li interessa el motiu. Explica amb les teves paraules què aporta cadascuna i per què calen les dues.
14. (aplicació) Tria un taller de bicis de barri i escriu un factor de l'entorn general (polític, econòmic, social, tecnològic, ecològic o legal) i un client, un proveïdor, un competidor i un col·laborador del seu entorn proper. Qui seria aquí el client i qui l'usuari?
15. (càlcul) Un equip compta 18, 25, 31 i 22 persones en quatre trams. Calcula el total, la mitjana per tram i el percentatge que suposa el tram amb més gent.
16. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «En el teu recompte, 30 de 120 persones duien carretó de la compra (25,0 %), així que a una de cada quatre persones del barri li interessa el teu mercat». Què mesura en realitat el recompte? Escriu tres preguntes que faries per comprovar-ho.
17. (document) Llegeix aquest extracte del full de recompte d'un altre equip i contesta. a) Quin tram és el més concorregut? b) Quin percentatge dels passos registrats corresponia a algú amb carretó? c) Quines dues dades més demanaries abans de decidir?

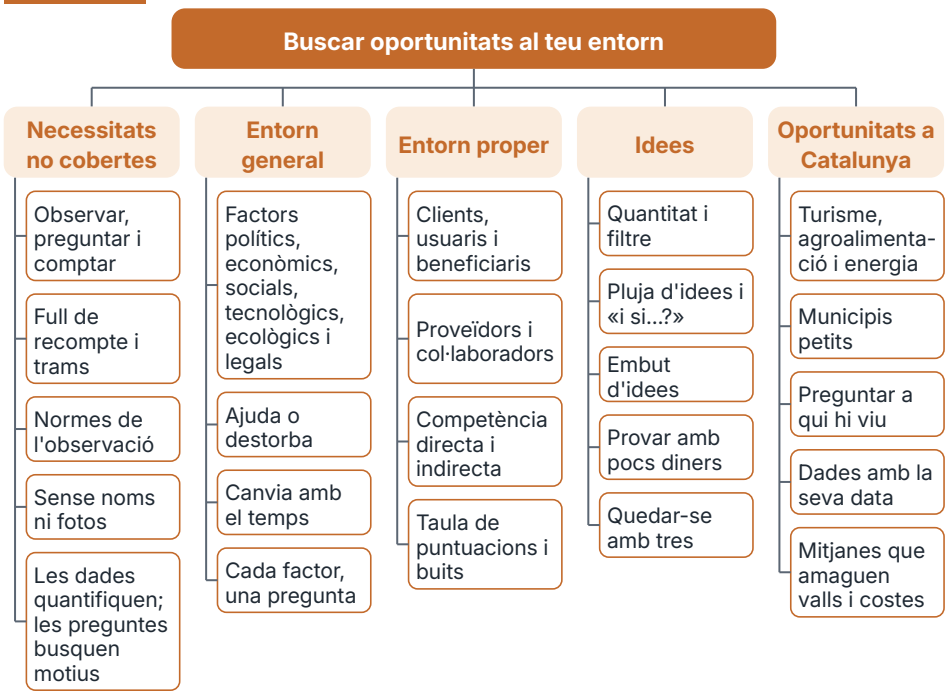
Tram	Persones	Amb carretó
9:30-10:00	22	4
10:00-10:30	30	8
10:30-11:00	38	11
11:00-11:30	30	7

18. (cas amb taula) Un equip compara tres opcions de roba infantil de segona mà. Calcula el total de cadascuna i digues quina té més punts i a quin públic s'adreça cadascuna. Quina informació falta per saber si hi ha un buit?

Opció	Preu	Horari	Proximitat
Botiga del centre	4	3	2
Armari solidari	2	5	5
Aplicació	5	1	3

19. (percentatges) Un equip apunta 40 idees i en queden 24, 12 i 5 després de tres filtres. Calcula el percentatge que passa en cada pas i el percentatge final.
20. (transferència individual, sense ajuda) Tria un lloc del teu entorn, escriu què comptaries, quan i en quants trams, un factor de l'entorn general que t'afectaria i una necessitat possible, amb una pregunta per comprovar-la. Explica què caldria per respondre-la sense gastar diners i quin límit tindria el teu recompte.

ESQUEMA



RESUM

Una **necessitat no coberta** és un problema real d'algú. Es detecta **observant**, **preguntant** i **comptant**, i un recompte serveix si es prepara: què es compta, on, quan i en quins trams. En el cas de la plaça, es registren 122 passos de persones en dues hores; en el 49,2 % la persona sembla gran i en el 23,8 % duu una bossa que sembla de roba. Tota idea viu en un **entorn general** que no controles: factors **polítics**, **econòmics**, **socials**, **tecnològics**, **ecològics** i **legals**; per a cadascun convé preguntar-se si ajuda o destorba. L'**entorn proper** reuneix **clients**, **proveïdors**, **competència** i **col·laboradors**; el **client** paga, l'**usuari** usa i el **beneficiari** rep el benefici. En el cas de Vilafranca, l'aplicació puntua 12 de 15; per saber si falta alguna cosa, com l'intercanvi, cal investigar. Una IA que no ha buscat no és de fiar. Per generar **idees** convé buscar quantitat i filtrar després amb poques preguntes: de 20 idees, 3 arriben a provar-se (15,0 %). Cada territori té les seves oportunitats: a Catalunya, el 51,3 % dels municipis té 1.000 habitants o menys. Una **oportunitat** no ho és fins que es comprova: es pregunta a qui faria servir la idea, es mira què fa ja altra gent i es prova amb pocs diners. En un poble petit, la despoblació encareix els serveis, i una idea útil és la que els acosta comptant sempre amb qui hi viu.



UNITAT 8

Emprendre amb impacte

Començar per alguna cosa · El que no surt al compte

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

- Reconèixer els impactes bons i dolents d'una activitat, també els que no surten al compte.
- Explicar què és la responsabilitat social d'una organització i detectar quan només és publicitat.
- Distingir l'economia lineal de la circular i aplicar les 7R a un problema proper.
- Diferenciar cooperatives, associacions i empreses, i conèixer l'economia col·laborativa i el comerç just.
- Relacionar un projecte amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible i valorar-ne la petjada amb una matriu.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És febrer i la Lucía i la Martina tornen de l'institut pels carrers del barri. Caminen a poc a poc. En un balcó hi ha una veïna que rega unes flors i, a la cantonada, una moto treu fum al costat de la terrassa d'una cafeteria. Les flors alegren el carrer i ningú no li ho paga. El fum i el soroll poden molestar altres persones sense que aquest perjudici es reflecteixi necessàriament en el preu. La Inés no diu què cal fer amb això: pregunta què costa i qui ho paga.

PER COMENÇAR

1. Quines coses bones del teu carrer o del teu poble no costen diners a qui les gaudeix? Qui les fa possibles?
2. Quines molèsties del teu entorn (soroll, fum, brossa) provoca algú sense pagar-ne directament els costos?
3. Què passa amb una samarreta quan ja no la fas servir? Quines altres coses en podries fer?
4. És millor una empresa que guanya molt o una que fa bé al seu entorn? Poden ser les dues coses?



Impactes

8.1



RSC

8.2



Circular

8.3



Economia solidària

8.4



ODS

8.5

8.1 El que no surt al compte

Tota activitat deixa alguna cosa al seu entorn, bona o dolenta, i gairebé mai no apareix al preu. Aprendre a veure-ho és el primer pas per emprendre amb impacte.

Quan una persona compra un entrepà, paga un preu. Amb el que ingressa, el negoci intenta cobrir el pa, el pernil, els sous i el lloguer. Però hi ha coses que no cobreix: el fum de la fregidora que arriba al pis de dalt, els embolcalls que acaben llençats al carrer o el soroll de la terrassa a la nit. També hi ha coses bones que ningú no cobra: la cafeteria que manté neta la vorera del davant o les flors d'un balcó que alegren el carrer. Tot això és l'**impacte** d'una activitat: el que deixa en les persones i en l'entorn més enllà del preu.

Hi ha impactes **positius**, que milloren alguna cosa, i **negatius**, que l'empitjoren. I gairebé sempre n'hi ha dels dos tipus alhora. Un mercat de segona mà evita que es llenci roba i dona accés a peces barates, però també pot omplir de bosses la plaça o fer soroll als veïns. En economia s'anomenen **externalitats** els efectes sobre altres persones que no es reflecteixen prou en els costos o preus de qui els genera. Si són bons s'anomenen externalitats positives; si són dolents, negatives. El que importa no és la paraula, sinó la pregunta: qui hi guanya o hi perd amb el que faig, encara que no sigui al compte?

Per veure els impactes convé mirar tres àmbits. El **social** afecta les persones: si crea feina, si inclou qui sol quedar-se fora, si genera conflicte o convivència. L'**ambiental** afecta la natura: residus, energia, aigua, soroll. I l'**econòmic** afecta els diners del barri: si compra a proveïdors locals, si genera ingressos per a altres. Un bon projecte els mira tots tres.

Una manera de mesurar l'impacte ambiental és la **petjada ecològica**: la superfície de terra i de mar que cal per produir el que consumeixes i assimilar els residus que generes. No es mesura només per sentir-se culpable, sinó per comparar: una samarreta que es fa servir moltes vegades té menys petjada per ús que una que es llença després de dues rentades.

Cas · El quilo de roba

Un equip de 3r B vol estimar quants residus tèxtils es recullen per separat a Espanya i quina part podria reutilitzar un mercat. Parteix d'una dada oficial: el 2022 es van recollir separadament gairebé 5,2 milions de tones de residus municipals, i els tèxtils van ser el 0,9 % d'aquests residus (INE). Espanya tenia 47.385.107 habitants a l'1 de gener del 2021 (es fa servir com a estimació didàctica). Per pensar en el barri, l'equip suposa un barri de 3.000 persones, que una samarreta pesa 0,2 kg i que el mercat en reutilitza el 10 %.

Concepte	Càlcul	Resultat
Tèxtils recollits a Espanya	5.200.000 t × 0,9 %	≈ 46.800 t
Per persona i any	46.800.000 kg / 47.385.107	≈ 0,99 kg
Barri de 3.000 persones	3.000 × 1 kg	3.000 kg

Concepte	Càlcul	Resultat
Samarretes equivalents	3.000 / 0,2	15.000
Reutilitzat (10 %)	3.000 × 0,10	300 kg

Pas 1. Calcula els tèxtils recollits: 5.200.000 × 0,9 / 100 = 46.800 tones, és a dir, 46.800.000 kg. **Pas 2.** Divideix entre la població: 46.800.000 / 47.385.107 = 0,99 kg per persona i any, és a dir, gairebé un quilo. Per al càlcul del barri s'arrodoneix a 1 kg, perquè les dades del barri també són aproximades. **Pas 3.** Aplica la xifra al barri. Amb 3.000 persones, 3.000 × 1 = 3.000 kg a l'any, que equivalen a 3.000 / 0,2 = 15.000 samarretes. Si el mercat reutilitza el 10 %, 3.000 × 0,10 = 300 kg, és a dir, 300 / 0,2 = 1.500 peces. **Resultat: amb aquesta aproximació didàctica, la recollida separada de tèxtils equival a uns 0,99 kg per habitant i any; en un barri de 3.000 persones serien uns 3.000 kg (15.000 samarretes) i destinar el 10 % a reutilització equivaldria a 300 kg (1.500 samarretes). Què significa:** una xifra que sembla petita es fa visible en un barri, i això ajuda a decidir si val la pena muntar un punt de recollida o un mercat. El límit és doble: la dada és de la recollida separada, no de tota la roba que es llença (molta va a la brossa normal o es regala), i el 10 % de reutilització i el pes de la samarreta són supòsits de l'exercici. Són ordres de magnitud, no mesuraments.

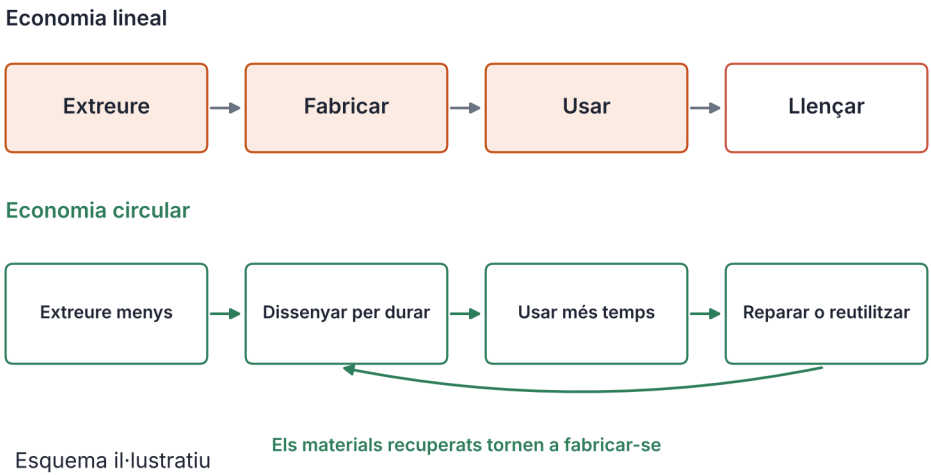


Figura 8.1. Economia lineal i economia circular (esquema il·lustratiu; a la pràctica sempre hi ha pèrdues)

REVISA LA IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA: «L'ODS 14, Vida submarina, fixa com a meta reduir a la meitat el malbaratament d'aliments d'aquí al 2030».

Què cal comprovar. De quin ODS és realment aquesta meta? Busca al web oficial de Nacions Unides la llista dels 17 objectius i localitza «reduir a la meitat el malbaratament d'aliments». Anota el número i el nom de l'objectiu correcte i escriu què caldria per refiar-se d'una resposta així i com ho explicaries a un company.

ACTIVITATS

1. Fes una passejada pel teu carrer o pel pati de l'institut i apunta tres impactes positius i tres de negatius que ningú no cobra ni paga. Per a cadascun, escriu qui el nota i en quin àmbit (social, ambiental o econòmic) el classificaries.
2. Una samarreta nova costa 4,00 € i es fa servir 6 vegades; una de segona mà costa 2,50 € i també es fa servir 6 vegades. Calcula el cost per ús de cadascuna. Quin impacte no surt en aquest càlcul? Quin dels dos et sembla millor i per què? Escriu-ne un de cada tipus i digues qui el nota.
3. *Amplia.* Amb la dada d'1 kg per persona i any, calcula quants quilos i quantes samarretes de 0,2 kg surten en un barri de 2.000 persones, i quants quilos i peces s'evitarien si se'n reutilitzés el 20 %.

8.2 Responsabilitat social

Una organització responsable cuida les persones i l'entorn amb què es relaciona, no només els seus comptes. Cal saber distingir-la de la que només ho anuncia.

La **responsabilitat social** és la decisió d'una organització de complir la llei i, a més, tenir en compte com afecten les seves activitats les persones i l'entorn. Cada organització es relaciona amb grups diferents: qui hi treballa, qui compra, qui li subministra i els veïns; el medi ambient és una altra dimensió que ha de valorar. A tots se'ls anomena **grups d'interès**, perquè a tots els interessa el que fa l'organització, per al bé o per al mal. Una organització responsable es pregunta què necessita cada grup i quin impacte li provoca.

Es pot veure en coses molt properes. Una fleca de barri que reparteix el pa del dia a una residència, un taller que, a més de complir la llei, cuida la seguretat de qui hi treballa o una botiga que compra a productors de la zona. Cap no és una gran empresa i totes tenen impacte. I no costa el mateix cuidar l'entorn quan es comença que quan ja hi ha un negoci en marxa, per això convé pensar-ho des del principi. No cal tenir molts recursos: cal preguntar-se a qui afecta el que fas.

També cal desconfiar. Algunes empreses diuen que són sostenibles sense donar cap dada, o mostren un sol gest, com una campanya de reciclatge, per tapar un impacte més gran. S'anomena **blanqueig verd** (en anglès, *greenwashing*) aquesta pràctica. Per detectar-la es demana informació concreta: quant?, des de quan?, qui ho ha comprovat? Un compromís seriós té xifres, dates i algú que ho verifiqui. El mateix val per a una associació o per al teu equip: dir «cuidem l'entorn» no és el mateix que dir «hem reduït les bosses de plàstic de 60 a 20».

Cas · Matriu d'impactes

Un equip valora tres projectes ficticis amb una **matriu d'impactes**: cadascun rep una nota de −2 (molt negatiu) a +2 (molt positiu) en el social, l'ambiental i l'econòmic. A és un mercat de roba de segona mà a Mollerussa (el Pla d'Urgell); B, la venda de roba nova d'usar i llençar en un centre comercial, i C, un taller de reparació de bicis per a joves a Manresa (el Bages).

Projecte	Social	Ambiental	Econòmic	Suma
A. Mercat	2	2	1	5
B. Roba nova d'usar i llençar	0	−2	1	−1
C. Taller de bicis	2	1	1	4

Pas 1. Suma les tres notes de cada projecte: A, 2 + 2 + 1 = 5; B, 0 + (−2) + 1 = −1; C, 2 + 1 + 1 = 4. La suma pot anar de −6 a +6. **Pas 2.** Ordena'ls: A (5), C (4) i B (−1). **Pas 3.** Canvia el pes de l'ambiental: doble. Ara A, 2 + 2 × 2 + 1 = 7; B, 0 + 2 × (−2) + 1 = −3; C, 2 + 2 × 1 + 1 = 5. L'ordre no canvia, però la distància amb B augmenta. **Resultat: guanya el mercat (5 punts, i 7 amb el doble pes ambiental), després el taller de bicis (4 i 5) i últim, la roba d'usar i llençar (−1 i −3). Què significa:** la matriu ajuda a debatre el que no surt al preu i permet comparar projectes diferents amb la mateixa regla. El límit és que les notes són opinions de l'equip i que sumar barreja coses diferents: en la suma es compensarien, però un dany ambiental greu no es neutralitza amb un benefici econòmic. Convé mirar també cada columna, no només la suma.

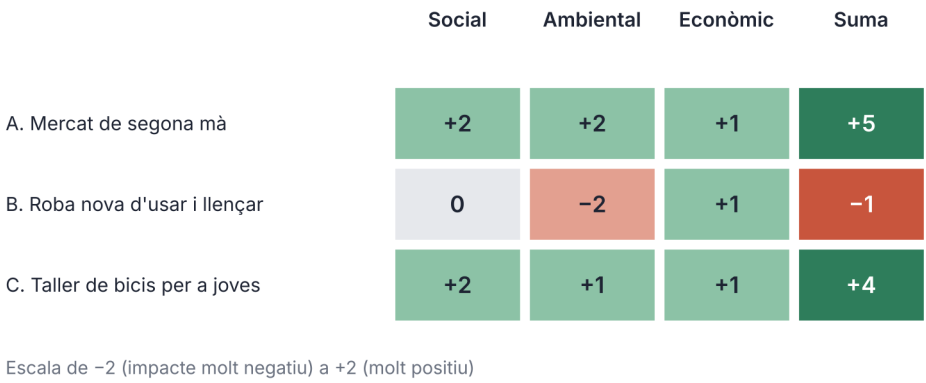


Figura 8.2. Matriu d'impactes de tres projectes (valoracions fictícies)

Un consell: escriu al costat de cada nota la raó en una frase. Així, qui la llegeixi d'aquí a un mes sabrà per què el taller de bicis va rebre un +2 en el social (perquè ensenya a reparar els joves i els dona un lloc on trobar-se) i podrà discutir la nota en lloc d'acceptar-la sense més.

ACTIVITATS

4. Tria un negoci del teu barri i escriu cinc grups d'interès (per exemple, veïns, clients, qui hi treballa, proveïdors i l'ajuntament). Per a cadascun, apunta un impacte positiu o negatiu del negoci i digues com ho podries comprovar.

5. Una marca anuncia que la seva roba és «100 % ecològica» sense donar més dades. Escriu tres preguntes que li faries i quins documents demanaries per comprovar-ho. Digues també quina resposta et faria desconfiar i per què.

8.3 Economia circular i consum responsable

Fabricar, usar i llençar té un cost que no paga qui compra. L'economia circular proposa que els materials continuïn donant voltes el màxim de temps possible.

En l'**economia lineal** els recursos s'extreuen, es fabriquen productes, es fan servir i es llencen. Cada pas segueix l'anterior i el final són els residus. En l'**economia circular** s'intenta que el producte duri més, es repari, es reutilitzi i, quan ja no serveix, s'aprofiti el seu material per fer-ne una altra cosa.

Per aplicar-la hi ha una llista pràctica: les **7R**. Són una proposta didàctica, ordenada de la que més residus sol evitar a la que menys. **Repensar** és preguntar-te si ho necessites. **Reduir** és fer servir menys. **Reutilitzar** és donar un altre ús al que ja tens. **Reparar** és arreglar el que s'ha trencat. **Renovar** és posar a punt una cosa vella perquè duri més: reparar arregla una cosa trencada; renovar millora una que funciona però ha quedat antiquada, com posar al dia una bici. **Recuperar** és aprofitar peces del que ja no serveix. I **reciclar** és transformar els residus en materials nous; és l'última perquè gasta energia.



Esquema il·lustratiu

Figura 8.3. Les 7R: una priorització didàctica, de les que solen evitar més residus a les que menys (esquema il·lustratiu)

El **consum responsable** és comprar i fer servir pensant en l'impacte. No vol dir gastar més, sinó triar millor: comprar el que necessites, preferir el que dura, comparar el cost per ús i no només el preu, i buscar segona mà. El **comerç just** és una manera de comerciar que paga un preu just a les persones que produeixen (per exemple, cafè, cacau o cotó), els garanteix drets laborals i cuida l'entorn. També implica conèixer els teus drets com a persona consumidora: a rebre informació veraç, que allò que compres sigui segur i a reclamar si falla alguna cosa (si compres a una empresa; entre particulars el règim és un altre). Per reclamar, primer a l'empresa i, si no respon, a l'Agència Catalana del Consum.

LA NORMA DIU

La Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular, disposa en l'article 25.2 que les entitats locals establiran la recollida separada d'almenys determinades fraccions, entre elles els residus tèxtils, abans del 31 de desembre de 2024.
Font: BOE, Llei 7/2022, art. 25.2.c (consulta: 11/2026).
Clau
Abans de reciclar, hi ha altres opcions millors: repensar, reduir, reutilitzar i reparar. Com més amunt és l'esglaó de les 7R, més residus solen evitar-se.

ACTIVITATS

6. Classifica cada acció en una de les 7R: a) canviar els frens avariats d'una bici; b) cosir un botó; c) portar l'entrepà en una carmanyola; d) donar els llibres a un altre curs; e) portar el vidre al contenidor; f) fer servir uns pantalons trencats per fer draps; g) preguntar-te si necessites unes sabatilles noves abans de comprar-les.
7. Uns pantalons de 20,00 € es trenquen als 30 usos. Calcula el cost per ús si es llencen i el cost per ús si es reparen per 5,00 € i donen 20 usos més. Què convé?
8. *Amplia.* Llegeix la caixa «La norma diu» i explica amb les teves paraules quina obligació té l'ajuntament i què pot fer el teu equip amb la roba que ja no fa servir. Escriu una limitació: què no diu la norma.

8.4 Economia social i solidària

No totes les organitzacions es creen per repartir beneficis. Algunes posen al centre les persones i reparteixen el que guanyen d'una altra manera.

Hi ha organitzacions el principal objectiu de les quals no és guanyar diners per als seus propietaris, sinó respondre a una necessitat de les persones que en formen part o del seu entorn. Una **cooperativa** és una empresa que pertany a les persones que hi treballen, o que hi compren, o que hi produeixen, i en què, per regla general, cada soci té un vot, tingui molt o poc capital. Una **associació** reuneix persones amb una finalitat comuna, com un grup de veïns, de famílies o d'aficionats a una activitat esportiva o cultural, i per llei **no té ànim de lucre**: els excedents es destinen a les seves finalitats i no es reparteixen entre els socis. Fixa't que la diferència no és si guanyen diners o no, sinó què en fan. Una **societat mercantil** orientada al lucre, en canvi, sol buscar un benefici que es reparteix o es reinverteix entre els seus propietaris. Aquestes formes d'organització no són només per a adults: a l'institut, una cooperativa escolar o una associació d'alumnes també en són exemples. L'**economia social** agrupa les cooperatives, les associacions que fan activitat econòmica i altres entitats semblants, com les mutualitats, les societats laborals o les empreses d'inserció. Quan una cooperativa té excedents, l'assemblea en decideix la destinació, respectant els fons obligatoris. Quan, a més, aquestes entitats se centren en la justícia social, el territori i la sostenibilitat, parlem d'**economia solidària**: a Catalunya, la Xarxa d'Economia Solidària en reuneix moltes. Totes dues parteixen d'una idea: que l'economia ha de servir les persones i no al revés.

DADA

El 2023, l'economia social va aportar 54.424 milions d'euros al valor afegit brut d'Espanya (el 4,0 % del total) i va donar feina directa a més d'1,2 milions de persones (el 5,8 % de l'ocupació total). A més, el 15,7 % de la població de més de 16 anys va fer voluntariat, més de 6,4 milions de persones. Les dades del 2023 són provisionals.
Font: INE, Cuenta Satélite de la Economía Social 2019-2023 (nota de premsa, 26/02/2026; consulta: 11/2026).

L'**economia col·laborativa** consisteix a compartir, prestar, intercanviar o llogar el que ja existeix en lloc de comprar-ho nou: una biblioteca d'eines, un banc del temps, un cotxe compartit, un mercat d'intercanvi. Estalvia diners i recursos, i crea vincles. Però també té límits: algunes plataformes digitals, encara que es presentin com a col·laboratives, són empreses que guanyen molt i deixen poc a qui hi treballa.

Un exemple fictici: una associació de Solsona (el Solsonès) organitza un banc del temps en què una hora d'ajuda amb el mòbil a una persona gran es canvia per una hora d'ajuda amb les compres, i totes les hores valen el mateix, sigui quina sigui la tasca. No circulen diners, però sí valor, i es participa sense pagar. Un banc del temps té límits: cal que hi hagi equilibri entre qui dona i qui rep.

Per al teu projecte, això obre una pregunta útil: cal crear alguna cosa nova? Si és un mercat ocasional, potser n'hi ha prou amb comptar amb una associació que ja existeix, com fa l'equip del relat amb l'associació de veïns. Si vol continuar, caldrà valorar amb persones adultes quina forma jurídica hi encaixa: a Catalunya, els menors poden formar part d'associacions infantils, juvenils o d'alumnes, però per fer aportacions o assumir obligacions patrimonials cal la capacitat exigida i hi ha d'haver sempre una persona major d'edat. En qualsevol cas, quan hi hagi diners pel mig, el centre i una persona adulta responsable fixen qui els custodia.

Per últim, les **finances ètiques**: bancs i cooperatives de crèdit que presten diners a projectes amb impacte social i ambiental i que expliquen on van. No són obligatòries ni sempre més barates, però mostren que els diners també poden tenir finalitats socials. Aquí només les esmentem: els menors no assumeixen pel seu compte préstecs ni contractes importants; per regla general, els formalitzen els seus representants legals. Sí que pots informar-te del que ofereixen i comparar-ho amb el que ofereix un banc corrent.

ACTIVITATS

9. Assenyala quines d'aquestes organitzacions pertanyen a l'economia social i per què: a) una cooperativa de consum; b) una gran cadena de botigues; c) una associació de veïns que organitza un mercat; d) una societat laboral; e) una empresa familiar de reformes. Escriu qui decideix en cadascuna i qui es queda els excedents, si n'hi ha.
10. *Amplia.* Amb la dada de l'INE (54.424 milions = 4,0 % del VAB), calcula aproximadament el VAB total d'Espanya. Fes el mateix amb l'ocupació: si «més d'1,2 milions» de llocs són el 5,8 %, quants ocupats hi ha, més o menys? Explica per què són aproximacions.

8.5 Els ODS i el que és local

Els grans problemes del món comencen en llocs petits. Els Objectius de Desenvolupament Sostenible serveixen per mirar el que fas amb una brúixola comuna.

Els **Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS)** són 17 objectius de l'Agenda 2030, que les Nacions Unides van aprovar el 2015. Entre ells hi ha la fi de la pobresa (ODS 1), la salut i el benestar (3), l'educació de qualitat (4), les ciutats i comunitats sostenibles (11), la producció i el consum responsables (12) i l'acció pel clima (13). Cada objectiu es concreta en metes, i per això és important citar-les bé: no n'hi ha prou amb dir «el meu projecte ajuda el planeta».

Els ODS tenen una idea de fons, la **ciutadania global**: el que fem en un barri afecta altres llocs i les persones que vindran després. Un mercat de segona mà a Valldelana no resol el canvi climàtic, però respon a la meta 12.5 de l'ODS 12 (reduir els residus) i a l'ODS 11 (fer més sostenibles les comunitats), i se suma al que fan altres mercats. Però enganxar etiquetes d'ODS sense comprovar la meta és una altra forma de blanqueig verd. Una bona fitxa diu quina meta, què es fa i com se sabrà si s'ha aconseguit. Per exemple: «ODS 12, meta 12.5 (reduir els residus): el mercat recull roba usada i comptarà quants quilos es reutilitzen». Això es pot comprovar; «ajudem el planeta», no.

Dos afers que apareixen als ODS i que es noten al teu territori. La **transició energètica** busca reduir emissions i combustibles fòssils amb energies renovables, com la solar o l'eòlica, i eficiència, i afecta les factures, l'ocupació i el paisatge. I la **pobresa** no és només no tenir diners: també és no poder escalfar la casa, no tenir accés a una bona educació o a llocs on comprar a preus assequibles. Per exemple, una associació que organitza una compra col·lectiva de bombetes de baix consum per a veïns amb factures altes atén els dos alhora: estalvia energia i ajuda qui més ho nota.

PER AL TEU PROJECTE · E8

Prepara amb el teu equip la fitxa **Impactes i ODS del projecte**: la matriu d'impactes del vostre projecte (tres impactes amb nota de −2 a +2), dos ODS relacionats amb el projecte, una meta concreta de cadascun i amb quin indicador ho comprovareu, i una de les 7R que aplicareu. Escriu una mesura per reduir l'impacte negatiu que més us preocupi.

ACTIVITATS

11. Tria dos ODS que es relacionin amb el mercat del teu equip. Per a cadascun, busca al web oficial de Nacions Unides una meta concreta i escriu amb les teves paraules com hi contribueix el teu projecte.

12. *Amplia.* Valora amb la matriu (−2 a +2 en el social, l'ambiental i l'econòmic) un projecte del teu equip i un d'alternatiu. Calcula les sumes, repeteix amb l'ambiental doble i escriu si canvia l'elecció. Afegeix un límit.

COMENÇAR PER ALGUNA COSA

El que no surt al compte

Era una tarda de febrer, d'aquelles en què es fa fosc aviat, i la Lucía i la Martina tornaven de l'institut pel carrer de les cases baixes, el que puja des de la plaça. La Lucía anava amb la motxilla penjada d'una sola espatlla, les ulleres entelades pel fred i l'agenda entre els dits. La Martina caminava al seu costat amb la jaqueta blava i blanca tancada fins a la barbeta i la cua que rebotava a cada pas. Al segon portal la Lucía es va aturar de cop.

—Mira —va dir.

Al primer pis, darrere la barana, hi havia un balcó ple de testos. Geranis vermells i rosats, una enfiladissa, testos d'herba-sana. Una senyora amb una regadora verda els tirava aigua un a un, a poc a poc, com qui té un ordre que no ha canviat en anys i sap quin en necessita més i quin menys.

—Que bonic! —va dir la Martina.

—I no cobra res per això. —La Lucía va obrir l'agenda—. Pensa. Ha de comprar els testos, la terra i l'aigua, i dedicar-hi una estona cada dia. I el carrer sencer hi guanya, nosaltres incloses. Qui li ho paga?

—Ningú.

—Doncs això és el que dic. Això no surt a cap compte.

La senyora va aixecar la vista de la regadora i les va veure aturades a la vorera, amb l'agenda oberta.

—Us passa res, noies?

—No, no —va dir la Lucía—. És que té un balcó preciós.

—Ah, això. —La senyora va arronsar les espatlles i va continuar amb l'herba-sana—. Ho faig per costum. Abans el carrer era més trist.

—I no li surt car?

—El que surt car és l'aigua a l'estiu, però se m'oblida. Els veïns em diuen que dona gust de veure, i això no es paga.

La Martina va mirar la Lucía. La Lucía va apuntar dues paraules, «costum» i «gust», i les va deixar una sota l'altra, sense saber encara en quina columna posar-les. Van seguir caminant fins a la cantonada, on una cafeteria treia les taules a la terrassa tot i que feia fred. Una moto estava aturada al costat de la vorera amb el motor en marxa, i del tub d'escapament en sortia un fum blavós i espès que s'enganxava a les taules. Un home es va pujar el coll de l'abric i es va tapar les orelles amb les mans. Al seu costat, una dona que acabava d'asseure's amb un cafè es va aixecar, va moure la cadira uns metres més enllà i es va tapar el nas amb la bufanda.

—I això tampoc —va dir la Martina—. Qui engega la moto no paga ni el fum ni el soroll. Els paguen ells. I a aquest ningú no li cobra.

La Lucía no va contestar de seguida. Es va quedar mirant la moto, el fum que seguia surant entre les taules, la terrassa, la senyora del balcó més amunt, la dona de la bufanda. Després va fer una cosa que a la Martina li va semblar estranya: va apuntar les dues coses a la mateixa pàgina, una al costat de l'altra, amb una línia al mig, com si fossin les dues columnes d'una taula.

—Què fas?

—Les apunto juntes. El que ajuda i el que molesta, i que cap d'aquestes dues coses no surt al compte. —Va passar el dit per la línia—. Li he de posar nom, a això.

—Posa-li «el que no surt al compte».

—Això mateix. —Ho va escriure amb lletres grosses i ho va subratllar.

La moto va arrencar amb una acceleració i es va perdre carrer avall, deixant un rastre d'olor de gasolina. La Martina es va ficar les mans a les butxaques i va mirar cap amunt, cap al balcó.

—Escolta —va dir—. El nostre projecte farà coses, oi? Potser deixa alguna cosa bona i alguna cosa dolenta. Com tot.

—Segurament.

—Doncs que deixi el carrer una mica millor del que el troba. El mínim. Això vull.

La Lucía va aixecar la vista de l'agenda i la va mirar, amb les ulleres encara entelades.

—Això no és el mínim —va dir—. Això és difícil.

Però ho va apuntar a sota, en una altra línia, i hi va posar un asterisc. Després va tancar l'agenda, se la va guardar a la motxilla i van tornar a caminar carrer amunt, més a poc a poc que abans i sense parlar, mirant cadascuna un costat diferent del carrer.

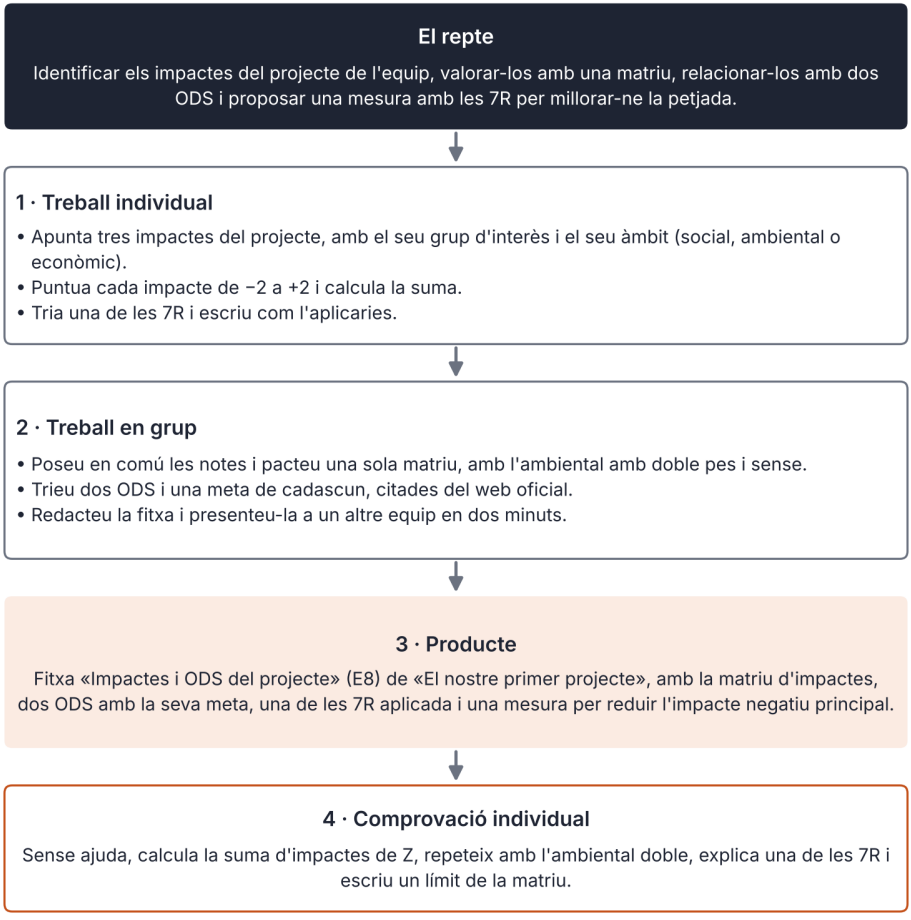


La Lucía i la Martina miren un balcó amb flors; a la dreta, una moto al costat d'una terrassa.

SITUACIÓ D'APRENENTATGE

Projecte amb petjada positiva

Repte. Identificar els impactes del projecte de l'equip, valorar-los amb una matriu, relacionar-los amb dos ODS i proposar una mesura amb les 7R per millorar-ne la petjada. **Producte.** Fitxa «Impactes i ODS del projecte» (E8) d'«El nostre primer projecte», amb la matriu d'impactes, dos ODS amb la seva meta, una de les 7R aplicada i una mesura per reduir l'impacte negatiu principal. **Dades.** Comparació de despesa inicial (per comparar la petjada caldria afegir materials, durada i usos): 200 usos amb bosses de plàstic a 0,05 € costen 200 × 0,05 = 10,00 €; 20 bosses de tela a 0,50 € costen 10,00 € i es fan servir 10 vegades cadascuna (200 usos). Comprovació: el projecte Z, un taller de costura, valorat amb social +1, ambiental +2 i econòmic 0. **Comprovació individual.** Sense ajuda, calcula la suma d'impactes de Z, repeteix amb l'ambiental doble, explica una de les 7R i escriu un límit de la matriu.



Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

Economia social a prop teu

Quan es parla d'economia, gairebé sempre es pensa en empreses que busquen beneficis. Però hi ha una altra part de l'economia, menys visible, formada per cooperatives, associacions i entitats que posen les persones al centre. El 2026 l'INE n'ha publicat una estadística pròpia, amb dades del 2019 al 2023.

El Compte Satèl·lit de l'Economia Social, publicat per l'INE el 26 de febrer del 2026, estima que el 2023 aquestes entitats van produir 54.424 milions d'euros de valor afegit brut, el 4,0 % del total d'Espanya. Van donar feina directa a més d'1,2 milions de persones, el 5,8 % de tota l'ocupació. La seva xifra de negocis va ser estable al voltant de l'11,1 % del PIB entre el 2019 i el 2023 (no és el seu valor afegit). I el 15,7 % de la població de més de 16 anys va fer voluntariat el 2023, més de 6,4 milions de persones.

Fixa't en un detall: el pes en l'ocupació (5,8 %) és més gran que el pes en el valor afegit (4,0 %). Això suggereix que el valor afegit per lloc de treball és inferior, encara que la dada no explica per què.

Una dada així convida a preguntar-se per què: pot ser que moltes es dediquin a serveis que necessiten molt de personal, com les cures o la inserció de persones que tenen més dificultats per trobar feina.

El 2020, en plena pandèmia, el seu pes en l'ocupació va pujar fins al 6,5 %, cosa que apunta a una pèrdua relativa d'ocupació menor.

A Catalunya hi ha cooperatives agràries que comercialitzen el que produeixen els seus socis, cooperatives de treball que gestionen serveis, associacions que organitzen mercats o bancs d'aliments, i empreses d'inserció. Moltes es coordinen en xarxes, com la Xarxa d'Economia Solidària. Consulta el servei de promoció econòmica del teu ajuntament per saber què hi ha avui.

Però no cal donar per fet que són millors per ser-ho: una cooperativa mal gestionada tanca igual que una empresa.

Dos límits. Primer, les dades del 2023 són provisionals i es poden corregir.

Segon, l'estadística compta entitats amb activitat econòmica: un grup informal sense activitat econòmica registrada no sol entrar-hi, encara que tingui impacte.

Tot i això, la xifra del voluntariat recorda que molt del que millora un barri no costa diners, però sí temps de persones.

Una pregunta oberta: si el voluntariat no cobra, com es mesura el que aporta? Es podria comptar el temps que hi dediquen les persones, però aquest compte no recull la confiança que neix entre veïns, i això tampoc no surt a cap compte, com diu la Lucía.

Font: INE, Cuenta Satélite de la Economía Social 2019-2023 (nota de premsa, 26/02/2026; consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

13. (comprensió) La Lucía anomena «el que no surt al compte» les flors i el fum. Explica amb les teves paraules per què són impactes i per què cap dels dos apareix en un preu. Quina diferència hi ha entre un impacte positiu i un de negatiu en el relat?
14. (aplicació) Pensa en un mercat de segona mà al teu barri. Escriu dos impactes positius i dos de negatius, el grup d'interès que els nota i una mesura per reduir-ne un dels negatius.
15. (càlcul en dos passos) Tres mercats de roba de segona mà, ficticis, apunten en un mes les seves peces. a) Calcula el percentatge reutilitzat de cadascun. b) Calcula el percentatge total dels tres. Què faries amb la resta?

Mercat	Peces rebudes	Peces reutilitzades
Mollerussa (el Pla d'Urgell)	120	78
Manresa (el Bages)	90	63
Tàrrega (l'Urgell)	150	96

16. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «Aquesta empresa és 100 % sostenible perquè recicla el seu paper». Què li falta per ser una afirmació seriosa? Escriu tres preguntes per comprovar-la.
17. (document) Llegeix aquest pressupost d'un taller de bicis i contesta. a) Quant costa reparar 30 bicis? b) I comprar-les noves? c) Quant s'estalvia? d) Quin impacte no apareix a la taula?

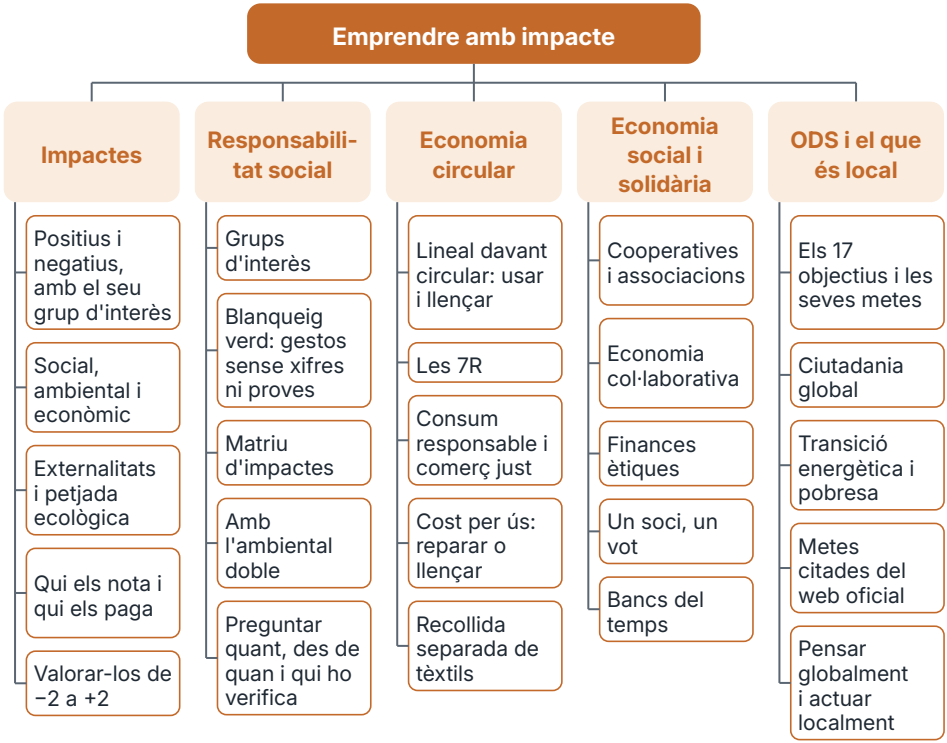
Opció	Preu per bici	30 bicis
Reparar	12,00 €	360,00 €
Comprar bicicletes noves	120,00 €	3.600,00 €

18. (cas amb taula) Un equip valora tres projectes nous amb la matriu. Calcula la suma de cadascun i digues quin guanya. Després repeteix amb l'ambiental doble i comenta què canvia.

Projecte	Social	Ambiental	Econòmic
X. Hort escolar	1	1	2
Y. Campanya per reduir envasos d'un sol ús	−1	2	0
T. Taller de costura	0	0	1

19. (percentatges) Un equip apunta set idees, una per cadascuna de les 7R, i decideix aplicar-ne quatre. Quin percentatge n'aplica? Quines aplicaries primer i per què?
20. (transferència individual, sense ajuda) Tria un projecte teu. Escriu tres impactes amb la seva nota de −2 a +2, calcula la suma, relaciona'l amb un ODS i una de les 7R, i escriu un límit de la teva valoració.

ESQUEMA



RESUM

Tota activitat té **impactes**, **positius** i **negatius**, que no surten al preu i afecten les persones, l'entorn i els diners del barri. Els efectes sobre altres persones que no passen pel preu són **externalitats**. En el cas del quilo de roba, la recollida separada de tèxtils equival, en aquesta estimació, a uns 0,99 kg per habitant i any, i en un barri de 3.000 persones destinar el 10 % a reutilització equivaldria a 300 kg. La **responsabilitat social** és tenir en compte els **grups d'interès** i desconfiar del **blanqueig verd**. Per comparar serveix el **cost per ús**: reparar uns pantalons surt a 0,50 € per ús i llençar-los, a 0,67 €. L'**economia circular** davant de la **lineal** busca que els materials continuïn en ús, i les **7R** ordenen les opcions: repensar, reduir, reutilitzar, reparar, renovar, recuperar i reciclar. La Llei 7/2022 exigia que les entitats locals establissin la recollida separada de residus tèxtils abans del 31 de desembre de 2024. L'**economia social** (entre altres entitats, cooperatives i associacions amb activitat econòmica) aporta el 4,0 % del valor afegit i el 5,8 % de l'ocupació a Espanya, i l'**economia solidària** hi afegeix la justícia social i la sostenibilitat. Els **ODS** donen una brúixola comuna per a un projecte local, però cal citar bé les seves metes.



UNITAT 9

De la idea a l'organització

Començar per alguna cosa · Votem Segona Volta

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

- Explicar per a què existeix un projecte, on vol arribar i com es comporta, amb una missió, una visió i uns valors.
- Reconèixer les funcions d'una empresa i repartir-les en un organigrama senzill.
- Preparar un pla, ordenar-ne les tasques en un calendari i calcular quan acaba el projecte.
- Distingir les formes jurídiques més habituals, la seva responsabilitat i els tràmits per posar-les en marxa.
- Conèixer els tipus de contracte de treball, els drets bàsics i l'edat mínima per treballar.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És març a 3r B de l'Institut Ribera Nord. L'equip ja té una idea: un mercat d'intercanvi i de segona mà al barri. Falta el més difícil: posar-li nom, dir per a què existeix i repartir la feina. En Dani pregunta qui respon si alguna cosa surt malament. La Inés no contesta: demana que ho pensin amb un paper a la mà i una pregunta. Qui fa què, amb què i fins quan?

PER COMENÇAR

1. Pensa en un club o un equip del qual formes part. Per a què existeix? Qui decideix què es fa?
2. Si organitzes una festa amb deu persones, quines tasques hi ha? Qui les reparteix?
3. Si un negoci té deutes, qui creus que els ha de pagar? Depèn de com estigui organitzat el negoci?
4. A quina edat es pot treballar? Què hauria de passar perquè fos legal?



Missió

9.1



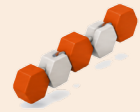
Funcions

9.2



Pla

9.3



Forma

9.4



Contractes

9.5

9.1 Missió, visió i valors

Abans de repartir tasques convé saber per a què serveix el projecte. Tres idees curtes ho diuen.

Un projecte sense rumb és com un viatge sense destinació: es camina molt i no s'arriba enlloc. Per evitar-ho, els equips escriuen tres coses. La **missió** respon a «per a què existim?». La **visió** respon a «on volem arribar?». Els **valors** responen a «com ens comportem pel camí?».

Un exemple: un banc d'aliments d'un barri. La seva missió pot ser «repartir menjar a les famílies del barri que ho necessiten». La seva visió, «un barri on totes les famílies tinguin prou aliments». Els seus valors, «respecte, transparència i repartiment just». Fixa't que la missió és d'avui i la visió és de demà.

Una bona missió és curta, clara i comprovable. Si és tan general que serviria per a qualsevol projecte («fer coses bones»), no serveix. Els valors només valen si es noten: un equip que diu «transparència» i no ensenya els comptes té un valor de decoració.



No confonguis la missió amb un **objectiu**. Un objectiu és una meta concreta i mesurable que vols assolir en un termini, com ara «reunir 60 llibres a l'abril». La missió orienta durant tot el projecte; els objectius diuen quant i per quan s'avança cap a ella.

CLAU

La **missió** diu per a què existeix el projecte; la **visió**, on vol arribar; els **valors**, com es comporta. Les tres caben en poques línies i es poden comprovar.

ACTIVITATS

1. Un club de lectura juvenil d'Olot, fictici, reuneix quinze nois i noies cada divendres. Escriu-li una missió, una visió i tres valors. Comprova que la missió es pugui verificar.
2. *Amplia.* Compara aquestes dues missions: «Ser la millor empresa» i «Arreglar bicicletes usades i vendre-les a preu just a Vic». Quina és més útil per decidir què cal fer i què no?

9.2 Funcions de l'empresa

Gairebé totes les empreses han d'organitzar les mateixes funcions. El que canvia és qui les fa i quantes persones hi ha.

Una **empresa** organitza persones, recursos i diners per oferir béns o serveis. Encara que sigui molt petita, pot agrupar la feina en cinc **funcions**. L'**aprovisionament** és comprar i guardar el que cal. La **producció** és fer el producte o prestar el servei. La **comercialització** és donar a conèixer el que s'ofereix i vendre-ho. La funció de **persones** (recursos humans) consisteix a organitzar la feina i coordinar l'equip. Les **finances** són cobrar, pagar i portar el compte dels diners.

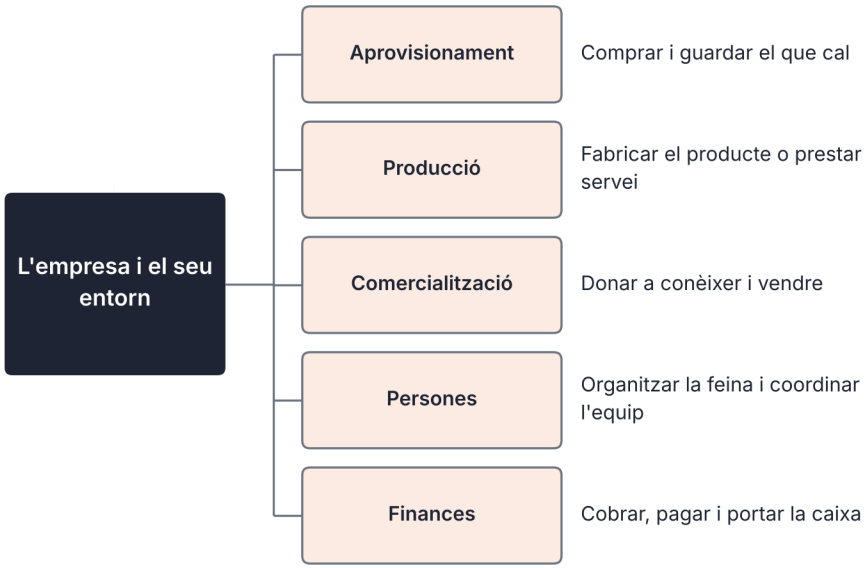


Figura 9.1. Les cinc funcions d'una empresa

Una parada d'entrepans de l'institut, autoritzada pel centre, supervisada per persones adultes i amb les normes d'higiene i al·lèrgens que toquin, ho mostra bé. Compra pa i embotit (aprovisionament), els prepara (producció), penja un cartell i diu el preu (comercialització), reparteix torns entre qui serveix (persones) i compta la caixa (finances). Si una funció falla, les altres ho noten: sense pa, no hi ha entrepans.

Per saber qui fa cada cosa es dibuixa un **organigrama**: un esquema amb les funcions o els equips, les persones responsables i qui coordina qui. Com més petit és el projecte, més senzill. L'important és que cada tasca tingui una persona responsable i que se sàpiga a qui preguntar. Hi ha dues pautes útils. Primera: indicar qui coordina cada tasca, encara que l'equip pugui decidir algunes coses en conjunt. Segona: en equips grans, pot ajudar crear subequips que repartiran la coordinació; no hi ha una xifra única.

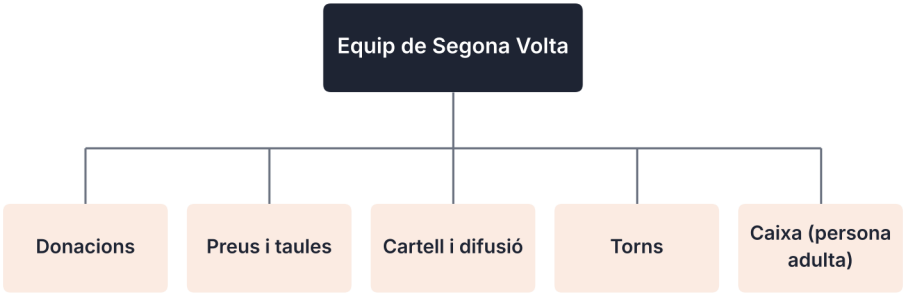


Figura 9.2. Organigrama senzill d'un equip que organitza un mercat

Una empresa tampoc no viu aïllada: és un **sistema** que es relaciona amb el seu entorn. Rep materials dels proveïdors, ingressos dels clients i, de vegades, ajudes de les administracions, i ofereix productes, feina i impostos. El que passa fora (una pujada de preus, unes obres al carrer) afecta el de dins, i el que fa l'empresa (soroll, feina, residus) afecta el barri.

El Bar Benítez ho mostra bé. Compra el pa a un forn (proveïdor), serveix el veïnat (clients), paga impostos a l'ajuntament i dona feina a dues persones del barri. Si el forn tanca, el bar en busca un altre; si l'ajuntament talla el carrer per obres, el bar ven menys. La relació va en tots dos sentits: l'entorn canvia l'empresa i l'empresa canvia l'entorn. La influència és **mútua**: per això convé mirar què passa al barri abans de decidir res.

Una funció no és una persona. En una botiga de barri, una sola persona pot comprar, vendre i portar la caixa. L'important és que cap funció no quedi sense fer i que se sàpiga qui en respon.

Abans de repartir la feina, pregunta't quantes persones calen i quines habilitats hi ha d'haver. Un **equip mixt** reuneix persones diferents, amb capacitats i punts forts diversos. Funciona quan es dialoga, es reparteix amb justícia i es compta amb el que sap fer cadascú. Que algú porti la caixa o dissenyi el cartell no ha de dependre del seu gènere. Moltes empreses, cooperatives i associacions les dirigeixen dones, com la Remedios Castro a l'Associació de Veïns de Ribera Nord. Són dones emprenedores: veuen una necessitat i s'organitzen per cobrir-la.

ACTIVITATS

3. Reparteix entre les cinc funcions aquestes vuit tasques d'un mercat: comptar la caixa, demanar taules, fer el cartell, apuntar els torns, comprar bosses, classificar la roba, dir el preu i pagar l'aigua. Escriu quina funció toca a cadascuna.
4. Un club compra 50 etiquetes a 0,10 € i 100 bosses a 0,12 € cadascuna. Calcula el cost de cada compra i el total. A quina funció pertany aquesta despesa? Quant costaria comprar el doble de cada cosa?
5. *Amplia.* Dibuixa un organigrama senzill per al teu equip amb una persona responsable de cada funció. Hi ha alguna funció sense responsable o amb massa tasques? Escriu què canviaries per repartir millor la feina i com fas que l'equip sigui mixt i respectuós.

9.3 El pla d'empresa

Un pla posa per escrit el que es pensa fer. Qui l'escriu descobreix el que li falta abans de gastar.

Un **pla d'empresa** és un document que explica una idea amb ordre, perquè altres persones l'entenguin i l'equip descobreixi el que li falta. Aquí fem servir un model senzill de sis parts: la **idea** (què s'ofereix), el **mercat** (a qui ens adrecem i amb qui competim), la **producció** (com es fa), el **màrqueting** (com es dona a conèixer), les **persones** (qui fa què) i l'**economia** (quins ingressos i despeses es preveuen i quin seria el resultat).

Part	Pregunta que respon	Exemple del mercat
Idea	Què oferim?	Intercanvi i segona mà
Mercat	A qui ens adrecem?	Veïnat del barri; els encants del diumenge
Producció	Com ho fem?	Classificar, posar preu i muntar taules
Màrqueting	Com ho donem a conèixer?	Cartell i boca-orella
Persones	Qui fa què?	Equips per funció
Economia	Quins ingressos i despeses?	Pressupost d'ingressos i despeses

Dins del pla hi ha un **pla de projecte**: la llista de tasques amb la seva durada i el seu ordre. Algunes tasques no poden començar fins que n'acaba una altra; d'altres es poden fer alhora. La cadena de tasques que determina la durada total s'anomena **camí crític**. Si una tasca del camí crític s'endarrereix, s'endarrereix tot. Les altres tenen **marge**, és a dir, temps de sobra.

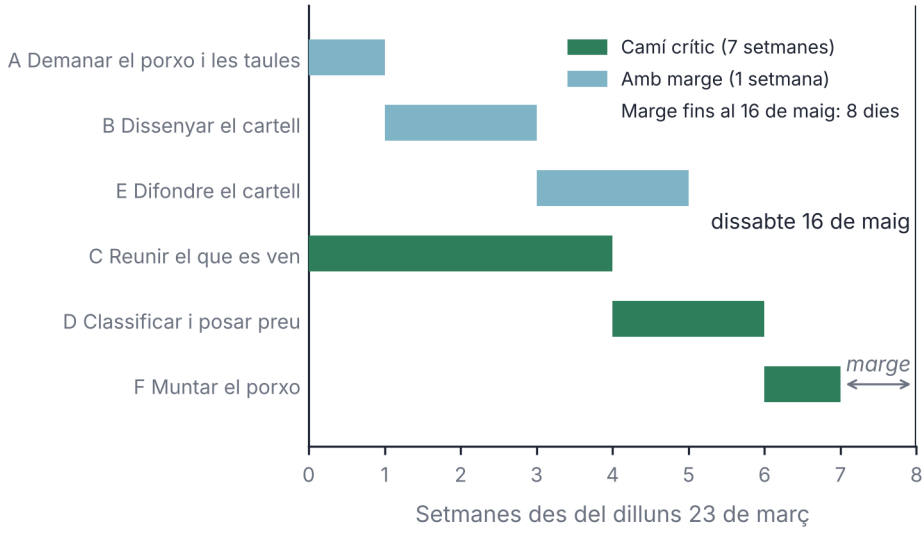
Per fer un pla de projecte se segueixen quatre passos. Primer, llistar totes les tasques. Segon, estimar quant dura cadascuna, preguntant a qui ja l'ha feta. Tercer, apuntar de quina depèn cadascuna. Quart, sumar les cadenes i veure quina és la més llarga. Un calendari sense data límit no serveix: la data mana sobre la resta.

Cas · El calendari del mercat

L'equip té fins al dissabte 15 de maig. Comença el dilluns 22 de març, per tant disposa de gairebé 8 setmanes. Aquesta taula recull les tasques, la seva durada i el que necessita cadascuna abans.

Tasca	Durada	Cal abans
A Demanar el porxo i les taules	1 setmana	res
B Dissenyar el cartell	2 setmanes	A
C Reunir el que es ven	4 setmanes	res
D Classificar i posar preu	2 setmanes	C
E Difondre el cartell	2 setmanes	B
F Muntar el porxo	1 setmana	D i E

Pas 1. Calcula quan acaba cada tasca. A acaba al final de la setmana 1; B, al final de la 3 (1 + 2); C, al final de la 4; D, al final de la 6 (4 + 2); E, al final de la 5 (3 + 2). **Pas 2.** F necessita D i E. L'última a acabar és D (setmana 6), així que F ocupa la setmana 7. Total: 7 setmanes. **Pas 3.** Busca el camí crític: C (4) + D (2) + F (1) = 7 setmanes. El camí A + B + E + F suma 1 + 2 + 2 + 1 = 6, una setmana menys: té 1 setmana de marge. **Pas 4.** Calcula el marge. Si comencen el dilluns 22 de març, acaben el divendres 7 de maig. Queden 8 dies naturals fins al dissabte 15 de maig: una mica més d'una setmana de sobra. **Resultat: el pla dura 7 setmanes, el camí crític és C-D-F i sobra una setmana. Què significa:** endarrerir «reunir el que es ven» endarrereix el mercat, i endarrerir el cartell, no (fins a una setmana). El límit és que els terminis són una estimació: si una tasca triga més del previst, el marge es gasta. Per escurçar un pla cal actuar sobre el camí crític, no sobre les tasques amb marge. Si C baixa de 4 a 3 setmanes, el camí C + D + F suma 3 + 2 + 1 = 6 setmanes i l'altre camí també suma 6. Ara hi ha dos camins crítics: qualsevol retard en qualsevol dels dos allarga el pla.



Dades fictícies

Figura 9.3. Cronograma de barres del mercat

ACTIVITATS

6. Llegeix aquest extracte del pla d'un petit taller i digues a quina part del pla (idea, mercat, producció, màrqueting, persones o economia) pertany cada línia: a) «Obrim de dilluns a dissabte a les tardes»; b) «Els veïns de tres carrers són el nostre públic»; c) «Un cartell al portal i avisos a la botiga del costat»; d) «Necessitem 800 € per a eines».
7. En un pla amb les tasques A (1 setmana), B (1 setmana, després d'A), C (3 setmanes) i D (1 setmana, després de B i C), calcula la durada total, el camí crític i el marge de l'altre camí. Si el termini és de 6 setmanes, quantes en sobren?
8. Tria tres tasques del teu projecte, escriu-ne la durada i què necessita cadascuna abans. Calcula quan acaba el conjunt.

9.4 Formes jurídiques i tràmits

La forma jurídica decideix qui signa, qui respon i quins papers calen.

La **forma jurídica** és la manera legal d'organitzar un negoci o una entitat. Les més habituals són aquestes. L'**empresari individual** (autònom) és una sola persona: respon dels deutes amb tots els seus béns. La **societat limitada** (SL) i la **societat anònima** (SA) poden tenir una o diverses persones sòcies. Hi respon la societat amb el seu patrimoni. Com a regla general, les persones sòcies no responen dels deutes amb els seus béns personals. La **cooperativa** és una societat de persones que participen democràticament per cobrir necessitats comunes. Una **associació** té finalitats no lucratives: pot rebre ingressos, però els ha de destinar a les seves finalitats i no repartir-los.

Forma	Persones	Respon amb	Exemple
Empresari individual	1	Tots els seus béns	Una perruqueria
Societat limitada	1 o més sòcies	El patrimoni de la societat	Una petita botiga
Cooperativa	2 o més (10 en les de consum)	En general, el patrimoni de la cooperativa	Una cooperativa agrària
Associació	3 o més	En general, el patrimoni de l'entitat	Un club juvenil

Cas · Quina forma li poso?

Tres projectes de tres llocs de Catalunya (ficticis): l'Emili, de Vic, arregla bicis al garatge i les ven. Tres amics de Reus creen una aplicació per trobar aparcament: aporten 1.000 € cadascun. Un grup de veïns d'Olot presta llibres de text sense cobrar.

Projecte	Persones	Benefici per repartir?	Forma adequada
Arranjament de bicis	1	Sí	Empresari individual
Aplicació	3	Sí	Societat limitada
Préstec de llibres	6	No	Associació

Pas 1. Mira si hi ha benefici per repartir. Els llibres es presten gratis i no hi ha res a repartir: associació. Els altres dos sí. **Pas 2.** Compta les persones: una sola, empresari individual; tres que arrisquen diners juntes, societat limitada. **Pas 3.** Calcula la responsabilitat. Capital de la SL: 3 × 1.000 = 3.000 €. Suposa un deute de 5.000 € i béns de l'empresa per 2.000 €. La SL només pot pagar 2.000 € i encara en deu 3.000: el deute no desapareix. Les persones sòcies poden perdre el que han aportat (1.000 € cadascuna) i, en general, no paguen amb els seus béns personals el que falti. Si l'Emili, com a autònom, tingués el mateix deute, respondria ell amb els seus béns dels 3.000 € que falten. **Resultat: una opció possible és bicis = empresari individual; aplicació = societat limitada; llibres = associació. Què significa:** la forma triada reparteix el risc de manera diferent. El límit és que aquesta resposta és general: hi ha casos amb avals o garanties i tràmits que canvien segons el projecte.

DADA

De cada 100 empreses amb seu a Catalunya, 53,7 són persones físiques (empresaris individuals) i 35,2 són societats limitades. A Espanya són 56,2 i 34,1.
Font: INE, Directori Central d'Empreses (DIRCE), 1-1-2025; càlcul propi amb la taula per província i condició jurídica (consulta: 11/2026).

Dues idees ajuden a entendre la taula. La responsabilitat **il·limitada** vol dir que, si el negoci deu més del que té, la persona ha de pagar el que falta amb els seus béns. La responsabilitat **limitada** vol dir que, per regla general, les persones sòcies no paguen els deutes de la societat amb els seus béns (hi ha excepcions, com els avals). Per això qui arrisca molt sol preferir una societat, encara que tingui més papers que un autònom. A l'associació, les persones fundadores tampoc no responen amb els seus béns, tret de casos concrets. Per posar en marxa una empresa hi ha tràmits. En un **Punt d'Atenció a l'Emprenedor** (PAE) t'orienten i poden tramitar per internet la constitució d'una societat. A Catalunya també hi ha ACCIÓ, l'agència de la Generalitat per al creixement de les empreses. Després cal fer les altes fiscals i, si escau, les de la Seguretat Social i, segons l'activitat, demanar permisos a l'ajuntament. Una associació neix per acord d'almenys tres persones, amb una acta fundacional i uns estatuts, i s'inscriu al seu registre.

COM DECIDIM

Biaix de l'optimisme. *Mecanisme:* creiem que el que és dolent els passa als altres. *Exemple:* un equip tria la forma més barata perquè «no ens passarà res» i no calcula què passaria amb un deute. *Límit:* l'optimisme també dona forces per començar. Convé calcular un cas dolent i decidir amb ell al davant.

Revisa la IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA: «Per crear una societat limitada a Espanya cal aportar sempre un capital mínim de 3.000 euros».

Què cal comprovar. Busca al BOE l'article sobre el capital mínim de la Llei de societats de capital, en la versió actual. Què diu avui? Va canviar res el 2022? Quina regla s'aplica mentre el capital no arriba als 3.000 €?

ACTIVITATS

9. Una cooperativa de Valls i una associació de Berga tenen cadascuna quatre persones. Explica en tres línies què tenen en comú i en què es diferencien (hi ha benefici?, qui decideix?, qui respon?).
10. *Amplia.* Un grup de tres amigues de Girona vol vendre samarretes pintades a mà. Tria una forma jurídica, justifica l'elecció i escriu els tres primers tràmits que faries.

9.5 Treballar en una empresa

El teu primer contracte arribarà. Convé saber què signes.

Un **contracte de treball** és un acord pel qual una persona presta el seu treball a una empresa a canvi d'un sou. Pot ser **indefinit**, sense data de fi, o de durada determinada (temporal). La llei presumeix que el contracte és indefinit: el temporal només s'admet per circumstàncies de la producció (un pic de feina) o per substituir una altra persona. També hi ha el **contracte formatiu**, que combina feina i estudis o serveix per adquirir pràctica professional.

Cada persona treballadora té drets bàsics (sou, descans, protecció de la salut) i obligacions (complir les tasques i les normes). Un contracte diu qui el signa, el lloc, la data d'inici, la durada, la jornada, el sou i el conveni aplicable. Molts han de constar per escrit. Convé llegir-lo amb calma abans de signar i guardar-ne una còpia. Moltes regles concretes (horari, vacances, categories) són al **conveni col·lectiu**, un acord entre qui representa les empreses i les persones treballadores d'un sector.

LA NORMA DIU

Està prohibit admetre a la feina menors de setze anys.
Font: Estatut dels Treballadors, art. 6.1 (BOE). És a dir: amb caràcter general no es pot treballar per compte d'altri abans dels 16 anys, llevat d'espectacles públics, amb autorització. Als 16 i 17 anys també hi ha límits: no es pot fer treball nocturn ni hores extraordinàries.
Per al teu projecte · E9
Lliurament 2. Prepara amb el teu equip la fitxa **Missió, pla i forma del projecte**. Hi ha d'haver la idea, la missió, la visió i tres valors, i un organigrama amb una persona responsable per funció. També les tasques amb durada i camí crític. Si escau, afegeix la forma jurídica que faríeu servir en un projecte real, amb una frase sobre qui respon.

ACTIVITATS

11. Llegeix aquesta fitxa i contesta. «Contracte per circumstàncies de la producció. Durada: 3 mesos. Empresa: pastisseria de Valls. Motiu: augment imprevist de comandes per un encàrrec extraordinari.» a) És indefinit o temporal? b) Quina causa s'hi indica? c) Què falta si el contracte no diu per què és temporal?
12. *Amplia.* Una amiga de 15 anys rep l'oferta d'ajudar quatre hores cada dissabte en una botiga a canvi d'un sou. Amb el que diu l'article 6.1, què li diries? Què canviaria als 16 i als 18? Pensa en el treball nocturn i les hores extraordinàries.

COMENÇAR PER ALGUNA COSA

Votem Segona Volta

Era un dimarts de març, a segona hora, i a l'aula de 3r B feia calor. A la pissarra, la Inés havia dibuixat tres icones amb retolador: un grup de persones, unes barres i una llista amb caselles. A sota, sense escriure ni una paraula, havia enganxat un paper amb tres preguntes: «Qui? Quant? Què?».

—Hem de posar-li nom —va dir la Lucía, amb l'agenda oberta—. A veure, per parts. Hi ha tres propostes.

Les va llegir. En Hugo havia apuntat «El Rastell», la Martina «Una Altra Volta» i la Salma «Segona Volta». La Inés va donar un paperet a cada alumne i una norma: es votava una vegada, en secret, i es comptava en veu alta. En Joel i en Dani van comptar els vint-i-dos vots. «Segona Volta» en va tenir catorze. «El Rastell», cinc. «Una Altra Volta», tres.

—Fet —va dir en Hugo, sense enfadar-se—. Perdo amb dignitat.

—Guanya el que sona a alguna cosa que torna a usar-se —va dir la Salma, a primera fila, al costat de la Irene, amb el quadern verd tancat—. Segona volta, segona vida.

Mentre comptaven, la Inés no va dir res. Va anotar els tres números en una targeta de cartolina i la va deixar cara avall sobre la taula.

—Falta la frase —va dir la Inés—. El nom diu com us dieu. No diu per a què existiu.

La Lucía va escriure una frase a la pissarra i la va llegir a poc a poc. «Donar una segona vida al que sobra a casa i destinar el que es recapti al pati actiu de l'institut». Es va quedar mirant-la, amb el retolador a l'aire.

—Sona bé, oi? —va dir en Dani.

—Qui hi estigui d'acord, mà amunt —va dir la Inés. S'havia recolzat a la paret, al costat de la pissarra, amb els braços plegats.

Gairebé tothom va aixecar la mà alhora. En Hugo la va aixecar sencera, amb la màniga granat penjant. La Martina la va alçar ben dreta, sense embuts. L'Iker, des de la cadira, va aixecar la seva amb el guant sense dits. La Salma no va aixecar la mà. La Irene tampoc. Totes dues eren a primera fila, amb la barbeta recolzada al palmell, mirant la frase.

—I vosaltres? —va preguntar la Martina—. Sense embuts.

—Diu «institut» —va contestar la Salma—. I el mercat és del barri.

—És que el del pati és de l'institut.

—Ja. Però a la gent li és igual quin pati. Li importa que sigui seu.

—I això com ho saps? —va preguntar la Lucía, sense mala intenció. Era la pregunta de la Salma i li va sortir amb la seva veu.

—Ho he vist —va dir la Salma—. A la plaça, al gener. Les senyores parlaven dels encants.

Hi va haver un silenci curt. En Dani també tenia la mà alçada, però no per votar.

—Mireu, mireu —va dir—. Una altra cosa. Si alguna cosa surt malament, si algú es fa mal o es perden diners, qui signa? Nosaltres?

Ningú no va dir res. La Inés es va separar de la paret.

—És una bona pregunta —va dir—. Què necessitaríeu saber per contestar-la?

—Què som —va dir l'Iker—. Si som una empresa o som una altra cosa.

—Us ho avanço —va dir la Inés—. El mercat l'organitza l'Associació de Veïns de Ribera Nord, que en té les obligacions; l'AFA només prestarà la caixa. Vosaltres sou un equip, no una empresa: en aquest projecte no signeu res, signaran persones adultes. I de com s'organitza una associació en parlarem un altre dia.

La Lucía va apuntar «qui signa: adults» a l'agenda i ho va subratllar dues vegades. En Dani va sospirar i va abaixar per fi la mà.

—Llavors —va dir—, canviem «institut» per «barri»?

—Jo dic «barri de l'institut» —va proposar en Hugo—. A ull, hi cabem tots.

Van votar una altra vegada. Aquesta vegada la Salma i la Irene van aixecar la mà, i també les altres, fins que no en va quedar cap d'abaixada. Va quedar una frase més llarga i més certa. La Lucía la va copiar a l'agenda. Quan va sonar el timbre, la classe ja s'aixecava. La Irene es va quedar asseguda. Va treure un llapis i, a la cantonada del full, va dibuixar una fletxa que es doblegava cap amunt i una altra que baixava. Les va unir en un cercle.

—Això què és? —va preguntar en Joel des de la porta.

—Encara no ho sé —va dir la Irene, i va continuar dibuixant.

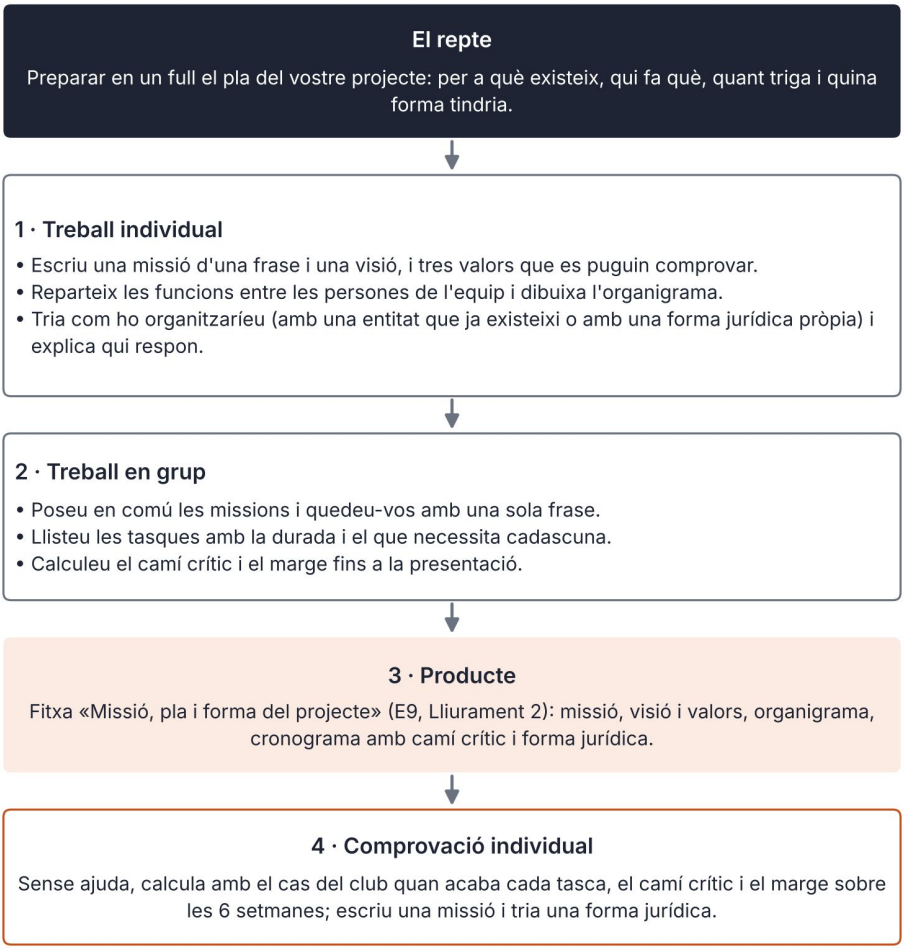


Alumnes amb la mà alçada davant la pissarra; la Salma i la Irene, a primera fila, no l'aixequen.

SITUACIÓ D'APRENENTATGE

Pla del nostre projecte

Repte. Preparar una fitxa resum del pla del vostre projecte: per a què existeix, qui fa què, quant triga i quina forma tindria. **Producte.** Fitxa «Missió, pla i forma del projecte» (E9, Lliurament 2): missió, visió i valors, organigrama, cronograma amb camí crític i forma jurídica. **Dades.** Per a qui prefereixi no parlar del seu projecte: un club de lectura juvenil d'Olot, fictici, prepara una jornada de lectura. Tasques: A demanar la sala (1 setmana); B fer el cartell (1 setmana, després d'A); C reunir els llibres (3 setmanes); D col·locar la sala (1 setmana, després de B i C). El termini és de 6 setmanes. **Comprovació individual.** Sense ajuda, calcula amb el cas del club quan acaba cada tasca, el camí crític i el marge sobre les 6 setmanes; escriu una missió i indica quina forma jurídica podria encaixar-hi.



Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

Crear una empresa pas a pas

Darrere de cada negoci hi ha una decisió de forma: qui el posa en marxa i qui respon si alguna cosa falla. Les dades del Directori Central d'Empreses de l'INE permeten veure quines formes es trien més.

A l'1 de gener del 2025 hi havia a Espanya 3.310.824 empreses actives. De cada cent, 56 eren persones físiques, és a dir, empresaris i empresàries individuals, i 34 eren societats limitades. Les societats anònimes amb prou feines arribaven a l'1,4 % i les cooperatives, al 0,6 %.

A Catalunya hi havia 610.062 empreses, i el repartiment s'assembla al d'Espanya, amb matisos. Hi ha menys persones físiques (53,7 de cada cent, davant de 56,2) i una mica més de societats limitades (35,2, davant de 34,1). Hi ha 1,1 punts percentuals més de societats limitades que al conjunt del país. Les cooperatives són el 0,4 %, i les societats anònimes, l'1,8 %.

Per cada mil empreses d'Espanya, 562 són persones físiques i 341, societats limitades. A Catalunya, 537 i 352.

Què significa? Que, entre les empreses actives, la forma més freqüent és la persona física; això no descriu necessàriament les empreses noves ni tots els negocis de barri. La societat limitada es pot crear fins i tot amb una sola persona sòcia. Se sol triar quan hi ha més diners en joc o per separar el patrimoni del negoci del personal.

El camí administratiu és semblant en tots els casos, amb diferències. En un Punt d'Atenció a l'Emprenedor t'orienten i poden tramitar per internet la constitució d'una societat. Després cal fer les altes fiscals i, si escau, les de la Seguretat Social i, segons l'activitat, demanar permisos a l'ajuntament. La Generalitat i els ajuntaments convoquen ajudes per emprendre: consulta el web d'ACCIÓ o el del servei de promoció econòmica del teu municipi, perquè canvien cada any.

Dos límits. Primer, l'estadística compta empreses amb activitat econòmica, no associacions petites ni projectes com el del vostre mercat. La columna «associacions i altres tipus» inclou entitats molt diferents. A Catalunya és el 5,1 % del total; a Espanya, el 4,2 %.

Segon, la forma jurídica no garanteix l'èxit: una cooperativa mal portada o una societat sense clients tanquen igual. Triar bé ajuda a repartir el risc; la resta depèn del pla, de l'equip i del que vulgui el públic.

Una pregunta oberta: si volguéssiu repetir el mercat cada any, crearíeu una entitat nova o col·laboraríeu amb una que ja existeix? Crear una forma jurídica exigeix temps i tràmits i, si qui hi participa és menor, la intervenció de persones adultes; col·laborar exigeix posar-se d'acord.

Font: INE, Directori Central d'Empreses (DIRCE), 1-1-2025, taula «Empreses per província i condició jurídica»; Catalunya = suma de les quatre províncies (consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

13. (comprensió) A l'episodi, la Salma i la Irene no aixequen la mà la primera vegada. Què canvia a la frase perquè la votin? Quina pregunta d'en Dani porta la Inés a dir que signen persones adultes? Per què creus que la Inés no contesta de seguida i prefereix preguntar què necessitarien saber?
14. (aplicació) Escriu una missió d'una línia per a un mercat d'intercanvi de llibres de l'institut. Després escriu una visió i un valor que es noti en el que fa l'equip, i un objectiu mesurable per al primer mes. Explica com comprovaries si l'has complert.
15. (càlcul) Amb les dades de l'informe, calcula quants punts percentuals més té Catalunya que Espanya en societats limitades (35,2 i 34,1). Compara també les associacions i altres tipus a Catalunya (5,1 %) i a Espanya (4,2 %): quants punts percentuals de diferència hi ha?
16. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «Per crear una associació cal un capital mínim i sempre un notari». Què comprovaries i on? Pista: busca al BOE quantes persones calen i en quin document consta l'acord.
17. (document) Llegeix aquest extracte d'un conveni fictici de comerç d'Igualada: «Jornada màxima: 40 hores setmanals. Vacances: 30 dies naturals. Descans: 12 hores entre jornades.» a) Qui arriba a un conveni col·lectiu? b) Si un contracte de comerç diu 45 hores setmanals, què comprovaries (jornada pactada, hores extraordinàries, descansos)? c) Si algú treballés 45 hores a la setmana durant 4 setmanes, quantes hores més que el màxim de l'extracte serien?
18. (cas amb taula) Calcula la durada total i el camí crític del projecte següent i digues quant de marge queda sobre 9 setmanes. Després, si B acaba dues setmanes més tard del previst (la resta de durades no canvia), calcula el nou camí crític i el marge que queda:

Tasca	Durada	Cal abans
A Buscar local	2 setmanes	res
B Preparar el material	3 setmanes	res
C Fer el cartell	2 setmanes	A
D Muntar	1 setmana	B i C

19. (cas) Un grup de quatre veïns de Tortosa vol muntar un taller de bicis per repartir beneficis. Un altre grup de quatre veïns de Figueres vol muntar un taller per ensenyar a arreglar-les sense ànim de lucre. Quina forma jurídica triaries per a cadascun i per què? Què comprovaria o tramitaria primer cada grup?
20. (transferència individual, sense ajuda) Imagina un projecte teu. Escriu missió i visió, l'organigrama amb tres funcions, tres tasques amb durada i la forma jurídica triada amb una frase sobre qui respon. Afegeix un avantatge i un límit d'aquesta forma.

ESQUEMA



RESUM

Un projecte comença per tres idees: la **missió** (per a què existeix), la **visió** (on vol arribar) i els **valors** (com es comporta). Una empresa, per petita que sigui, pot ordenar la feina en cinc **funcions**: aprovisionament, producció, comercialització, persones i finances, i un **organigrama** diu qui fa cadascuna. El **pla d'empresa** ordena sis parts i el pla de projecte hi afegeix tasques amb durada. Al calendari del mercat, les tasques C, D i F formen el **camí crític** de 7 setmanes, i la resta té **marge**. La **forma jurídica** decideix qui respon: l'empresari individual, amb tots els seus béns; la societat limitada, amb el seu patrimoni, sense que les persones sòcies responguin en general amb els seus; una associació no reparteix beneficis. Les dades de l'INE mostren que, a Catalunya i a Espanya, més de la meitat de les empreses són persones físiques. Un **equip mixt** reparteix les funcions amb diàleg i justícia. En el treball, el **contracte** pot ser indefinit, temporal per causa justificada o formatiu, i el **conveni col·lectiu** completa les regles del sector. Amb caràcter general, la llei prohibeix treballar per compte d'altri abans dels 16 anys. En aquest projecte escolar, els contractes i permisos del mercat els signen persones adultes. Abans de triar una forma o un contracte, convé calcular un cas dolent i comprovar en una font oficial el que diu la norma.



UNITAT 10

Els diners del projecte i els teus

Començar per alguna cosa · La caixa de les monedes

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

- Explicar per a què serveixen els diners, en quines formes existeixen i com s'hi paga.
- Fer un pressupost personal distingint despeses fixes i variables, necessitats i desitjos, i estalvi.
- Calcular els ingressos, les despeses i el resultat d'un projecte, i el punt d'equilibri de manera intuïtiva.
- Reconèixer les dades d'un tiquet, una factura, un pressupost i un rebut.
- Portar un registre de caixa que es pugui comprovar entre diverses persones.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És març a 3r B de l'Institut Ribera Nord. Segona Volta ja té nom i data (dissabte 15 de maig), i ara cal saber quants diners entren i quants surten. L'Associació de Veïns de Ribera Nord organitza el mercat, i l'AFA li ha prestat 20 € en monedes per donar el canvi, que caldrà tornar. En Joel apunta els diners de la caixa al full de comptes i a la Lucía li entren dubtes. L'Andrés, l'orientador, passa per allà i pregunta el que gairebé ningú no es pregunta: de qui són, aquests diners?

PER COMENÇAR

1. Pensa en una compra que vas fer amb monedes o amb targeta. Quina diferència vas notar?
2. Si reps 30 € al mes, com decidiries en què els gastes? Què seria el primer que apartaries?
3. Si deixes 20 € a un amic per al canvi d'una parada, són un ingrés que millora el seu resultat o diners que haurà de tornar?
4. Quines dades hauria de tenir un paper perquè serveixi de comprovant d'una compra?



Diners 10.1



Pressupost 10.2



Projecte 10.3



Documents 10.4



Control 10.5

10.1 Els diners

Paguem amb diners cada dia i gairebé mai no pensem què són. Convé saber-ho abans de portar els comptes d'un projecte.

Els **diners** són el que s'accepta a canvi de béns i serveis. Sense diners hauríem de fer trocs: tu tens una cosa que jo vull, però jo no tinc res que tu vulguis. Els diners fan tres coses. Són **mitjà de pagament**: serveixen per comprar i vendre. Són **unitat de compte**: posen preu a les coses i permeten comparar-les. I són **reserva de valor**: els pots guardar avui i fer-los servir demà.

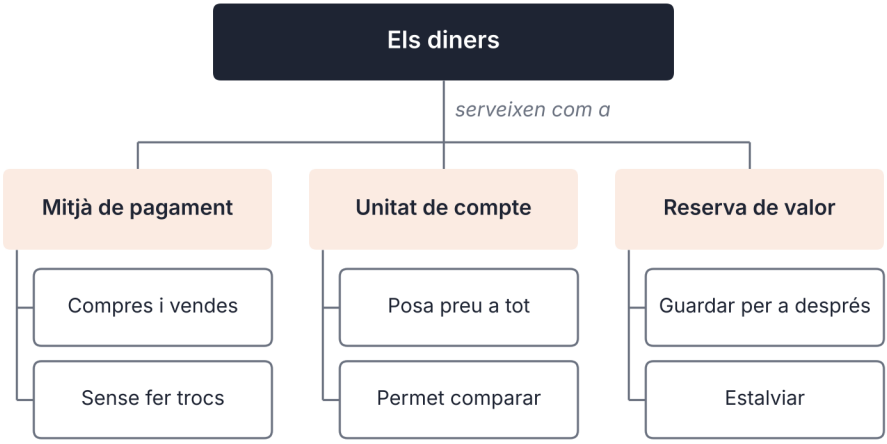


Figura 10.1. Les tres funcions dels diners

Avui els diners tenen diverses formes. L'**efectiu** són els bitllets i les monedes. El **diner bancari** és el saldo d'un compte: un número que el banc guarda a nom teu. Normalment, pagar amb targeta de dèbit o amb el mòbil mou diner bancari: són mitjans de pagament, no una altra mena de diner. La major part dels diners que existeixen no són en bitllets, sinó en comptes. Cada forma té avantatges: l'efectiu deixa menys registres i no necessita connexió, però es pot perdre; el diner bancari deixa rastre, però també té fraus digitals.

Els bitllets d'euro els emeten el Banc Central Europeu i els bancs centrals nacionals, com el Banc d'Espanya; les monedes, els estats de la zona euro, amb l'autorització del BCE. La seva feina és cuidar els diners i vigilar que els preus no pugin massa.

Per pagar es fan servir **mitjans de pagament**. Amb una targeta de dèbit el pagament surt del teu compte a l'instant. Amb una targeta de crèdit pagues després i, segons el contracte, ajornar el pagament pot costar interessos i comissions. Una targeta de prepagament només permet gastar el que hi has carregat abans. L'efectiu es perd i deixa menys registres; la targeta és còmoda, però pot ser més fàcil gastar sense adonar-te'n.

Si compres en un altre país, els diners canvien de moneda. Una **divisa** és la moneda d'un altre país, i el **tipus de canvi** diu quantes unitats d'una moneda valen en una altra. Si 1 € = 1,10 dòlars (xifra fictícia), 50 € són 55 dòlars. Abans de comprar en un web estranger, mira el canvi i les comissions.

Pagar amb seguretat també és part de saber de diners. No donis mai el número secret de la targeta ni la clau a ningú, ni tan sols a un amic. Si et ve un missatge que diu que és del banc i et demana dades, no contestis: contacta amb el banc pels canals oficials. I si pagues per internet, comprova que és el web oficial, llegeix l'adreça completa i mira que la connexió sigui segura (https). Però https només xifra la connexió: no prova que la botiga sigui de fiar.

DADA

Gairebé sis de cada deu persones a Espanya feien servir l'efectiu com a mitjà de pagament principal a les botigues el 2024, segons el Banc d'Espanya. L'efectiu continua sent molt comú, tot i que cada cop es paga més amb targeta i amb el mòbil.
Font: Banco de España, Estudio sobre los hábitos de uso del efectivo 2024, Portal del Cliente Bancario (publicat el 14/01/2025; consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

1. Digues quina funció dels diners (mitjà de pagament, unitat de compte o reserva de valor) apareix en cada cas: a) pagues un entrepà; b) llegeixes que un cartell costa 25 €; c) guardes 10 € cada mes a la guardiola.
2. Amb el tipus de canvi fictici d'1 € = 1,10 dòlars, calcula quants dòlars són 50 € i quants euros són 33 dòlars.
3. *Amplia.* Una parada d'un mercat cobra en efectiu i amb targeta. Escriu un avantatge i un risc de cada mitjà per a qui ven i per a qui compra.

10.2 El teu pressupost

Un pressupost no et treu diners: et diu on van. Amb uns comptes senzills decideixes tu, i no l'atzar.

Un **pressupost** és un pla de quants diners esperes que entrin i quants penses que sortiran en un període, per exemple un mes. El que entra són els **ingressos**: la paga o el sou; un regal és un ingrés ocasional. El que surt són les **despeses**. Si els ingressos són més grans que les despeses, hi ha superàvit, i el que reserves és l'**estalvi**. Si passa al revés, hi ha dèficit: cal revisar les despeses o fer servir estalvis previs. Es fa per escrit, encara que sigui en una llibreta, i es revisa en acabar el mes per veure què ha anat bé, què ha anat malament i què convé canviar.

Les despeses poden ser **fixes**, que es repeteixen i gairebé no canvien, com la recàrrega del mòbil o una subscripció, o **variables**, que canvien cada mes, com les sortides amb amics. Un truc útil és mirar primer les fixes: si ja se n'emporten la meitat de la paga, queda poc marge per decidir. Les variables són les que més pots retallar. Per exemple, l'abonament de transport és fix i una entrada de cinema és variable.

Una altra distinció: una **necessitat** és una cosa que cal per viure o estudiar, com menjar o el transport fins a l'institut. Un **desig** és una cosa que et ve de gust però no cal. La frontera no sempre és clara: uns auriculars poden ser un capritx per a algú i una eina de treball per a una altra persona. Per això convé decidir amb la llista al davant.

Hi ha tres passos senzills per començar. Primer, apunta durant un mes tot el que ingresses i gastes, encara que sigui poc. Segon, ordena les despeses en fixes i variables i marca les que són desitjos. Tercer, si pots, decideix quant vols estalviar i aparta-ho el primer dia, no l'últim: el que sobra a final de mes sol ser molt poc.



Cas · El pressupost de la Lucía

La Lucía rep una paga fictícia de 30 € al mes. Vol estalviar 60 € en quatre mesos per a un viatge de l'institut. Aquestes són les seves despeses mensuals:

Concepte	Tipus	Import
Recàrrega del mòbil	Fixa	5 €
Plataforma de música	Fixa	3 €
Sortides amb amics	Variable	8 €
Berenars	Variable	4 €
Capricis	Variable	3 €

Pas 1. Suma les despeses fixes: 5 + 3 = 8 €. Suma les variables: 8 + 4 + 3 = 15 €. Despeses totals: 8 + 15 = 23 €. **Pas 2.** Calcula l'estalvi actual: 30 − 23 = 7 € al mes. En quatre mesos serien 4 × 7 = 28 €: falten 60 − 28 = 32 €. **Pas 3.** Calcula el que necessita estalviar: 60 / 4 = 15 € al mes. Llavors les despeses variables no poden passar de 30 − 8 − 15 = 7 €. Avui són 15 €: cal retallar 15 − 7 = 8 €. **Pas 4.** Proposa un repartiment: sortides 4 €, berenars 2 € i capricis 1 €. Sumen 7 € i l'estalvi és 30 − 8 − 7 = 15 €. **Resultat: per estalviar 60 € en quatre mesos, la Lucía ha d'estalviar 15 € al mes, la meitat de la paga, retallant 8 € de despeses variables. Què significa:** el pla és possible, però exigent: ha de reduir les despeses variables en més de la meitat (8 de 15 €), o bé ampliar el termini. El límit és que un imprevist pot trencar el pla; per això convé anar apuntant cada mes el que passa de debò.

COM DECIDIM

Comptabilitat mental. *Mecanisme:* tractem els diners de manera diferent segons d'on venen o per a què els guardem. *Exemple:* algú guarda 30 € «de regal» i no els toca per a l'estalvi, però gasta amb facilitat els 30 € de la paga. *Límit:* separar els diners en pots ajuda a estalviar, però un euro val el mateix a qualsevol pot. Convé decidir amb el total al davant.

ACTIVITATS

4. Un jove fictici té una paga de 40 € al mes. Les seves despeses fixes són 10 € (recàrrega 6 i música 4) i les variables, 22 €. Calcula quant estalvia al mes. Quin percentatge de la paga estalvia?
5. Classifica com a fixa o variable i com a necessitat o desig: a) l'abonament de transport fins a l'institut; b) una entrada de cinema; c) la recàrrega del mòbil; d) unes sabatilles noves quan les velles encara serveixen.
6. *Amplia.* Amb una paga de 25 € i despeses fixes de 6 €, calcula quantes despeses variables pots tenir com a màxim per estalviar 45 € en tres mesos. Escriu un repartiment possible.

10.3 El pressupost del projecte

Un projecte té ingressos i despeses. Convé saber la diferència abans de gastar.

Un projecte porta els seus comptes com una persona. Els **ingressos** són els diners que guanya el projecte pel que ven o rep, com les vendes o els suports autoritzats (si hi ha rifa, se'n comprova la normativa). Les **despeses** són els diners que costa fer el projecte. El **resultat** és la diferència: ingressos menys despeses. Si és positiu, hi ha benefici; si és negatiu, hi ha pèrdua.

Un pressupost de projecte s'escriu en dues columnes: a una banda el que entra i a l'altra el que surt. Així es veu d'un cop d'ull si quadra. Compte amb un error molt comú: no tots els diners que passen per la caixa són ingrés o despesa. El capital prestat i retornat no és ingrés ni despesa; els interessos, si n'hi ha, sí. Si no quadra, torna a sumar: gairebé sempre l'error és una xifra mal copiada o una despesa oblidada.

Un pressupost també inclou el que no esperes. Per això es deixa una partida d'**imprevistos**, un petit marge per al que no s'ha pogut preveure, com un cartell que cal repetir. I convé fer dos comptes: el previst, amb el que esperes, i un de pessimista, amb el que passaria si es ven menys. Si només surt bé amb tot a favor, és millor canviar alguna cosa abans de començar.

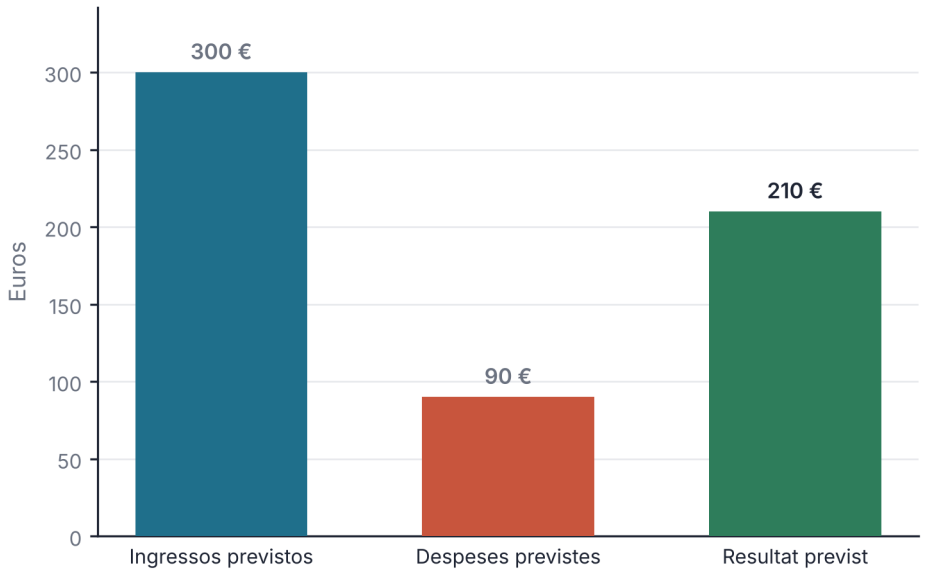
Hi ha una pregunta útil: quant cal vendre per no perdre? És el **punt d'equilibri**, i aquí el calculem de manera intuïtiva. Si les despeses ja estan fixades i vendre no costa res més, es divideix el que es gasta entre el que es guanya per cada venda. Per sobre d'aquest número comença el benefici. És un càlcul d'orientació, no una promesa de resultat. Si el preu puja o les despeses baixen, el punt d'equilibri baixa.

Cas · Els comptes de Segona Volta

L'equip preveu, per al dissabte 15 de maig, aquests ingressos i despeses (xifres del projecte):

Ingressos	Import	Despeses	Import
Vendes	200 €	Cartells	25 €
Patrocini	50 €	Etiquetes i bosses	20 €
Rifa	50 €	Aigua i estovalles	15 €
—	—	Imprevistos	30 €
Total	300 €	Total	90 €

Pas 1. Suma els ingressos: 200 + 50 + 50 = 300 €. Suma les despeses: 25 + 20 + 15 + 30 = 90 €. El canvi en monedes, que es torna, val 0 €; l'assegurança, 0 € si la pòlissa de l'associació cobreix el mercat (es comprova). **Pas 2.** Calcula el resultat: 300 − 90 = 210 €. **Pas 3.** I si plou? Suposa que només baixen un 40 % les vendes: 200 × 0,6 = 120 €. Ingressos: 120 + 50 + 50 = 220 €. Resultat: 220 − 90 = 130 €, és a dir, 80 € menys (−38,1 %). **Pas 4.** Calcula el punt d'equilibri sense patrocini ni rifa: 90 € de despeses entre 2,50 € de preu mitjà = 36 vendes (amb els 90 € ja compromesos i sense cost per venda). Cada venda aporta 2,50 €. **Resultat: previst, 210 €; amb pluja, 130 €; i amb 36 vendes a 2,50 € es cobreixen les despeses. Què significa:** el resultat depèn de poques partides, i per això cal vigilar-les. El límit és que el preu mitjà de 2,50 € és una estimació i que, amb ingressos extra realment aconseguits, farien falta menys vendes.



Dades fictícies (pressupost de Segona Volta)

Figura 10.2. Ingressos, despeses i resultat previstos de Segona Volta

CLAU

Resultat = ingressos − despeses. Els diners que es presten o es tornen (com el canvi de la caixa) no són ingrés ni despesa. El punt d'equilibri és el que cal vendre per cobrir les despeses.

Revisa la IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA: «Full de comptes de Segona Volta. Ingressos: vendes 200 €, patrocini 50 €, rifa 50 € i canvi prestat 20 €: total 320 €. Despeses: 90 €. Resultat: 230 €».

Què cal comprovar. De qui són els 20 € del canvi i què passa amb ells en acabar el dia? Recalcula el resultat sense aquesta partida i mira quant s'equivoca el full.

ACTIVITATS

7. Si en lloc de pluja les vendes de Segona Volta baixen un 25 %, quant valen les vendes, quin és el resultat i quant es perd respecte al previst?

8. Una parada ven polseres a 2 € i té 90 € de despeses fixes (vendre no costa res més). Quantes n'ha de vendre per no perdre? Quin és el resultat amb 100 polseres?

9. *Amplia.* Una veïna presta 30 € per al canvi d'una altra parada. Escriu on apuntaries aquests 30 € en un pressupost en dues columnes i què passa amb ells en acabar el dia.

10.4 Documents dels diners

En una compra convé guardar un justificant. Saber llegir-lo evita errors i discussions.

En moltes compres s'entrega un justificant. El **tiquet** és el justificant senzill d'una compra; al comerç sol ser una factura simplificada, amb les dades que exigeix la norma. La **factura** és un document més complet: documenta operacions d'empreses o professionals i també es dona a qui compra quan correspon. Convé no confondre aquests papers: cadascun serveix per a una cosa diferent. Pregunta sempre quin és quin: el pressupost diu quant costaria; el tiquet i la factura, què s'ha comprat; el rebut, què s'ha cobrat.

El **pressupost** d'una empresa, o **pressupost comercial**, és una oferta que et diu quant costaria una feina o un producte abans de fer-la; no demostra que s'hagi pagat: només serveix per comparar preus i terminis. Un **rebut** és el paper amb què algú reconeix que ha cobrat una quantitat. Si compres uns cartells, el normal és demanar primer el pressupost, comparar amb un altre, acceptar el millor i guardar després la factura. Guardar els papers ordenats t'evita problemes si cal reclamar. Dos o tres pressupostos permeten comparar preus i terminis.

Pensa en cada paper com una petita prova. Un tiquet d'una botiga del barri diu la data, el nom del comerç, el que has comprat i el total. Si alguna cosa falla, per exemple el producte arriba trencat, aquest paper demostra que el vas comprar allà i quan. Molts comerços ofereixen el justificant en format electrònic; convé guardar-lo igualment. Convé guardar-lo mentre el puguis necessitar per a canvis, garanties o reclamacions. Si un paper s'esborra amb el temps, com els tiquets tèrmics, fes-ne una foto abans que es perdi.

FACTURA

Número: 014 (fictici)

Data d'expedició: 10 d'abril del 2026

Qui factura
Impremta Ribera, S. L.
NIF B-00000000 (simulat)
Carrer Major, 1, Valldelana

Qui paga
Associació de Veïns de Ribera Nord
NIF G-00000000 (simulat)
Valldelana

Descripció	Quantitat	Preu	Import
Cartells A3 (lot de 50)	1 lot	20,66 €	20,66 €
		Base imposable	20,66 €
		IVA (21 %)	4,34 €
		TOTAL	**25,00 €**

Dades fictícies. Una factura porta també les dades que fixi la norma (vegeu el requadre).

Figura 10.3. Un model de factura amb les seves parts

Una factura té dades obligatòries. Les bàsiques són el número i la data. També la identificació de qui factura (amb el seu NIF) i de qui rep, i els domicilis. I la descripció del que es ven, el seu import i l'IVA quan correspon. L'**IVA** és un impost sobre el consum que normalment va dins del preu final. Si el preu amb IVA és 25 € i el tipus és el 21 %, l'IVA és 4,34 € i la base, 20,66 €.

L'IVA es calcula sobre la base. Amb un tipus del 21 %, una base de 100 € porta 21 € d'IVA i el total és 121 €. Hi ha tipus més baixos per a alguns productes, com el pa. Si l'operació porta IVA, qui ven el repercuteix i el declara a Hisenda, normalment restant l'IVA de les seves compres. No forma part dels seus ingressos, sinó que són diners que passen per la seva caixa. Per això, qui munta un negoci ha de separar sempre la base, que sí que és el seu ingrés, de l'IVA, que no ho és. És una altra versió del mateix error dels 20 € de canvi. Per treure la base d'un total amb IVA, es divideix el total entre 1,21; per treure l'IVA, es resta la base al total. Així, amb 121 € de total, la base és 121 / 1,21 = 100 € i l'IVA, 21 €. Un error molt comú és calcular l'IVA com el 21 % del total.

LA NORMA DIU

Tota factura i les seves còpies han de contenir les dades o els requisits que fixa el reglament.
Font: Reial decret 1619/2012, Reglament de les obligacions de facturació, art. 6 (BOE).
Entre ells hi ha, per exemple, la data d'expedició i el nom i el domicili de qui factura i de qui rep.

ACTIVITATS

10. *Amplia.* Una impremta cobra 25 € amb IVA inclòs per uns cartells. Amb un IVA del 21 %, calcula la base (25 / 1,21) i l'IVA, i comprova que sumen 25 €.

10.5 Controlar els diners

Portar la caixa amb ordre dona tranquil·litat i confiança. En un projecte de diverses persones és una qüestió de respecte.

Un **registre de caixa** és una llista, dia a dia, del que entra i del que surt, amb data, concepte i import. En acabar el dia es compten els diners que hi ha, és l'**arqueig** de caixa, i es compara amb el que diu el registre. Si no coincideixen, es busca la diferència amb calma, sense acusar ningú.

Un bon control té tres normes. Com a bona pràctica, dues persones compten els diners cada vegada. Tot s'apunta en el moment. I l'equip pot veure els comptes, sense dades personals de compradors ni col·laboradors. Això s'anomena **transparència**: ensenyar d'on venen els diners i on van. En un projecte on participen menors, a més, la caixa la porta una persona adulta de l'entitat que l'organitza, i el recompte es fa davant seu. Un full de càlcul o una llibreta basten, sempre que s'escrigui amb lletra clara, amb la data i amb l'import en euros.

Els errors de caixa passen a tothom: un canvi mal donat, una moneda caiguda o un apunt oblidat. L'important no és no equivocar-se mai, sinó detectar-ho aviat. Per això es comparen els diners al final de cada dia, i no a final de mes. Si falten o sobren diners, s'anota la diferència i se'n busca la causa, sense acusar ningú. Quan hi ha diverses persones implicades, una persona adulta de l'Associació de Veïns supervisa la caixa, i en aquest projecte escolar els contractes i les operacions bancàries les tramiten persones adultes autoritzades. Finalment, quan acaba el projecte, es fa el tancament de caixa: es compta tot, es torna el que no és de l'equip i s'anota el resultat final per comparar-lo amb el previst.

PER AL TEU PROJECTE · E10

Prepara amb el teu equip la fitxa **Pressupost del projecte**. Ha de portar una taula en dues columnes amb ingressos i despeses, el resultat previst, un escenari pessimista amb una baixada del 40 % de les vendes i el punt d'equilibri. Si manegeu diners reals, els custodia el centre o una persona adulta autoritzada; si són simulats, feu servir imports ficticis i no cobreu.

ACTIVITATS

11. Un equip anota aquests moviments: vendes 85 €, canvi prestat 20 €, cartell 10 € i bosses 6 €. Escriu quines partides són ingressos o despeses, calcula el resultat i explica què cal fer amb els 20 €.

12. *Amplia.* Escriu tres normes per portar la caixa d'un mercat escolar: qui compta, quan s'apunta i qui pot veure els comptes. Explica per què una d'elles evita discussions.

COMENÇAR PER ALGUNA COSA

La caixa de les monedes

Era un dimecres de març, a última hora, i a la sala d'actes només quedaven unes files de cadires blaves i la llum de la tarda a les portes de vidre. A una taula del fons, en Joel, la Irene i la Lucía treballaven amb un full i una calculadora. Al seu costat hi havia una caixa de cartró amb polseres blanques de paper i, oberta, una caixa metàl·lica blava amb monedes.

—Vint euros en monedes —va dir en Joel, amb el bolígraf a la mà—. Me'ls ha deixat l'AFA per al canvi. Els apunto.

—On? —va preguntar la Lucía. Duia l'agenda amb les pestanyes roses i grogues abraçada contra el pit.

—A la columna d'ingressos. Són diners que tenim.

Va escriure «canvi: 20 €» a la columna d'ingressos i va sumar amb la calculadora. La pantalla va dir 320.

—Però al pressupost en teníem 300 —va dir la Lucía—. A veure, per parts. Dos-cents de vendes, cinquanta del patrocini, cinquanta de la rifa del lot del Bar Benítez. Això és 300.

—Doncs ara són 320. Amb els vint.

La Irene tenia el dit recolzat al full i encara no deia res. Mirava la línia d'en Joel amb el cap ajupit i la barbeta a la mà.

—Segur? —va preguntar la Lucía.

—Són diners que són a la caixa.

—Ja. Però són nostres?

En Joel es va quedar amb la calculadora a mig camí. L'Andrés Mora va entrar aleshores amb la seva carpeta blava sota el braç i la targeta penjada al coll. Es va aturar al costat de la taula i es va posar la mà a la barbeta, sense dir res. Va mirar el full, la calculadora i la caixa amb les monedes.

—Aquí hi ha dues coses diferents —va dir per fi—. Diners que entren a la caixa i diners que són vostres. No sempre són el mateix.

—Ens els han deixat —va dir en Joel.

—Llavors, què passarà amb aquests vint euros quan acabi el mercat?

Ningú no va contestar. La Lucía va passar una pàgina de l'agenda, va tornar a l'anterior i la va deixar on era.

—Es tornen —va dir al final, a poc a poc—. A l'AFA, després del mercat. Demà ho apunto a part.

—I llavors què són? —va preguntar l'Andrés.

—Un préstec per al canvi, fins al dia del mercat.

—Els préstecs no engreixen els beneficis —va murmurar en Joel—. Val, val. Però llavors per què sembla que sobren diners?

—Perquè a la caixa hi ha dues menes de diners barrejats —va dir la Lucía—. I als comptes del resultat només en compta una.

—Això ho decidiu vosaltres —va dir l'Andrés—. Jo us porto informació. Aquí qualsevol associació us diria el mateix, però és millor que ho vegeu al vostre paper.

La Irene va agafar el bolígraf. Amb cura va ratllar l'apunt d'en Joel sense esborrar-lo, amb una ratlla neta, i a sota va escriure a poc a poc, amb lletra petita: «canvi (es torna)». Després va traçar una fletxa cap a fora de la taula, cap al marge.

—I la calculadora? —va preguntar en Joel, i va picar la tecla d'esborrar.

—Ara dona 300 —va dir la Lucía, i va deixar anar un sospir—. Que és el que ha de donar.

—Fet, llavors —va dir una veu des de la porta. Era en Hugo, amb el davantal del Bar Benítez plegat sota el braç—. El meu pare diu que el lot de la rifa el porta divendres abans del mercat. És una cistella. Té de tot.

—Anota «lot donat» a part —va dir la Lucía—. A la rifa només comptem les butlletes que es venguin, i en restem les despeses.

—Doncs vaja manera de sumar —va dir en Hugo, rient, i es va acostar a mirar el full.

En Joel va aixecar la tapa de la caixa metàl·lica, va agafar una moneda i la va deixar caure una altra vegada entre les altres. El so va omplir un moment la sala buida.

—Si em despisto, qui se'n recorda, dels vint? —va preguntar.

—Jo —va dir la Irene sense aixecar la vista.

—I una persona adulta al davant —va dir l'Andrés—. Sempre.

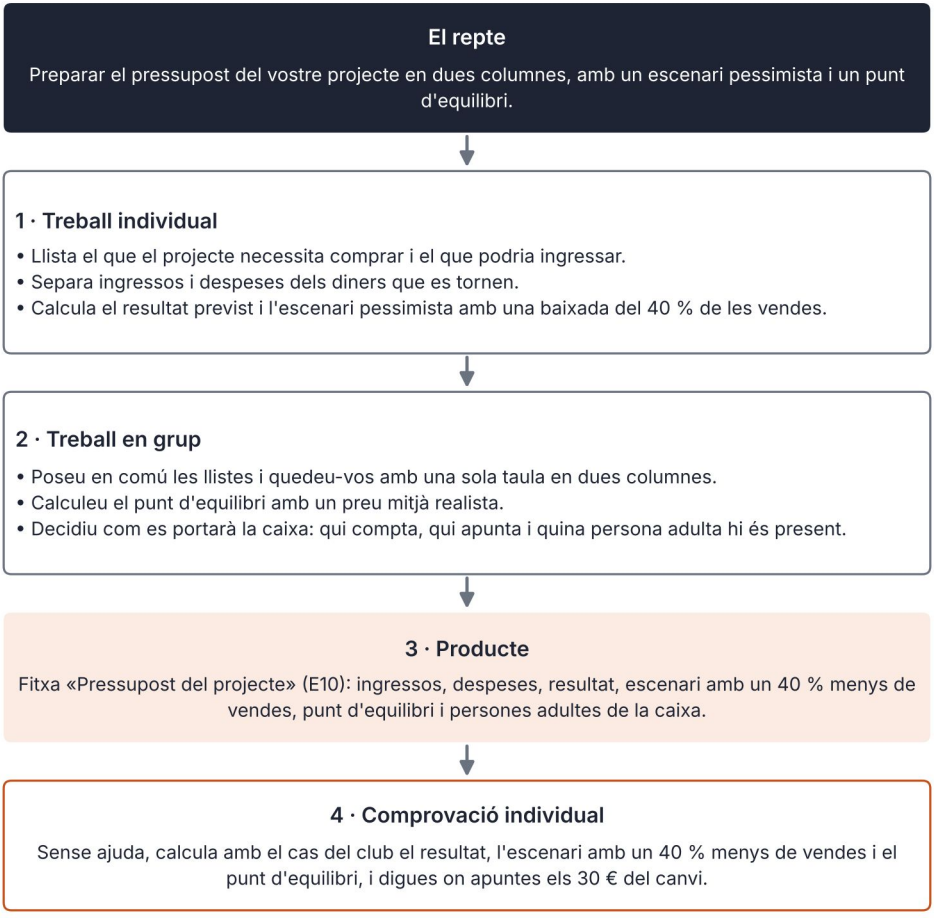


En Joel, la Irene i la Lucía revisen els comptes amb l'Andrés, l'orientador; al costat, la caixa de monedes.

SITUACIÓ D'APRENENTATGE

Pressupost en dues columnes

Repte. Preparar el pressupost del vostre projecte en dues columnes, amb un escenari pessimista i un punt d'equilibri. **Producte.** Fitxa «Pressupost del projecte» (E10): ingressos, despeses, resultat, escenari amb un 40 % menys de vendes, punt d'equilibri i persones adultes de la caixa. **Dades.** Per a qui prefereixi no fer servir el seu projecte: el club de bàsquet de Granollers, fictici, ven rosquilles en una festa. Hi ha persones adultes del club, que comproven les obligacions sanitàries i d'al·lèrgens. Preu: 2 € cadascuna. Preveu vendre'n 120. Despeses ja compromeses (materials ja comprats), encara que es vengui menys: ingredients 95 €, bosses 15 € i cartell 10 €. El club rep a més 30 € en monedes per al canvi, que tornarà. **Comprovació individual.** Sense ajuda, calcula amb el cas del club el resultat, l'escenari amb un 40 % menys de vendes i el punt d'equilibri, i digues on apuntes els 30 € del canvi.



Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

Quant costa viure

Quan fem un pressupost personal o d'un projecte, tot sembla dependre d'uns pocs números. Però què gasta, de mitjana, una llar a Catalunya? L'Enquesta de Pressupostos Familiars de l'INE ho mesura cada any preguntant a milers de llars.

El 2025, la despesa mitjana per llar a Espanya va ser de 35.100,71 euros a l'any, uns 2.925 al mes. De cada cent euros, 33 se'n van en habitatge, aigua, electricitat i altres subministraments, 16 en aliments i begudes sense alcohol i una mica més d'11 en transport.

A Catalunya la despesa mitjana per llar va ser de 38.184,81 euros, uns 3.182 al mes. Són 3.084,10 euros més a l'any que la mitjana d'Espanya, un 8,8 % més, uns 257 euros més cada mes. L'habitatge hi aporta una bona part: 1.738,19 euros més a l'any, el 56,4 % de la diferència.

També canvia el repartiment. A Catalunya l'habitatge pesa més (35,1 de cada cent euros) que a Espanya (33,2). En canvi, els aliments pesen una mica menys (15,6 davant de 16,0) i el transport també (11,3 davant d'11,5).

Què pots treure'n per al teu projecte? Primer, que la despesa de les persones depèn d'on viuen i del que guanyen. No hi ha un preu únic, i per això convé preguntar al públic al qual t'adreces. Segon, que una llar compra sobretot coses necessàries, i que la part que queda per a capricis o activitats com un mercat varia molt d'una llar a una altra.

Com ho faries servir en el pressupost d'un projecte? Si vens en dos mercats, un a Barcelona i un altre en un poble petit, aquestes dades no diuen on es gasta més: per comparar-los calen dades locals. I una mitjana alta no vol dir que cada persona pagui més pel teu producte. Depèn del que vens, de l'edat del públic i de si és una necessitat o un capritx. Per això un pressupost es basa en supòsits que convé comprovar amb una prova petita.

Una pregunta oberta: quant creus que està disposat a gastar el teu públic en una cosa que li ve de gust, però que no necessita? Només ho saps preguntant.

Dos límits. Són despeses per llar, no per persona: en general la mida de la llar influeix en la despesa, però també els ingressos i altres circumstàncies. Inclouen consums sense pagament, com el lloguer imputat de l'habitatge propi.

I són mitjanes de totes les llars; cap llar real és «la llar mitjana». No serveixen per jutjar el pressupost de ningú ni per pensar que la teva família ha de gastar el mateix.

Font: INE, Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) 2025, taula «Gasto por grupos de gasto, según comunidad autónoma de residencia» (consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

13. (comprensió) A l'episodi, per què a la Lucía no li queda clar que els 20 € siguin un ingrés? Quina pregunta de l'Andrés canvia la conversa? Què escriu la Irene al full?
14. (aplicació) Un club té aquests moviments: quotes 120 €, lloguer de la sala 90 €, 20 € de canvi prestat i cartell 25 €. Classifica cadascun com a ingrés, despesa o cap dels dos i calcula el resultat. On apuntaries el canvi?
15. (càlcul en dos passos) Amb les dades de l'informe, calcula quants euros més a l'any gasta una llar de Catalunya que la mitjana d'Espanya i quin percentatge és. Després fes servir aquesta taula: a) Quant gasta al mes en aliments una llar catalana? b) Quants euros més gasta en transport a l'any una llar catalana que la mitjana espanyola?

Despesa mitjana per llar a l'any	Aliments	Habitatge i subministraments	Transport
Catalunya	5.946,88 €	13.402,84 €	4.323,66 €
Espanya	5.626,32 €	11.664,65 €	4.019,92 €

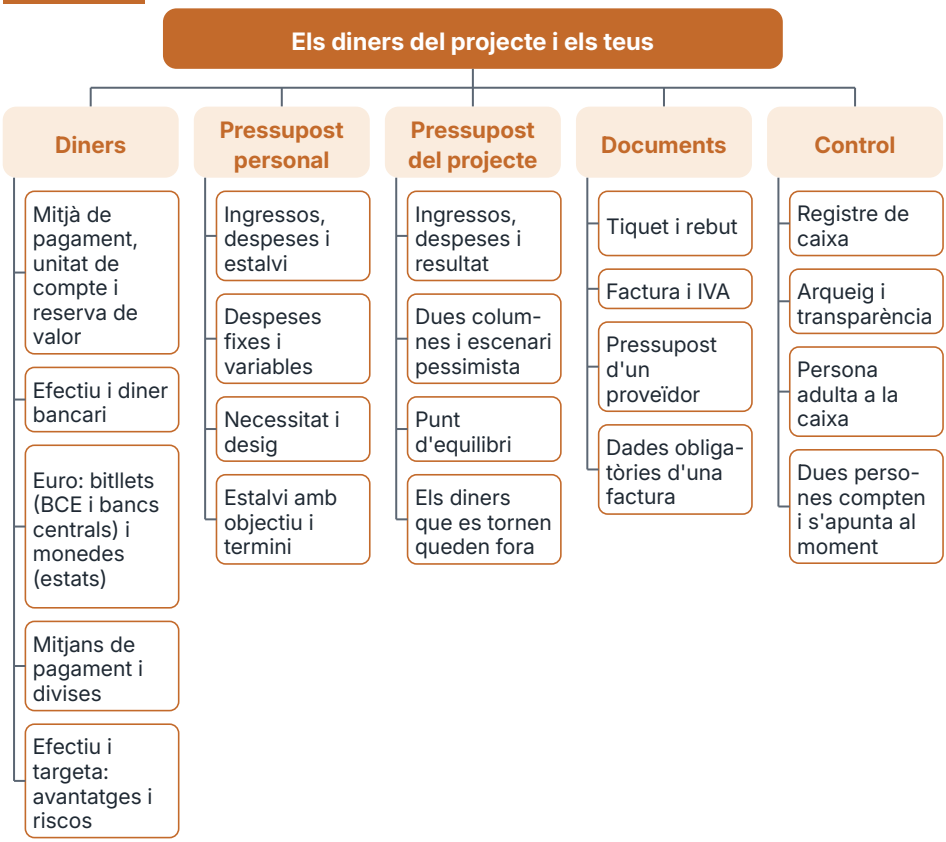
Font: INE, Encuesta de Presupuestos Familiares 2025 (consulta: 11/2026).

16. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «Si pagues 25 € amb IVA inclòs al 21 %, la factura té una base de 25 € i un IVA de 5,25 €, amb un total de 30,25 €». Què comprovaries i com recalcularies base i IVA?
17. (document) Llegeix aquest tiquet: 3 bosses a 1,20 € i 2 etiquetes a 0,85 €. El client lliura 10 €. a) Quin és el total? b) Quant és el canvi? c) Quines dades falten perquè serveixi com a factura simplificada? Cita'n almenys tres. d) Si vens 20 etiquetes més a 0,85 €, quants euros més ingresses?
18. (cas amb taula) Calcula el resultat d'aquest pressupost i d'un escenari en què les quotes baixen un 25 %:

Ingressos	Import	Despeses	Import
Quotes	120 €	Lloguer de la sala	90 €
Venda de samarretes	40 €	Cartells	25 €

19. (punt d'equilibri) Una parada ven polseres a 2 € i gasta 90 € (despeses fixes; vendre no costa res més). Quantes n'ha de vendre per no perdre? Què li aconsellaries si preveu vendre'n només 30? I si puja el preu a 2,50 €: quantes en necessitaria llavors?
20. (transferència individual, sense ajuda) Inventa un projecte de la teva edat (una parada, una festa). Escriu ingressos i despeses en dues columnes, calcula el resultat i l'escenari amb un 40 % menys de vendes, i digues quins diners no apuntaries com a ingrés.

ESQUEMA



RESUM

Els **diners** serveixen com a mitjà de pagament, unitat de compte i reserva de valor. Poden ser en efectiu o en comptes bancaris, amb mitjans de pagament com la targeta o el mòbil. Els bitllets d'euro els emeten el BCE i els bancs centrals; les monedes, els estats. Un **pressupost** personal compara ingressos i despeses, separa les despeses fixes de les variables i les necessitats dels desitjos, i deixa un estalvi. En el cas de la Lucía, per estalviar 60 € en quatre mesos ha d'estalviar 15 € al mes i retallar 8 € de despeses variables. En un projecte, el **resultat** és ingressos menys despeses. Un pressupost de projecte s'escriu en dues columnes, i uns diners que es tornen, com el canvi de la caixa, no són ni ingrés ni despesa. A Segona Volta, 300 € d'ingressos i 90 € de despeses donen 210 € i, si plou, 130 €. El **punt d'equilibri** indica quant cal vendre per cobrir les despeses. Els **documents** dels diners, com el tiquet, la factura i el rebut, justifiquen els pagaments, i una factura porta dades obligatòries i, quan escau, l'IVA desglossat. Un **registre de caixa** apunta cada moviment, es fa l'**arqueig** en tancar el dia i es porta amb **transparència** i amb una persona adulta present. L'informe de l'INE mostra que una llar catalana gasta de mitjana 38.184,81 € a l'any, però cap llar real és la mitjana: pregunta al teu públic.



UNITAT 11

Finançar-se sense enfonsar-se

Començar per alguna cosa · Una encaixada de mans

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

- Explicar què fan els bancs i altres entitats financeres i qui les vigila.
- Calcular l'interès simple d'un dipòsit o d'un préstec i entendre què diu la TAE.
- Distingir d'on provenen els diners d'un projecte (de l'equip o de fora) i si s'han de retornar o no.
- Identificar riscos d'un projecte, valorar-los amb probabilitat per impacte, com a eina orientativa, i proposar mesures.
- Fer un pla d'estalvi i decidir quan compensa una assegurança.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És abril a 3r B de l'Institut Ribera Nord. Segona Volta ja té nom i data, però falta un lloc on fer-ho, taules i una mica de diners per començar. L'equip presentarà el projecte a la junta de l'Associació de Veïns de Ribera Nord. La Lucía ho té gairebé tot apuntat, però una pregunta d'en Dani sobre la pluja ho canvia tot: i si surt malament?

PER COMENÇAR

1. Si guardes 50 € en un compte i el banc et dona 1 € a l'any, d'on creus que surt aquest euro?
2. Si necessites 300 € per a un projecte, de quins llocs podrien venir els diners? Escriu-ne tres.
3. Què podria sortir malament en una festa de l'institut? Escriu-ne dues i digues quina et preocupa més.
4. Si et presten diners, què has de saber abans d'acceptar?



Bancs

11.1



Productes

11.2



Finançament

11.3



Riscos

11.4



Estalvi

11.5

11.1 El sistema financer

Molts pagaments i estalvis passen per algun banc. Convé saber com funciona abans de demanar res.

Al teu barri hi ha gent que té diners que no necessita ara i gent que necessita diners ja. Una família estalvia per a l'estiu; una associació vol comprar una taula de ping-pong. El **sistema financer** és el conjunt d'entitats, de normes i de mercats que posen en contacte uns i altres. Sense ell, qui estalvia hauria de buscar qui necessita diners, un per un. Cada cop que cobres, pagues amb targeta o guardes una paga en un compte, participes en el sistema.

El paper principal el fan els bancs. Un **banc** capta els diners de qui estalvia i concedeix préstecs a qui els necessita, i també ofereix serveis de pagament. Això s'anomena **intermediació financera**, perquè el banc es posa enmig de les dues parts. Habitualment, el banc paga un preu a qui diposita els seus diners i cobra un preu més alt a qui els rep prestats. Aquest preu s'anomena **interès**: el que es paga per usar diners d'altres persones durant un temps. La diferència entre el que cobra i el que paga ajuda a cobrir les seves despeses i pèrdues, i a obtenir beneficis. Per això un banc necessita la confiança dels clients: si la perd, tothom vol treure els diners alhora.

Un exemple inventat, amb interessos d'un any. Tres veïnes deixen 100 € cadascuna en un banc, que els paga un 1 % l'any: 3 € entre les tres. El mateix dia, una associació demana prestats 300 € i es compromet a pagar un 6 % l'any: 18 € d'interessos. Compta-ho: el banc paga 3 € i cobra 18 €. La diferència, 15 €, li serveix per cobrir despeses, pagar el seu personal i assumir el risc que algú no torni el préstec. Aquesta diferència és una font habitual d'ingressos del banc, que també cobra comissions. El que cal vigilar és que sigui clar i no s'amagui. S'assembla a llogar alguna cosa: es paga per usar-la un temps.

El banc paga un interès pels dipòsits i en cobra un de més alt pels préstecs



Esquema fictici

Figura 11.1. El banc, entre qui estalvia i qui necessita diners

Hi ha altres entitats. Les **cooperatives de crèdit** són entitats financeres els socis de les quals també són clients, i que sovint treballen sobretot en un territori concret. Les **asseguradores** cobren una quota i es fan càrrec d'uns danys si passen, com un robatori o un incendi. També hi ha entitats de **finances ètiques**: presten sobretot a projectes amb efectes socials i ambientals i expliquen amb claredat a què dediquen els diners. Tot i que els noms canvien, totes operen amb diners o compromisos econòmics d'altres persones i per això han de complir normes.

Vetllar pel sistema financer és una responsabilitat pública. El Banc Central Europeu i el Banc d'Espanya supervisen els bancs i altres entitats de crèdit. La Direcció General d'Assegurances i Fons de Pensions supervisa les asseguradores, i la Comissió Nacional del Mercat de Valors, els mercats de valors. Hi ha també un Fons de Garantia de Dipòsits que, en general, protegeix fins a 100.000 € per titular i entitat si un banc fa fallida; no cobreix qualsevol producte. Per això convé preguntar sempre qui supervisa una entitat abans de confiar-li els diners.

Hi ha una idea més. El diner canvia de valor amb el temps. Si els preus pugen, amb els mateixos diners es compra menys: és la **inflació**. La inflació és un dels factors que influeixen en l'interès: els diners que s'entreguen avui es recuperen més tard, quan potser valguin una mica menys. També hi intervenen el termini i el risc. Un 1 % d'interès amb preus que pugen un 3 % vol dir que els teus diners compren menys.

Quan tries una entitat, mira tres coses: quant cobra pel compte o la targeta, quin interès paga o cobra i qui la controla. Una entitat seriosa t'explica els costos per escrit abans de signar i no et pressiona. Una oferta que sembla massa bona per ser veritat sol ser-ho. Pregunta, compara i no signis el que no entenguis.

DADA

A l'Enquesta de Competències Financeres del Banc d'Espanya del 2021, el 65 % de les persones de 18 a 79 anys va respondre bé una pregunta sobre inflació. A Catalunya també va ser el 65 %. Entre comunitats hi ha diferències: del 51 % a Extremadura al 73 % a La Rioja. Saber com funcionen els diners és una destresa que s'aprèn.
Font: Banco de España, Encuesta de Competencias Financieras (ECF) 2021, taula 2 (consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

1. Amb les teves paraules, i sense copiar el text, explica què fa un banc entre qui estalvia i qui necessita diners. Fes servir la figura 11.1.
2. Un banc paga l'1 % anual pels dipòsits i cobra el 6 % anual pels préstecs. Amb 1.000 €, calcula en un any (interès simple) quant paga, quant cobra i quina és la diferència. Digues què representa aquesta diferència per al banc.
3. *Amplia.* Una entitat de finances ètiques dona prioritat a projectes amb impacte social, i explica amb claredat què fa amb els diners. Escriu dos criteris que podria fer servir per decidir a qui presta i un límit d'aquesta manera de decidir.

11.2 Productes bancaris bàsics

Un compte, una targeta o un préstec són eines. Serveixen si saps què costen i què et donen.

Els bancs ofereixen productes per guardar, moure i demanar diners. Un **compte corrent** guarda els teus diners i permet cobrar, pagar i rebre transferències. Un **dipòsit** són diners que deixes al banc durant un temps a canvi d'un interès. Un **préstec** és una quantitat que el banc t'entrega i que tornes segons el pacte, amb interessos. Un **crèdit** és una quantitat disponible fins a un límit: normalment pagues interessos pel que uses, més possibles costos. Una **targeta** permet pagar amb els diners del teu compte, si és de dèbit, o amb diners que t'avança el banc, si és de crèdit. Cada producte té un cost i un ús diferent, i cal saber triar quin necessites.

L'interès es calcula amb un percentatge sobre una quantitat. En l'**interès simple**, sempre es calcula sobre el capital inicial: interès = capital × tipus × temps en anys. Si deixes 500 € en un dipòsit al 2 % anual durant un any, guanyes 500 × 0,02 = 10 € i al final tindràs 510 €. Si demanes prestats 200 € al 6 % anual durant un any, pagues 200 × 0,06 = 12 € d'interessos i tornes 212 €. Fixa't que el temps compta: el mateix tipus durant sis mesos dona la meitat d'interessos que durant un any.

El **tipus d'interès nominal** (TIN) és el percentatge pactat; en els préstecs habituals, s'aplica al capital pendent. Però el preu d'un préstec no és només aquest percentatge. Hi poden afegir comissions, com la d'obertura, que es paga en començar. Per això existeix la **TAE**, taxa anual equivalent. És un percentatge anual que recull els interessos, certes comissions i el moment en què es paguen, perquè es puguin comparar ofertes de manera justa. Dos préstecs amb el mateix TIN poden tenir una TAE diferent si un cobra més comissions. En aquest llibre no la calculem: t'ensenyem a demanar-la i a entendre què indica.

Amb una targeta de crèdit cal anar amb compte: pagar «a terminis» és una mena de préstec i sol tenir recàrrec. Si compres una cosa de 120 € i la pagues en sis quotes amb un recàrrec, el preu final puja encara que cada quota sembli petita. Abans d'acceptar, suma totes les quotes i compara amb el preu de comptat.

Cas · Préstec o estalvi

Una associació de famílies fictícia de Vilanova i la Geltrú, formada per persones adultes, vol comprar una taula de ping-pong adaptada que costa 360 €. Té dos camins: estalviar 30 € al mes o demanar un préstec de 360 € al 8 % anual d'interès simple, a tornar en un any.

Opció	Quant triga	Interessos	Total pagat
A. Estalviar 30 € al mes	12 mesos	0 €	360,00 €
B. Préstec de 360 € al 8 %	Tot seguit	28,80 €	388,80 €
C. Estalviar 6 mesos i demanar 180 €	6 mesos	14,40 €	374,40 €

Pas 1. Opció A: 360 / 30 = 12 mesos. No hi ha interessos i el cost és 360,00 €. **Pas 2.** Opció B: interessos = 360 × 0,08 × 1 = 28,80 €. Total que es torna: 360 + 28,80 = 388,80 €. **Pas 3.** Opció C: s'estalvien 30 × 6 = 180 € i es demanen els altres 180 €. Interessos (a un any): 180 × 0,08 = 14,40 €. Total: 180 + 180 + 14,40 = 374,40 €. **Pas 4.** Compara: C estalvia 28,80 − 14,40 = 14,40 € respecte de B, i B permet tenir la taula ja, cosa que A no permet. **Resultat: tenir la taula ja costa 28,80 € d'interessos (B); trigar 12 mesos no costa res (A); i l'opció mixta (C) costa 14,40 €. Què significa:** demanar un préstec és pagar per avançar el moment de tenir una cosa. El límit és que en un préstec real les quotes van reduint el deute, i es calculen amb el quadre d'amortització; aquí fem servir interès simple per poder comparar amb claredat.

CLAU

Interès simple = capital × tipus × anys. L'interès és el preu d'usar diners aliens. Abans de signar un préstec cal demanar la TAE i les comissions, i comparar amb estalviar.

Revisa la IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA: «El préstec de 360 € té un TIN del 8 %, així que el seu cost anual és del 8 %: 28,80 € en total. No hi ha més costos».

Què cal comprovar. El préstec té comissió d'obertura? Suposant una comissió de 25 €, calcula el cost del préstec i quin percentatge de 360 € suposa. Pregunta què diu la TAE.

ACTIVITATS

4. Deixes 500 € en un dipòsit al 2 % anual d'interès simple durant un any. Calcula els interessos i la quantitat que tindràs al final.

5. Demanes 200 € al 6 % anual d'interès simple, a tornar en un any. Calcula els interessos i el total que es torna al final de l'any.

6. *Amplia.* Un préstec de 360 € té un TIN del 8 % i una comissió d'obertura de 25 €. Calcula el cost del préstec (interessos i comissió) en euros i quin percentatge de 360 € suposa. Explica per què la TAE seria més gran que el 8 %.

11.3 Finançar un projecte

Tot projecte necessita diners abans de guanyar-los. La pregunta és d'on surten i quant costen.

Un projecte necessita recursos abans de començar: comprar materials, imprimir cartells, pagar un lloguer. El **finançament** són els diners que es reuneixen per posar-lo en marxa. Pot venir de dos llocs: de dins de l'equip o de fora. Els **recursos propis** són els que posa l'equip: els seus estalvis, les aportacions de les persones sòcies i els beneficis que es reinverteixen. Els **recursos externs** venen de fora del projecte. Alguns no cal tornar-los, com un patrocini, una subvenció o una donació. D'altres sí, com un préstec, un crèdit o uns diners avançats. Convé combinar-los per no dependre d'un de sol: si un falla, els altres sostenen el projecte. Per exemple, un equip pot reunir estalvis, un petit patrocini i un préstec petit.

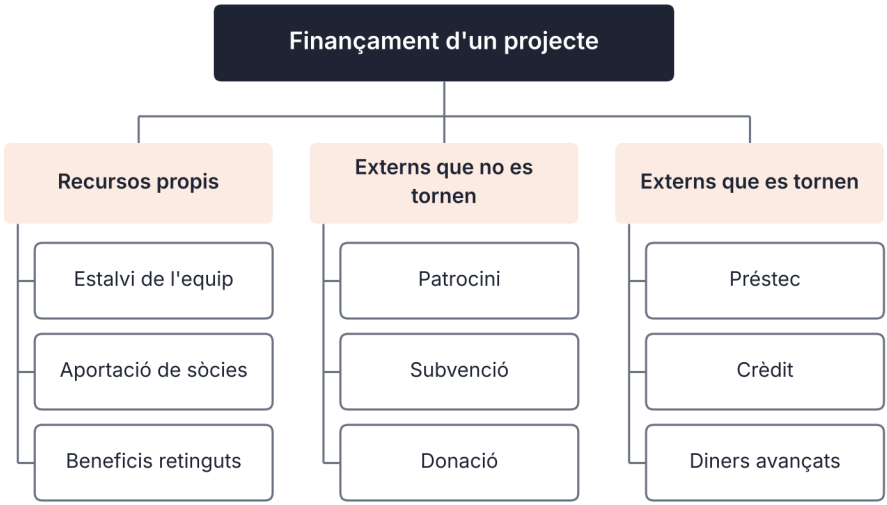


Figura 11.2. Fonts de finançament d'un projecte

Cada font té avantatges i costos. L'**estalvi** no costa interessos, però triga a reunir-se. Una aportació de la **família** pot ser ràpida, però cal deixar clar si es torna, per no barrejar els diners personals amb els del projecte. Un **patrocini** són diners que dona una empresa o una entitat a canvi que se sàpiga el seu suport; no es torna, però sol tenir condicions. Una **subvenció** és una ajuda pública per a una finalitat concreta, com organitzar una activitat per al barri, i exigeix justificar en què s'ha gastat cada euro; si no es compleixen les condicions, es pot haver de retornar. Un **préstec** dona els diners ja, però cal tornar-los amb interessos.

El **mecenatge** és quan una persona o una entitat dona diners o recursos a un projecte perquè en valora l'interès cultural, social o educatiu, sense demanar publicitat ni benefici. El **micromecenatge** (en anglès, *crowdfunding*) reuneix petites aportacions de molta gent, normalment per internet; pot ser donació, recompensa o préstec. Té un risc: si no s'arriba a la meta, de vegades no es rep res; per això convé fixar-ne una de realista.

A Catalunya, l'Institut Català de Finances (ICF), de la Generalitat, ofereix préstecs i avals per finançar projectes, i ACCIÓ informa d'ajuts per a empreses. El teu ajuntament també en pot convocar. Pregunta sempre quins requisits tenen i què cal justificar.

Endeutar-se amb seny vol dir tres coses. Demanar només el que fa falta. Saber com es tornarà, amb quins ingressos i en quines dates. I preguntar abans quant es pagarà en total. Un deute que no es pot tornar passa a ser un problema per al projecte i per a les persones que l'avalen. En aquest projecte escolar, el préstec el signa una persona adulta o una entitat (com una AFA) mitjançant un representant. Una encaixada de mans serveix per començar, però el que s'acorda convé escriure-ho: quant, per a què, quan es torna i qui signa. I qui ha donat diners mereix saber en què s'han fet servir.

COM DECIDIM

Biaix del present. *Mecanisme:* donem més pes al que passa ara que al que passarà més tard. *Exemple:* algú prefereix gastar 50 € avui en lloc de guardar-los i tenir 60 € d'aquí a un mes. *Límit:* voler una cosa ja de vegades és raonable, per exemple si l'oportunitat s'acaba. La clau és fer el compte amb calma i decidir amb el termini al davant.

ACTIVITATS

7. Classifica cada font com a recurs propi o extern, i digues si es torna o no: a) l'estalvi de l'equip; b) el patrocini d'un comerç; c) el préstec d'una associació; d) els beneficis de vendes anteriors; e) una campanya de micromecenatge on molta gent dona 5 €.
8. Un projecte necessita 400 €. Té 120 € d'estalvi, 80 € de patrocini i 100 € de vendes. Calcula quant falta i quin percentatge dels 400 està cobert amb diners que no cal tornar.
9. *Amplia.* Si rebutges 60 € d'aquí a un mes per prendre 50 € avui, quin percentatge més són els 60 que els 50? Compara-ho amb un dipòsit que paga el 2 % l'any i explica quin biaix hi ha al darrere.

11.4 Riscos i assegurances

No es pot evitar que alguna cosa surti malament, però sí pensar-hi abans. Això és gestionar el risc.

Un **risc** és una cosa que pot passar i que tindria efectes en el projecte. La **incertesa** és diferent: és no saber amb seguretat què passarà, de vegades sense dades per calcular probabilitats. Amb un risc, sí que es pot estimar si és probable o poc probable, i quin mal faria. Per ordenar els riscos es fa servir una escala senzilla: la **probabilitat** d'1 a 3 i l'**impacte** d'1 a 3. La puntuació del risc és probabilitat × impacte. Com a criteri inicial, atendrem primer els riscos de 4 punts o més i qualsevol risc d'impacte greu.

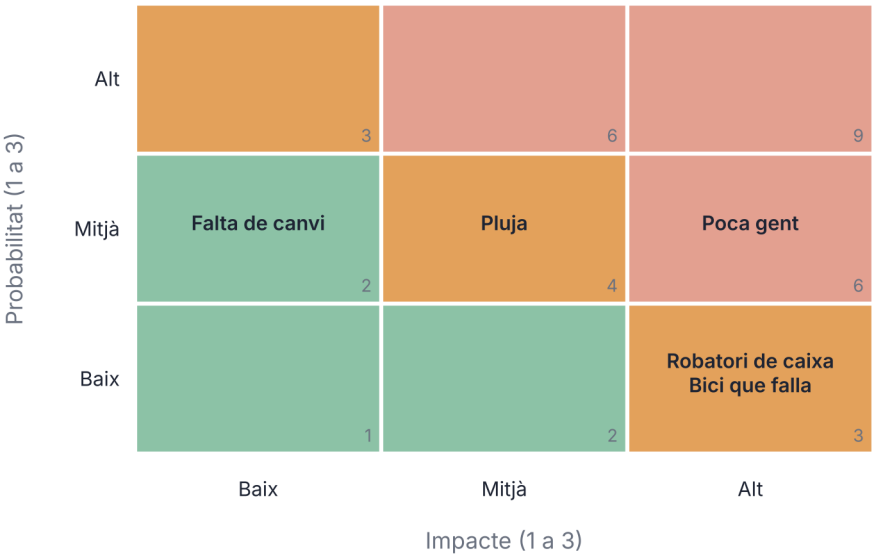
Hi ha riscos de l'entorn (el temps), de persones (algú no pot venir), de diners (gastar més del previst) i de seguretat (un accident).

Cas · El mapa de riscos de Segona Volta

L'equip pensa què pot sortir malament el dissabte 15 de maig i ho puntua amb l'escala d'1 a 3.

Risc	Probabilitat	Impacte	Punts	Mesura
Poca gent	2	3	6	Cartells i avís deu dies abans
Pluja	2	2	4	Taules sota el porxo i fundes
Pèrdua o robatori de la caixa	1	3	3	Persona adulta a la caixa
Una bici falla	1	3	3	Bicis revisades i provades
Falta de canvi	2	1	2	Monedes prestades per l'AFA

Pas 1. Calcula cada puntuació: poca gent, 2 × 3 = 6; pluja, 2 × 2 = 4; pèrdua de la caixa, 1 × 3 = 3; bici que falla, 1 × 3 = 3; falta de canvi, 2 × 1 = 2. **Pas 2.** Cada risc pot arribar a 9 punts com a màxim. No se sumen: la puntuació serveix per ordenar, no per mesurar el risc total. **Pas 3.** Ordena de més a menys punts i assenyala els que arriben a 4 o més: poca gent i pluja. **Pas 4.** Per a cada risc, escriu una mesura concreta, com es veu a la taula. **Resultat: els dos primers riscos són poca gent (6 punts) i pluja (4 punts). Què significa:** el mapa diu per on cal començar a treballar. El límit és que són estimacions, i que un risc de seguretat, com la bici que falla (3 punts), s'ha de revisar sempre.



Dades fictícies. Puntuació = probabilitat × impacte. Colors i llindar, orientatius; els riscos de seguretat es revisen sempre.

Figura 11.3. Matriu de riscos de Segona Volta (probabilitat per impacte)



Davant d'un risc hi ha quatre respostes. Es pot **evitar**, no fent l'activitat. Es pot **reduir**, amb una mesura com el cadenat o la farmaciola. Es pot **acceptar**, si és petit. I es pot **transferir**, pagant una **assegurança**: una asseguradora cobreix part del dany a canvi d'una quota, amb els seus límits i exclusions. Segons la pòlissa, pot cobrir danys a altres persones, accidents o desperfectes.

ACTIVITATS

10. Un risc té probabilitat 2 i impacte 3, i un altre té probabilitat 3 i impacte 1. Calcula les puntuacions, digues quin atendries abans i proposa una mesura per a aquest.

11.5 Estalviar i preveure

Estalviar no és renunciar a viure. És reservar ara diners per a necessitats futures.

Un **pla d'estalvi** diu quant vols estalviar, per a què i en quant de temps. Es divideix l'objectiu entre els mesos i surt una quota. Estalviar abans de gastar ajuda: el que sobra a final de mes sol ser poc. I un petit marge per a imprevistos evita endeutar-te per una cosa petita. Posar nom a l'objectiu, com «el viatge de final de curs», ajuda a no gastar-lo. El **benestar financer** és poder pagar el que necessites avui i estar tranquil amb el que pugui arribar demà. Apartar els diners tan bon punt arriben, en un sobre o en un compte separat, ajuda encara més. Preveure també és mirar endavant en un projecte: després del primer dia vindran despeses, com tornar el que s'ha prestat o netejar el local. I convé revisar el pla cada mes: si no arribes, pots allargar el termini o retallar una despesa variable.

Les assegurances tenen sentit quan el dany seria gran i la quota és raonable. Per a un projecte petit, una pòlissa d'una associació pot cobrir-lo. Per decidir, compara la quota amb el cost mitjà del dany per any. Si reposar una cosa costa 90 €, la probabilitat és del 20 % l'any i l'assegurança la cobreix sencera, el cost mitjà és de 18 € l'any: una quota de 12 € compensaria, si la pòlissa no té franquícies ni exclusions rellevants. Abans de comptar amb una assegurança, llegeix què cobreix i què no.

PER AL TEU PROJECTE · E11

Prepara amb el teu equip la fitxa **Pla de finançament i riscos**: una taula amb les fonts de diners (quant aporta cadascuna i si es torna), una matriu de riscos amb probabilitat, impacte i mesura, i les dades de la persona adulta responsable de cada signatura.

ACTIVITATS

11. Vols estalviar 150 € en 10 mesos i estalvies 12 € al mes. Calcula quant reuneixes, quant falta i quant hauries d'estalviar al mes per arribar just.
12. *Amplia.* Una assegurança costa 12 € l'any. Reposar un material costaria 90 € i la probabilitat del dany seria del 20 % l'any i la pòlissa cobriria els 90 € sencers. Calcula el cost mitjà anual del dany i digues si compensa l'assegurança.

COMENÇAR PER ALGUNA COSA

Una encaixada de mans

Era un dijous d'abril, a última hora de la tarda, i a la sala de l'Associació de Veïns olorava a cafè acabat de fer. Hi havia una taula llarga amb cadires al voltant i, al fons, un tauler ple de cartells: una excursió, unes classes de gimnàstica, un avís de neteja del porxo. En un racó, subjectat amb una xinxeta, hi havia el cartell de la Irene amb lletres grosses: «Segona Volta». La Remedios Castro presidia la taula amb la seva rebeca granat i les mans creuades sobre una carpeta. Tenia els cabells blancs, curts, i escoltava sense interrompre. Davant seu, la Lucía havia obert l'agenda per la pàgina de les pestanyes grogues. La Martina i en Hugo s'havien assegut al seu costat, i la Salma, una mica més enrere, amb el quadern verd sobre els genolls. L'Iker havia parat la cadira al costat del tauler. En Dani s'havia deixat els auriculars penjats al coll i mirava el rellotge.

—A veure, per parts —va dir la Lucía—. Volem fer un mercat de segona mà el dissabte 15 de maig, de deu a dues. Roba, llibres, jocs, material esportiu i alguna bici. Tot a preus petits o a canvi. El que quedi després de les despeses anirà al pati actiu de l'institut.

—Això ja ho he llegit —va dir la Remedios—. Però explica-m'ho amb números.

La Lucía va passar el full.

—Preveiem tres-cents euros d'ingressos i noranta de despeses. Ens falta un lloc, taules i una mica de diners per començar. I no sabem què fer amb l'assegurança.

La Remedios va obrir la carpeta, la va mirar un moment i la va tancar.

—Això us ho posem fàcil. El porxo és lliure aquell dissabte. Al magatzem hi ha dotze taules. Us donem cinquanta euros per a cartells i bosses, a canvi de sortir al cartell. I l'associació té pòlissa d'assegurança.

—Cinquanta euros? Cal tornar-los? —va preguntar en Hugo.

—No. Però tinc dues condicions. El lloc ha de quedar més net que com estava. I a la caixa hi ha d'haver sempre una persona adulta.

—Ho apunto —va dir la Lucía, i va escriure amb el bolígraf de quatre colors.

—Fins i tot per donar el canvi? —va preguntar en Dani.

—Fins i tot per això.

—I què cobreix la pòlissa? —va preguntar la Salma, amb el bolígraf aturat sobre el quadern.

La Remedios va arronsar les espatlles.

—Segons la pòlissa, danys a altres persones o al local. Per la resta, cal llegir-la. Ni els diners que es perdin ni el que es vengui. Això és cosa vostra.

—Ja —va dir l'Iker, sense moure's—. I qui signa el paper?

—L'Associació de Veïns i l'AFA. Ho signaran les seves persones representants: vosaltres sou menors.

La Remedios es va aixecar, va voltar la taula i va allargar la mà a la Lucía. La Lucía es va posar dreta amb l'agenda sota el braç i li va estrènyer la mà. Va ser una encaixada ferma, curta. Al darrere, l'Iker va alçar una cella i en Dani va deixar de mirar el rellotge.

—Això no substitueix el paper —va dir la Remedios—. És perquè sapigueu que ho dic de debò.

En Dani va aixecar la mà, com a classe.

—I si plou?

La Remedios va deixar anar la mà de la Lucía a poc a poc.

—El porxo tapa força. Però amb vent, no ho sé. Això ho heu de pensar vosaltres.

—A ull, al maig plou poc —va dir en Hugo.

—I això com ho saps? —va preguntar la Salma.

—Doncs... no ho sé. Se m'ha acudit.

—Ja —va dir l'Iker.

La Martina havia tret un full solt del quadern. A dalt, amb lletra grossa, va escriure: «Què pot sortir malament». A sota, després de pensar-s'ho un segon, va posar: «1. Pluja».

—Au —va dir—. Sense embuts. Quin és el pla?

Ningú no va contestar. La Remedios va somriure i va començar a servir el cafè en uns gots de paper. En Hugo en va agafar un i se'l va beure d'un glop.

—I si no ve ningú? —va preguntar la Lucía en veu baixa, i va mirar el cartell del tauler.

La Martina va escriure un «2.» i es va quedar amb el bolígraf a l'aire.

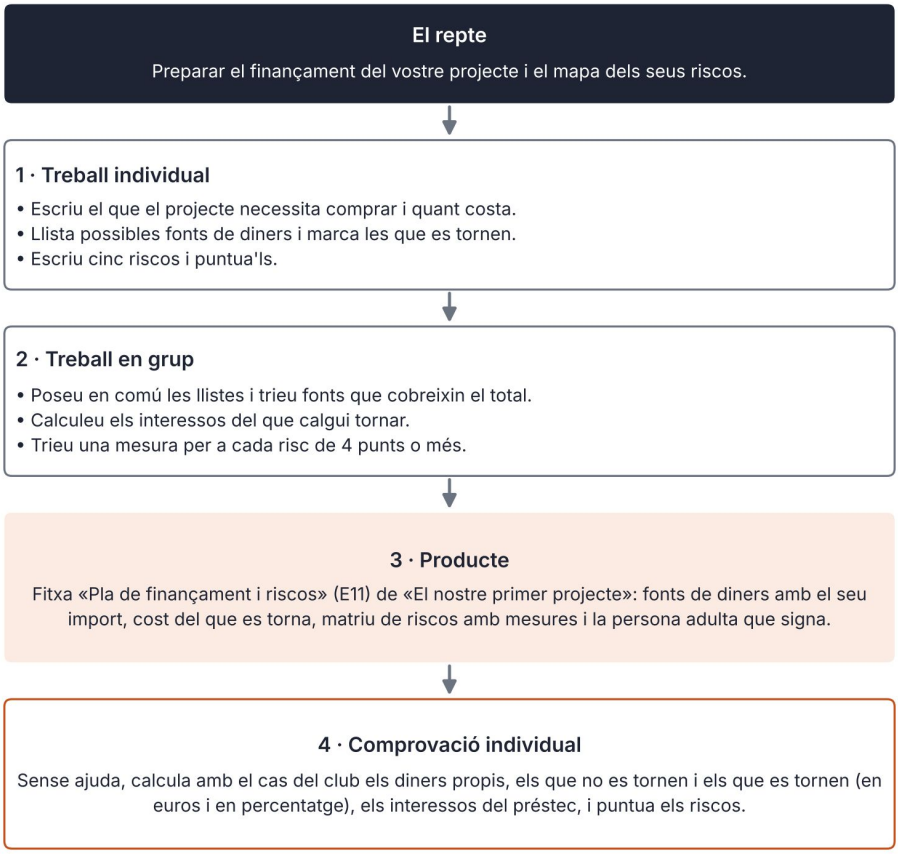


La Remedios estreny la mà a la Lucía; al darrere, l'Iker a la cadira i en Dani amb els auriculars.

SITUACIÓ D'APRENENTATGE

Pla de finançament i riscos

Repte. Preparar el finançament del vostre projecte i el mapa dels seus riscos. **Producte.** Fitxa «Pla de finançament i riscos» (E11) de «El nostre primer projecte»: fonts de diners amb el seu import, cost del que es torna, matriu de riscos amb mesures i la persona adulta que signa. **Dades.** Per a qui prefereixi no fer servir el seu projecte: un club de teatre juvenil de Sabadell, fictici, amb una persona adulta responsable, necessita 600 € per a l'escenografia d'una obra. Té 150 € d'estalvi, 100 € de patrocini d'un comerç, 200 € que espera reunir (no garantits) amb micromecenatge i 150 € d'un préstec d'una associació al 6 % anual d'interès simple, a un any. Riscos: que el micromecenatge reuneixi menys (probabilitat 2, impacte 3), que el comerç retiri el seu suport (1 i 2) i que s'espatlli l'escenografia (2 i 1). **Comprovació individual.** Sense ajuda, classifica amb el cas del club les fonts en tres grups (propis, externs que no es tornen i externs que es tornen), en euros i en percentatge, calcula els interessos del préstec i puntua els riscos.



Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

Demanar prestat amb seny

Abans de demanar diners prestats, convé entendre com creixen els interessos. Sembla un afer d'adults, però afecta qualsevol persona que estalvia o que s'endeuta. Ho entenem bé? El Banc d'Espanya ho va preguntar a milers de persones a Espanya.

A l'Enquesta de Competències Financeres del 2021 se'ls va plantejar aquest cas: es posen 100 euros en un compte que dona un 2 % anual garantit, sense ingressar ni treure res més. Quant hi haurà al cap de cinc anys? Les opcions eren: més de 110 euros, exactament 110, menys de 110 o que no es pot saber. La resposta correcta és més de 110 euros, perquè cada any l'interès es calcula també sobre els interessos anteriors: és l'**interès compost**. Amb 100 € al 2 % durant cinc anys, amb capitalització anual, surten 110,41 euros. Amb interès simple, que calculem en aquest llibre, serien 110,00.

Només el 41 % de les persones de 18 a 79 anys a Espanya va encertar-ho. És a dir, 59 de cada 100 van respondre malament o no van saber contestar. A Catalunya va encertar-ho el 42 %. Entre comunitats, el percentatge va del 35 % a Extremadura al 45 % a Madrid i a La Rioja. En totes, la majoria de la gent no va encertar-ho.

Una resposta equivocada possible és multiplicar el 2 % pels cinc anys i pensar que són exactament 10 euros. Sembla un bon compte, però no té en compte que els interessos també generen interessos.

Aquesta diferència és petita en un dipòsit de 100 euros, però es fa gran en un préstec llarg o en un deute que no es paga, si els interessos s'acumulen al capital: llavors creixen també sobre els interessos.

Què pot treure'n el teu projecte? Primer, que abans de demanar diners cal preguntar el cost total, no només el percentatge. Segon, que hi ha oficines i serveis de consum, com les oficines municipals d'informació al consumidor (OMIC) i l'Agència Catalana del Consum, de la Generalitat, on es pot preguntar i reclamar si alguna cosa no és clara. Tercer, que en el projecte el préstec el signa una persona adulta o una entitat amb capacitat.

Una pregunta oberta: si t'ofereixen una quantitat avui o una mica més d'aquí a un any, què tries? No hi ha una resposta correcta: depèn de quant necessitis els diners ara i del risc de no cobrar-los.

Dos límits. És una enquesta amb una mostra de persones, no el total, i les seves xifres tenen un marge d'error. I una pregunta sobre un cas no mesura tot el que una persona sap de diners. No serveixen per jutjar ningú, només per veure què convé explicar millor.

Font: Banco de España, Encuesta de Competencias Financieras (ECF) 2021, taula 2 i preguntes del qüestionari (consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

13. (comprensió) A l'episodi, què ofereix la Remedios Castro a l'equip i quines dues condicions posa? Quina pregunta fa en Dani? Per què signen els adults i no l'alumnat?
14. (aplicació) Un club d'un poble del Pirineu, fictici, necessita 800 € i apunta les seves fonts de diners. a) Classifica cadascuna com a pròpia o externa, i com a que es torna o no. b) Calcula quant falta. c) Quin percentatge dels diners reunits cal tornar?

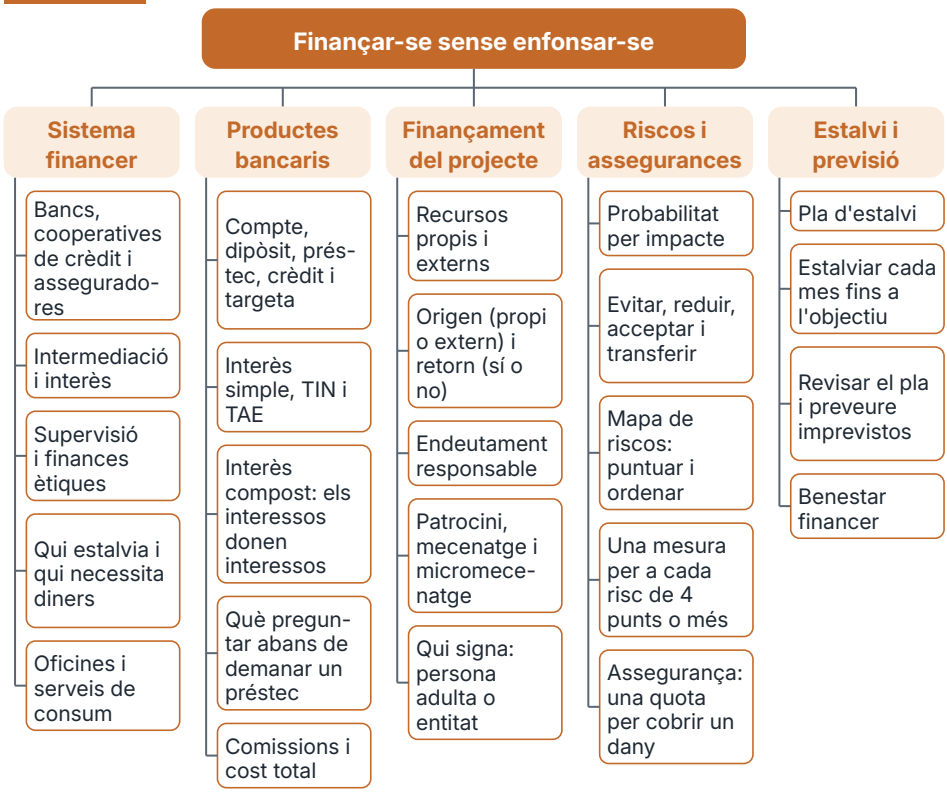
Font	Import
Estalvi acumulat de quotes	220 €
Patrocini d'un comerç	150 €
Préstec d'una associació	250 €
Venda de samarretes	120 €

15. (càlcul) Amb les dades de l'informe, calcula quants punts més va encertar Madrid que Extremadura en la pregunta de l'interès compost i quantes persones de cada 100 a Espanya no la van encertar.
16. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «Amb 100 € al 2 % anual, als cinc anys hi haurà exactament 110 €, perquè el 2 % de 100 són 2 € i 2 × 5 = 10». Què comprovaries i quina quantitat surt amb interès compost?
17. (document) Llegeix aquest extracte d'un préstec fictici: capital 600 €; interès del 6 % anual simple; termini, un any; comissió d'obertura, 10 €. a) Quant es torna sense la comissió? b) Quin és el cost del préstec (interessos i comissió)? c) Quin percentatge de 600 € és?
18. (cas amb taula) Ordena aquests riscos d'un concert del barri de més a menys punts i proposa una mesura per al primer:

Risc	Probabilitat	Impacte
Pluja	2	2
Falta de públic	3	2
Fallada de so	1	3
Retard de la persona adulta	1	1

19. (pla) Un projecte necessita 500 €. Té 150 € d'estalvi, 120 € de patrocini i 100 € de vendes. Calcula quant falta, quant costaria demanar aquesta quantitat prestada al 6 % anual simple durant un any i quant es tornaria.
20. (transferència individual, sense ajuda) Inventa un projecte de la teva edat. Escriu tres fonts de diners i digues quines es tornen, i tres riscos amb la seva probabilitat, impacte, puntuació i una mesura.

ESQUEMA



RESUM

El **sistema financer** posa en contacte qui estalvia amb qui necessita diners, i els **bancs** ho fan mitjançant la **intermediació**: paguen interessos pels dipòsits i cobren interessos pels préstecs. El BCE i el Banc d'Espanya supervisen les entitats de crèdit. L'**interès simple** es calcula com a capital per tipus per anys; en el cas de la taula de ping-pong, un préstec de 360 € al 8 % costa 28,80 € d'interessos en un any. La **TAE** permet comparar el cost anual d'ofertes comparables. Un projecte es finança amb **recursos propis** i **externs**; entre els externs n'hi ha que no es tornen, com el patrocini i el mecenatge, i d'altres que sí, com el préstec. El **micromecenatge** reuneix petites aportacions de molta gent. Convé endeutar-se només amb el necessari, i qualsevol deute l'ha de formalitzar una persona o entitat amb capacitat legal. Un **risc** es puntua amb probabilitat per impacte: a Segona Volta, la poca gent (6 punts) i la pluja (4) són els més importants. Es pot evitar, reduir, acceptar o transferir un risc amb una **assegurança**. Un **pla d'estalvi** divideix l'objectiu entre els mesos i s'ha de revisar cada mes. Els interessos també poden créixer sobre els interessos: és l'**interès compost**, i amb 100 € al 2 % durant cinc anys surten 110,41 €, no 110,00 €. A l'encaixada de mans d'abril, l'Associació de Veïns cedeix el porxo, 12 taules i 50 € que no cal tornar, però signen les associacions, no l'alumnat.



UNITAT 12

Del prototip al públic

Començar per alguna cosa · Xoca-la

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

- Descriure la persona usuària d'un projecte, les seves necessitats i el repte que es vol resoldre.
- Construir un prototip barat, provar-lo amb persones usuàries i aprendre del que passa.
- Difondre un projecte amb un missatge clar i mesurar quantes persones el veuen, s'hi interessen i hi assisteixen.
- Conèixer els drets de qui compra i on es pot reclamar.
- Explicar què protegeixen els drets d'autor, les marques i les patents, i fer servir imatges i música amb permís.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És finals de maig a 3r B de l'Institut Ribera Nord. Segona Volta es va fer el dissabte 15 de maig i toca mirar què va passar: quanta gent va venir, quants diners es van recollir i què es va aprendre. Amb això, l'equip prepara la fira de projectes de final de curs. La Inés Varela pregunta, com sempre, el que ningú no s'ha preguntat encara: com sabeu que va funcionar?

PER COMENÇAR

1. Qui farà servir el que fa el teu projecte? Com ho saps?
2. Si volguessis provar una idea amb pocs diners, què podries fer amb paper i cartró?
3. Com t'assabentes tu d'un esdeveniment del barri? Escriu-ne dues maneres.
4. Si compres alguna cosa i no funciona, què pots fer?



Persona usuària

12.1



Prototip

12.2



Difusió

12.3



Consum

12.4



Propietat

12.5

12.1 El repte i qui l'usa

Convé començar per les persones, no per l'objecte. Abans de construir res, cal saber per a qui és.

Tot projecte neix d'un **repte**: un problema o una oportunitat concreta que volem resoldre. Hi ha reptes propers, com un pati sense ombra o un cartell que ningú no entén, i reptes de tot el món, com l'excés de roba que es llança. Un projecte petit pot contribuir a resoldre un de gran. L'important és formular el repte amb una frase curta i clara, que tothom de l'equip entengui igual: «Volem que més gent reutilitzi coses al nostre barri».

Per resoldre un repte cal mirar la persona que el viu. La **persona usuària** és qui fa servir el que fa el projecte. No sempre és qui paga, i no sempre és qui se'n beneficia. Pensa en una joguina: la paga una àvia, la fa servir un nen i en gaudeix tota la família. Són tres papers diferents: el **client** paga, l'**usuari** usa i el **beneficiari** rep l'efecte. Una mateixa persona pot tenir-ne un, dos o els tres.

Paper	Què fa	A Segona Volta
Client	Paga	Qui compra un llibre o una bici
Usuari	Usa	Qui llegeix el llibre o munta la bici
Beneficiari	Rep l'efecte	L'alumnat que farà servir el pati actiu

Una **necessitat** és alguna cosa que li fa falta a la persona usuària; un **desig** és alguna cosa que li abelleix. Conèixer-les ajuda a decidir què oferir: una persona pot necessitar roba d'abrigar i desitjar-la d'una marca concreta. Una manera senzilla de conèixer-les és observar i preguntar. Observar és fixar-se en què fa la persona; si en reculls dades, demana-li permís. Preguntar és fer **preguntes obertes**, que no es contesten amb sí o no, com «Què és el que més t'amoïna quan busques roba de segona mà?».

Vegem un exemple amb un equip fictici. Volia saber per què algunes persones no compren roba de segona mà. Dues persones de l'equip es van posar a la sortida d'un mercat i van preguntar a qui passava: «Què et frena?». Van sortir tres respostes: «no sé si em vindrà bé la talla», «em fa cosa que sigui usada» i «no sé on buscar». Amb aquestes respostes van decidir posar un mirall i etiquetes amb la talla. Una pregunta oberta ben feta dona més idees que cent suposicions.

El **pensament de disseny** és una manera de treballar que es pot resumir en cinc passos: empatitzar amb la persona usuària, definir el problema, idear solucions, fer un prototip i provar-lo. No és una recepta rígida: es pot tornar enrere. L'important és no saltar-se el primer pas.

Una fitxa senzilla ajuda a no perdre de vista la persona usuària. S'hi escriu l'edat aproximada, què fa en un dia normal, què necessita i què li molesta. No és una persona real, sinó un retrat que es construeix amb el que s'ha observat i preguntat. Si dues persones de l'equip fan la fitxa per separat i surten coses molt diferents, falta informació: toca preguntar més.

ACTIVITATS

1. Classifica com a client, usuari o beneficiari (pot ser més d'un): a) qui compra un llibre al mercat per llegir-lo; b) una mare que compra una bici per a la seva filla; c) l'alumnat que farà servir el pati actiu.
2. Ordena els cinc passos del pensament de disseny: provar, idear, empatitzar, prototipar, definir. Després, escriu què faries en cada pas en un projecte de l'equip.
3. *Amplia.* Escriu tres preguntes obertes per entrevistar una persona usuària del teu projecte i explica per què són obertes.

12.2 Prototipar

Equivocar-se amb un cartró costa molt poc. Equivocar-se amb el projecte acabat costa molt.

Un **prototip** és una versió senzilla del que vols fer, feta per provar-la. Pot ser un dibuix, una construcció de cartró a petita escala, una fitxa de paper o una presentació de poques diapositives. L'important és que sigui ràpid i barat, perquè el canviaràs. Si hi has invertit massa temps o diners, pot costar-te abandonar una idea que no funciona.

Hi ha prototips de molts tipus. De paper: un dibuix o un esquema que s'enganxa a la paret i es canvia amb un retolador. De cartró: una construcció a petita escala que es pot tocar i moure. Digitals: unes poques diapositives o una pantalla dibuixada, sense programar res. I de situació: es representa el servei amb persones, com si la parada fos oberta. Amb qualsevol d'ells s'aprèn alguna cosa, i molts es poden fer en una tarda amb materials assequibles. Tria el més barat i ràpid de fer, encara que no quedi bonic, i recorda que cada versió serveix per aprendre.

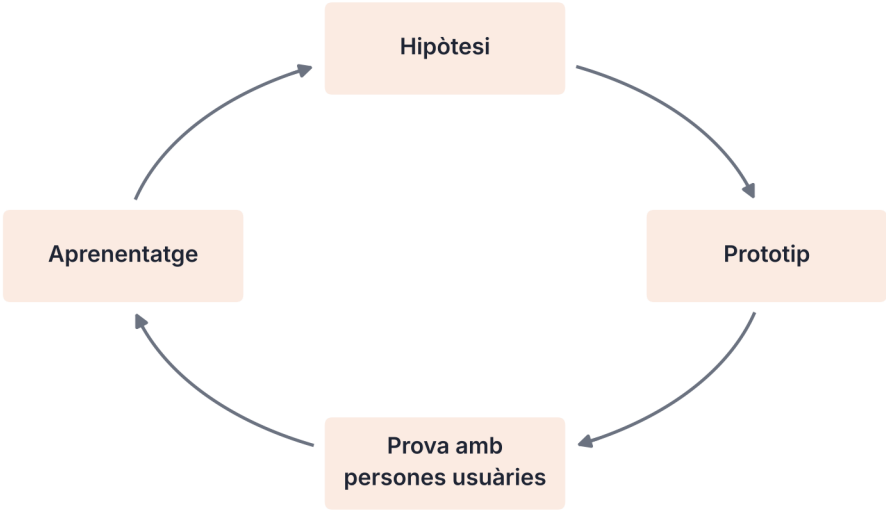


Figura 12.1. Hipòtesi, prototip, prova i aprenentatge

Abans de construir, escriu una **hipòtesi**: una frase que diu el que creus que passarà i que es pot comprovar. Per exemple: «Creiem que els cartells amb una foto s'entenen millor que els que només porten text, i ho comprovarem si almenys 7 de cada 10 persones diuen què es ven». La hipòtesi porta una manera de mesurar. Sense mesura, no hi ha prova.

Després es **prova** amb persones usuàries. Se'ls ensenya el prototip, se les observa i se'ls pregunta, sense defensar la idea. Si alguna cosa no s'entén, no és culpa de qui prova: és informació. De la prova surt un **aprenentatge**: la prova dona indicis a favor o en contra de la hipòtesi, que es manté, es canvia o es torna a provar amb més persones. Això és **validar**: una prova petita dona indicis, no certeses.



CLAU

Hipòtesi, prototip, prova, aprenentatge: el cicle es repeteix. Un prototip barat permet equivocar-se aviat. Sense una mesura que digui què es considera èxit, no es pot validar.

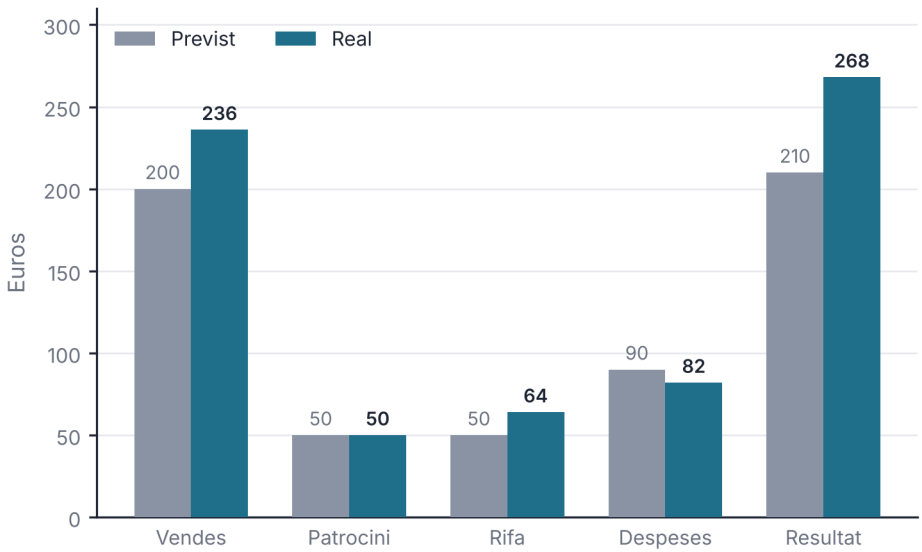
Cas · Va funcionar Segona Volta?

Després del dissabte 15 de maig, l'equip compara el previst amb el que ha passat (xifres del projecte). Van venir 140 persones i l'enquesta de sortida va tenir 38 respostes.

Concepte	Previst	Real	Desviació	En percentatge
Vendes	200 €	236 €	+36 €	+18,0 %
Patrocini	50 €	50 €	0 €	0,0 %
Rifa	50 €	64 €	+14 €	+28,0 %
Ingressos	300 €	350 €	+50 €	+16,7 %
Despeses	90 €	82 €	−8 €	−8,9 %
Resultat	210 €	268 €	+58 €	+27,6 %

Pas 1. Suma els ingressos reals: 236 + 50 + 64 = 350 €. Calcula el resultat real: 350 − 82 = 268 €. **Pas 2.** Calcula la desviació del resultat: 268 − 210 = 58 €. En percentatge: (58 / 210) × 100 = 27,6 %. **Pas 3.** Calcula els ingressos per assistent: 350 / 140 = 2,50 €; inclou patrocini i rifa, així que no és la despesa de cada visitant. **Pas 4.** Mira l'enquesta: 30 de 38 tornarien (78,9 %) i 21 de 38 demanen que sigui a la tarda al setembre (55,3 %). I el resultat sobre els ingressos: 268 / 350 = 76,6 %. **Pas 5.** Compara les despeses: 82 − 90 = −8 €, és a dir, un 8,9 % menys del previst. **Resultat: Segona Volta va deixar 268 € per al pati actiu, 58 € més del previst (+27,6 %), amb 140 persones i 2,50 € d'ingressos per persona. Què significa:** el projecte va superar el seu objectiu en les vendes i en la rifa, i va gastar menys del previst. El límit és que és una sola edició, que no hi ha una altra a la qual comparar-la, i que només van respondre 38 de les 140 persones (27,1 %): qui contesta una enquesta no sempre representa tothom.

Fixa't que no n'hi ha prou que el resultat sigui bo: per aprendre cal preguntar-se per què. Les vendes i la rifa van pujar, però no se sap del cert si va ser pel cartell, pel boca-orella o pel bon temps. Una bona validació separa el que s'ha mesurat del que se suposa. També cal mirar les despeses: gastar menys no és millor si es va deixar sense fer alguna cosa important. Per això l'enquesta de sortida és tan útil: pregunta directament a qui va venir, i permet comprovar si el que l'equip creu coincideix amb el que opina el públic. I una desviació positiva no sempre és bona notícia: si es ven molt més del previst, potser el preu era massa baix, o potser hi va haver més gent de la prevista i es va quedar sense existències. Per això, al final d'un projecte convé escriure què es repetiria i què es canviaria. I anota què t'ha sorprès.



Dades fictícies (Segona Volta)

Figura 12.3. Previst i real de Segona Volta

ACTIVITATS

4. L'equip prova un cartell amb 20 persones i 12 l'entenen. Calcula el percentatge que l'entén i digues si s'arriba a un llindar del 70 %.
5. Escriu una hipòtesi amb la forma «Creiem que… i ho comprovarem si…» per a un projecte de l'equip i digues quin prototip barat faries per provar-la.
6. *Amplia.* Un prototip de cartró costa 4 € i una versió digital, 40 €. Calcula la diferència i explica amb quin començaries i per què. Digues què aprendries abans.

12.3 Difondre

Un bon projecte que ningú no coneix no serveix a ningú. Difondre és fer que la gent sàpiga que existeix.

Difondre és donar a conèixer un projecte a les persones que poden fer-lo servir. Per fer-ho cal decidir tres coses: a qui t'adreces, què vols que sàpiguen i per on els ho explicaràs. El **públic** és el grup de persones a les quals vols arribar. El **missatge** és el que vols que entenguin i recordin, dit en poques paraules. Els **canals** són els mitjans per arribar-hi: un cartell, una xarxa social, un avís a l'institut o el boca-orella.

Els canals no són iguals. El cartell arriba a qui passa pel lloc; una xarxa social arriba a qui et segueix o comparteix els teus missatges; el boca-orella arriba a qui coneix algú de confiança, i sol ser el més creïble. Un bon pla barreja diversos canals i explica quin funciona millor.

Un cartell funciona si s'entén en tres segons. Ha de dir què és, quan i on, i donar una raó per anar-hi. Convé fer servir lletres grans, poques paraules i una imatge clara. Abans d'imprimir cinquanta còpies, ensenya'l a cinc persones i pregunta què hi llegeixen. Les xarxes socials i el boca-orella serveixen per arribar a qui no passa pel passadís. Per mesurar si alguna cosa funciona cal comptar: quanta gent ho veu, quanta s'hi interessa i quanta ve. Si fas servir imatges d'altres persones, comprova'n la llicència i demana permís a qui hi surt.

Aquest compte s'anomena **embut**. En un embut senzill hi ha tres passos: veuen, s'hi interessen i venen. A cada pas es perd gent, i la **taxa de pas** diu quin percentatge de persones passa al pas següent: es divideix la xifra d'un pas entre la de l'anterior. Mira les pèrdues i les taxes de pas i decideix quina millora és possible. Comptar bé és la meitat de la feina.

Cas · Del cartell a la taula

Un equip fictici compta, amb dades suposades (no són les de Segona Volta), quantes persones veuen el cartell, s'hi interessen i acaben venint a un mercat.

Pas	Persones
Veuen el cartell	900
S'hi interessen	180
Venen	140

Pas 1. Taxa de pas de «veuen» a «s'hi interessen»: 180 / 900 = 20,0 %. **Pas 2.** Taxa de pas de «s'hi interessen» a «venen»: 140 / 180 = 77,8 %. **Pas 3.** Taxa total: 140 / 900 = 15,6 %. **Pas 4.** Calcula quantes persones es perden a cada pas: 900 − 180 = 720 entre veure i interessar-se, i 180 − 140 = 40 entre interessar-se i venir. Prova un cartell millor: si s'hi interessa el 25,0 % de 900 (225 persones) i hi arriba la mateixa proporció (140 / 180), 225 × 140 / 180 = 175 persones. **Resultat: de cada 100 persones que veuen el cartell, en venen 15,6; la pèrdua més gran és entre veure i interessar-se (720 persones). Què significa:** convé millorar el missatge del cartell abans que res més, perquè la gent el veu però no s'hi interessa. El límit és que les dades són suposades i que comptar qui veu un cartell és difícil: és una estimació. Per comprovar-ho, canvia una sola cosa del cartell i torna a comptar.

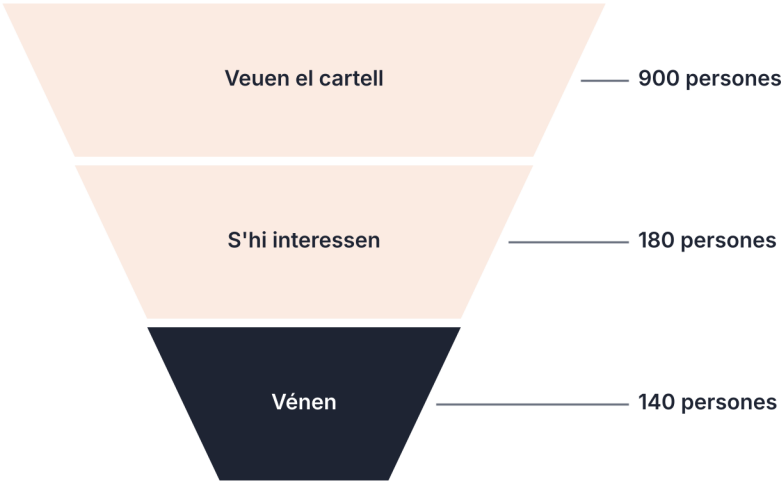


Figura 12.2. L'embut de difusió: veuen, s'hi interessen i venen

COM DECIDIM

Prova social. *Mecanisme:* si veiem que molta gent fa una cosa, pensem que serà una bona idea i la imitem. *Exemple:* una parada amb cua crida l'atenció i atrau més gent, encara que ningú no sàpiga què es ven. *Límit:* que una cosa agradi a molta gent no prova que sigui bona per a tu. Convé comprovar per què ho fa la gent abans de seguir-la.

ACTIVITATS

7. Calcula les taxes de pas d'aquest embut: 500 persones veuen un cartell, 100 s'hi interessen i 60 venen. En quin pas es perd més gent?

8. Escriu un missatge d'unes quinze paraules per al cartell d'un projecte de l'equip. Indica a qui va dirigit, què ofereixes i quan i on.

9. *Amplia.* Imprimir 50 cartells a 0,50 € costa 25,00 €. Si cada cartell té 18 visualitzacions de mitjana, quantes visualitzacions hi ha en total i quant costa cada una? (No són necessàriament persones diferents.)

12.4 Drets de qui compra

Quan compres, tens drets. I quan vens, tens obligacions. Conèixer-los evita problemes.

Qui compra una cosa per al seu ús, no per a la seva activitat professional, és una **persona consumidora**. Té drets: a la informació, a la seguretat del que compra, a què es compleixi el que s'ha promès i a reclamar si alguna cosa falla. Qui ven té l'obligació de respectar-los. Això s'aplica a una botiga, a una web i també a un mercat, si el que es ven és d'una empresa o d'una persona que s'hi dedica; en vendes puntuals entre particulars regeixen altres normes. Per exemple, si compres una bici a una parada professional i el fre no funciona, pots reclamar.

LA NORMA DIU

Entre els drets bàsics dels consumidors i usuaris i de les persones consumidores vulnerables hi ha la indemnització dels danys i la reparació dels perjudicis soferts. Si un producte surt defectuós, qui el ven ha de reparar-lo, substituir-lo, rebaixar-ne el preu o tornar els diners.
Font: Reial decret legislatiu 1/2007, Llei general per a la defensa dels consumidors i usuaris, art. 8 (BOE).

Alguns exemples pràctics. Si compres a una empresa per internet o per telèfon, en general tens catorze dies naturals des de la recepció per comunicar que desisteixes, amb excepcions. Si una empresa et ven un producte nou, respon de les faltes de conformitat que hi hagi en rebre'l i que es manifestin en tres anys. En els de segona mà es pot pactar un termini menor, mai inferior a un any. Guarda sempre el tiquet o la factura, perquè és la prova de la compra.

Si alguna cosa surt malament, primer parla amb qui ven i explica què ha passat. Si no hi ha solució, pots demanar un full de reclamació a l'establiment, allà on n'hi hagi, o adreçar-te a l'oficina municipal d'informació al consumidor (OMIC) i a l'Agència Catalana del Consum, de la Generalitat de Catalunya. Reclamar no és discutir: és demanar que es compleixi el que s'ha promès.

Qui ven té obligacions, i el teu projecte també. Ha de donar informació veritable, no enganyar amb els preus ni amb el que ofereix, i atendre les reclamacions amb respecte. Un mercat escolar que ven coses usades ha de dir amb claredat quin és el seu estat. Un projecte que cuida qui li compra guanya confiança, i la confiança fa que la gent torni.

El preu final s'indica amb claredat, amb impostos i càrrecs obligatoris, i cal informar abans de comprar dels costos addicionals, com l'enviament. Són normes de sentit comú que, a més, protegeixen la confiança de qui compra.

ACTIVITATS

10. En un lot de 5 productes de 18 € cadascun, 3 tenen un defecte. Calcula quin percentatge falla i quant retornaria qui ven si s'acorda tornar el preu dels 3.

12.5 Propietat intel·lectual i industrial

El que crees està protegit per la llei, i el que creen els altres també. Saber-ho et permet protegir el teu i respectar l'aliè.

La **propietat intel·lectual** protegeix les obres creades per una persona: un text, una cançó, un dibuix, una fotografia, un programa, però no una idea abstracta. Neix sense cap tràmit: la llei diu que correspon a l'autor «por el solo hecho de su creación» (text oficial en castellà). Qui la crea té drets, entre ells decidir qui pot copiar-la o fer-la servir. Es pot registrar per tenir una prova més clara, però el dret existeix encara que no es registri.

La **propietat industrial** protegeix signes distintius, invencions i dissenys, entre altres. Una **marca** és un signe, com un nom o un logotip, que distingeix els productes o serveis d'una empresa. El dret sobre una marca s'adquireix pel registre. Una **patent** pot protegir una invenció nova, amb activitat inventiva i aplicació industrial. A Espanya, totes dues es demanen a l'Oficina Espanyola de Patents i Marques.

Hi ha obres que els seus autors permeten fer servir amb unes condicions. Són les **llicències obertes**: diuen què es pot fer (copiar, canviar, fer servir en un cartell) i què cal fer (moltes demanen citar l'autoria; no totes permeten l'ús comercial). Abans de fer servir una imatge, una cançó o un text al teu projecte, mira qui n'és l'autor, quina llicència té i si cal demanar permís. Cita d'on ve el que facis servir, encara que no sempre sigui obligatori. Convé demanar el permís per escrit, per poder-ho demostrar.

REVISA LA IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA: «La imatge que he generat no té drets d'autor, així que pots fer-la servir al cartell i al teu projecte com vulguis, també per vendre-la».
Què cal comprovar. Què diuen les condicions d'ús de l'eina sobre les imatges que crea? La imatge conté algun personatge, logotip o element d'una altra persona? Una resposta tan segura no substitueix llegir les condicions.
Per al teu projecte · E12 · Lliurament 3
Prepara amb el teu equip la fitxa **Prototip i presentació**: qui usa el projecte, la hipòtesi, el prototip i el que heu après en provar-lo, el cartell amb el seu missatge, quantes persones veuen, s'hi interessen i venen, quins drets de qui compra respecteu i quines imatges o música feu servir amb permís. És el tercer lliurament de «El nostre primer projecte».

ACTIVITATS

11. Classifica cada cas com a dret d'autor, marca o patent: a) el logotip del teu projecte, per registrar-lo; b) la cançó que compons; c) un invent mecànic nou; d) el nom amb el qual vens els teus productes.
12. *Amplia.* Vols fer servir una foto d'internet al teu cartell. Escriu tres comprovacions que faries abans de fer-la servir i què faries si no pots saber qui n'és l'autor.

COMENÇAR PER ALGUNA COSA

Xoca-la

Era un dilluns de juny, a mitja matinada, i el vestíbul de l'institut feia olor de cera i de finestres obertes. Havien apartat les cadires cap a les parets i havien penjat d'un cordill, a l'alçada dels ulls, les fotos de Segona Volta: les taules sota el porxo, una bici amb una etiqueta, un munt de llibres. Pel passadís anava arribant gent que es quedava mirant. La Inés Varela era dreta al fons, vora l'escala, amb el seu jersei granat, una tassa blanca en una mà i un paper doblegat a l'altra. La Lucía, en Hugo, la Salma, en Dani, la Martina i l'Iker eren al mig del vestíbul, i amb ells, en Joel i la Irene.

—Ja està tancat el compte —va dir la Inés—. Us el llegeixo i després m'expliqueu què hi veieu. Vendes, dos-cents trenta-sis euros. Patrocini, cinquanta. Rifa, seixanta-quatre. Despeses, vuitanta-dos.

En Hugo va comptar amb els dits.

—Tres-cents cinquanta menys vuitanta-dos.

—Dos-cents seixanta-vuit —va dir la Lucía, sense mirar l'agenda—. Ho apunto: dos-cents seixanta-vuit euros per al pati actiu.

—El previst eren dos-cents deu —va dir la Martina—. Cinquanta-vuit més.

—I hem gastat menys —va dir la Lucía—. Vuitanta-dos contra noranta.

—Te'l faig en un moment —va dir en Dani, i va obrir el portàtil—. Una barra per al previst i una altra per al real.

Va girar la pantalla. Hi havia dues columnes per partida, una de grisa i una de verd blavós, i la verd blavosa gairebé sempre era més alta.

—Mira, mira. Només les despeses van al revés.

—Això és bo —va dir en Hugo.

—Ja —va dir l'Iker—. Depèn de quina despesa hem deixat de fer.

—Com sabeu que ha anat bé? —va preguntar la Inés.

—A veure, per parts —va dir la Lucía—. Van venir cent quaranta persones. Les vam comptar a la porta. A l'enquesta de sortida en van contestar trenta-vuit. Trenta tornarien. I vint-i-una demanen que sigui a la tarda, al setembre.

—Ho he vist —va dir la Salma—. A les onze hi havia cua fins a la cantonada del porxo.

—Doncs fet —va dir en Hugo—. El repetim cada mes.

—Qui ho fa cada mes? —va preguntar la Inés—. I amb quins diners?

En Hugo va obrir la boca i la va tancar.

—Jo no sé si això ho podem fer nosaltres —va dir la Salma. Tenia el quadern verd arrapat al pit—. Ja no és nostre. És del barri.

La Inés va deixar la tassa a la barana i va desdoblegar el paper.

—M'ha escrit aquest matí la Remedios Castro. Diu que l'associació ho continuarà fent. Que ja han parlat amb les famílies.

—Ja —va dir l'Iker, amb mig somriure—. O sigui, que ho hem fet nosaltres i ara ho fan uns altres.

—Aquesta és la idea, no? —va dir la Lucía, i va tancar l'agenda—. Que continuï sense nosaltres.

—I què heu après? —va preguntar la Inés.

—Que cal comptar la gent a la porta —va dir la Martina.

—I que un cartell s'entén en tres segons o no s'entén —va dir la Irene, i es va posar una mica vermella.

—I què faríeu diferent? —va preguntar la Inés.

—Preguntar a la gent abans de posar els preus —va dir en Dani.

En Joel, que havia estat callat, es va acostar amb les mans a les butxaques de la jaqueta. La Irene, al seu costat, va arronsar les espatlles i va somriure.

—Au —va dir la Martina, i va alçar la mà a l'alçada de l'espatlla—. Sense embuts. Xoca-la.

Van xocar les mans al centre del vestíbul, un darrere l'altre: la Martina, la Lucía, en Hugo, la Salma. En Dani, amb els auriculars penjats al coll, va deixar el portàtil sobre una cadira i s'hi va afegir. En Joel i la Irene també. L'Iker va alçar la mà des de la cadira, i els altres la hi van xocar. Al fons, la Inés va aplaudir. Darrere, algú més es va posar a aplaudir.

—Per al curs que ve —va dir l'Iker, quan es va calmar el soroll—, una altra cosa.

—Quina cosa? —va preguntar en Hugo.

—No ho sé —va dir l'Iker—. Una altra.

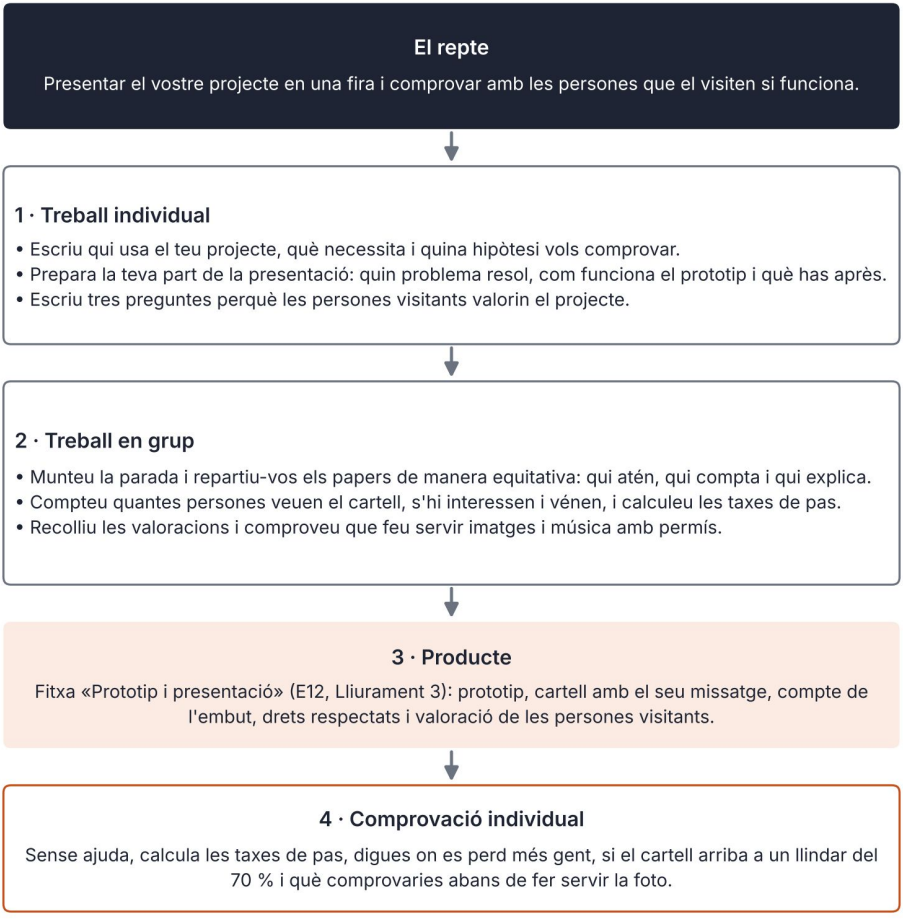


El grup xoca les mans al vestíbul; l'Iker alça la seva i la Inés aplaudeix al fons.

SITUACIÓ D'APRENENTATGE

Fira de projectes

Repte. Presentar el vostre projecte en una fira i comprovar amb les persones que el visiten si funciona. **Producte.** Fitxa «Prototip i presentació» (E12, Lliurament 3): prototip, cartell amb el seu missatge, compte de l'embut, drets respectats i valoració de les persones visitants. **Dades.** Per a qui prefereixi no fer servir el seu projecte: un equip fictici de Reus presenta una parada de reparació de bicis, amb un prototip de cartró, a la fira. El seu cartell (dades suposades) el veuen 600 persones, 90 s'hi interessen i 54 venen. Va provar el cartell amb 10 persones i 7 el van entendre. Vol fer servir una foto d'internet: cal comprovar-ne la llicència i, si hi surten persones identificables, si té el consentiment necessari (amb més cura si són menors). **Comprovació individual.** Sense ajuda, calcula les taxes de pas, digues on es perd més gent, si el cartell arriba a un llindar del 70 % i què comprovaries abans de fer servir la foto.



Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

Com es protegeix un nom o una creació

Quan algú té un nom, un logotip o un producte nou, el pot protegir. A Espanya, l'Oficina Espanyola de Patents i Marques rep aquestes peticions i publica cada any quantes n'arriben. Així sabem quanta gent protegeix les seves marques i d'on, encara que no tot el que es crea es registra.

El 2025 es van presentar 57.158 sol·licituds de marques nacionals, un 11,5 % més que l'any anterior. Una **marca** és el nom o el signe que distingeix un producte. El 96,5 % d'aquestes sol·licituds les van fer persones o empreses d'Espanya, i el 3,5 % restant, residents en altres països.

Per comunitats, la xifra més alta va ser la de Madrid, amb 12.918 sol·licituds, el 22,6 % del total. Catalunya va ser la segona, amb 9.511 sol·licituds, el 16,6 %. Van seguir Andalusia, amb 7.992 (14,0 %), i la Comunitat Valenciana, amb 6.432 (11,3 %). Aquestes quatre comunitats sumen el 64,5 % del total. Catalunya va presentar unes 1,5 vegades les sol·licituds de la Comunitat Valenciana (9.511 / 6.432 = 1,48).

Aquesta diferència no diu que unes comunitats siguin més creatives que altres. Madrid en presenta més que Catalunya tot i tenir menys empreses actives (526.588 davant de 610.062 a l'1-1-2025, segons l'INE). Per comparar amb justícia caldria dividir per la població o pel nombre d'empreses, i aquí no ho fem. El que sí mostra la taula és que cada any es presenten desenes de milers de sol·licituds; no totes arriben a registrar-se.

Què pot treure'n el teu projecte? Primer, que molts noms ja estan registrats, així que convé buscar abans de triar el teu. Segon, que protegir una marca costa temps i una mica de diners, i per això es fa quan el projecte va de debò. Tercer, que una obra pròpia, com un dibuix o una cançó, té drets d'autor des del moment que la crees, sense pagar res.

Un exemple per pensar: un grup de joves d'un poble del Berguedà vol posar al seu projecte un nom que li agrada. Abans d'imprimir els cartells el busca i descobreix que una altra empresa ja el té registrat. Una marca nacional dona protecció a Espanya per als productes i serveis que indica, no només a la comunitat de qui la va demanar. Canviar el nom a temps costa menys que canviar-lo amb tot el material imprès.

Dos límits. Una sol·licitud no és una marca concedida: es pot denegar. I es compten sol·licituds, no noms diferents: una mateixa empresa en pot presentar diverses. No serveixen per dir quina comunitat és més emprenedora.

Font: Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), La OEPM en cifras 2025, apartat B.1 «Solicitudes de marcas» (consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

13. (comprensió) A l'episodi, quines xifres llegeix la Inés i quant és el resultat? Què proposa en Hugo i què li pregunta la Inés? Quina frase diu la Salma i què ha escrit la Remedios?
14. (aplicació) Un equip compta: 400 persones veuen el seu cartell, 60 s'hi interessen i 45 venen. Calcula les taxes de pas i proposa dues accions per millorar el pas on es perd més gent.
15. (càlcul i interpretació) Amb la taula, calcula a) quantes sol·licituds van presentar entre les tres comunitats i quin percentatge de les 57.158 d'Espanya suposa; b) quantes més va presentar Catalunya que la Comunitat Valenciana. c) Per què aquesta diferència no demostra que Catalunya sigui més creativa?

Sol·licituds de marques nacionals, 2025	Nombre
Madrid	12.918
Catalunya	9.511
Comunitat Valenciana	6.432

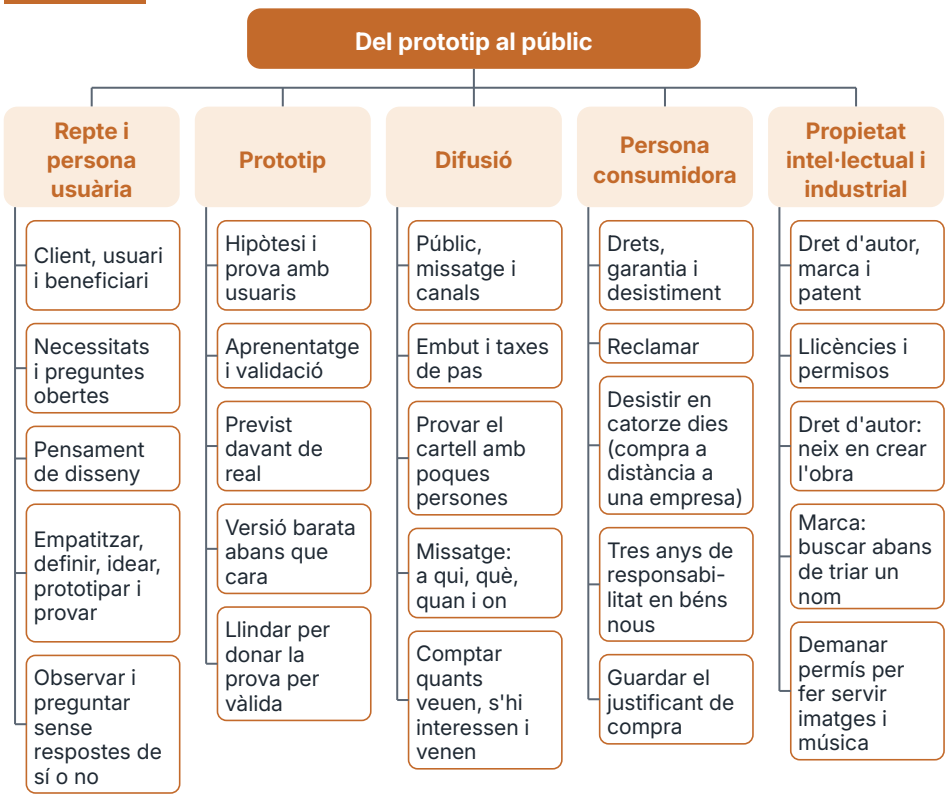
Font: OEPM, La OEPM en cifras 2025 (consulta: 11/2026).

16. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «Perquè el teu poema tingui drets d'autor has de registrar-lo abans en un registre oficial. Si no el registres, qualsevol pot copiar-lo». Què comprovaries i què diu la llei sobre quan neix el dret d'autor?
17. (document) Llegeix aquesta oferta fictícia d'una botiga en línia: «Polsera, 12 €. Enviament, 3,50 €. Termini de desistiment: 14 dies naturals des de la recepció». a) Quin és el preu total? b) De quants dies naturals disposes des de la recepció per comunicar el desistiment? c) Quin document guardaries? d) Quant pagaries per tres polseres amb un sol enviament?
18. (cas amb taula) Calcula la desviació en euros i en percentatge de cada línia d'aquesta parada i valora per separat ingressos, despeses i resultat (una despesa més gran és desfavorable):

Concepte	Previst	Real
Vendes	150 €	132 €
Despeses	60 €	66 €
Resultat	90 €	66 €

19. (hipòtesi) Un grup prova un cartell amb 10 persones i 7 l'entenen. Escriu la hipòtesi que podrien haver plantejat, calcula el percentatge i digues què decidiries amb un llindar del 70 %.
20. (transferència individual, sense ajuda) Inventa un projecte de la teva edat. Descriu qui l'usa, escriu una hipòtesi, un prototip barat, un missatge per al cartell i dues coses que hauries de respectar com a venedor. Explica també què faries si una persona volgués tornar el que ha comprat.

ESQUEMA



RESUM

Un projecte comença per un **repte** i per la **persona usuària**, que no sempre és el client ni el beneficiari. Per conèixer-la s'observa i es fan preguntes obertes. Un **prototip** és una versió barata per provar una **hipòtesi** amb persones usuàries; de la prova surt un aprenentatge que dona indicis per mantenir o canviar la idea. Segona Volta va deixar 268 €, 58 € més del previst, amb 140 persones. Per **difondre** cal triar públic, missatge i canals, i l'**embut** (veuen, s'hi interessen, venen) mesura on es perd gent: amb 900, 180 i 140 persones, la taxa total és del 15,6 %. Qui compra té drets: en general, catorze dies per desistir d'una compra a distància a una empresa i tres anys de responsabilitat legal en béns nous, i pot reclamar. La **propietat intel·lectual** protegeix les obres des que es creen, i la **propietat industrial** protegeix marques i patents, que es demanen a l'Oficina Espanyola de Patents i Marques (nacionals). Les llicències obertes permeten usar obres amb condicions. A la fira, cada equip compta quantes persones veuen, s'hi interessen i venen. Abans de triar un nom o una imatge convé preguntar qui n'és l'autor, quina llicència té i si el nom ja està registrat. El 2025 es van presentar 57.158 sol·licituds de marques nacionals a Espanya, 9.511 des de Catalunya, i una sol·licitud no és una marca concedida.

Eines

Plantilles per al teu projecte. Fotocopia-les o copia-les al teu quadern.

Retrat d'una persona que emprèn a prop teu · E1

Entrevista una persona del teu entorn que hagi impulsat un projecte o una iniciativa, encara que sigui petita. Demana permís, fes servir un nom fictici i evita dades que permetin identificar-la.

Camp	La meva resposta
Qui és i què va començar	
Com va mostrar iniciativa	
Què li va sortir malament	
Què va aprendre	

El meu DAFO personal · E2

Debilitats i fortaleses: factors personals. Amenaces i oportunitats: factors de l'entorn. A cada casella, una idea i un exemple concret.

Casella	La meva resposta
Debilitats	
Fortaleses	
Amenaces	
Oportunitats	

La meva presentació en un minut · E3

Problema, idea, destinatari i motiu. Assaja-la amb cronòmetre.

Part	El que diré
Problema	
Idea	
Destinatari	
Per què pot ser útil	

Normes i rols de l'equip · E4

Escriviu entre tres i cinc normes d'equip al marge. Per persona, un rol de tasca i un de relació; afegiu-hi files si sou més de quatre.

Persona	Rol de tasca	Rol de relació	Quan canvia de rol
Persona 1			
Persona 2			
Persona 3			
Persona 4			
Persona 5			
Persona 6			

Diari d'errors i aprenentatges · E5

Una fila per cada error o dificultat que us hagi ajudat a aprendre, amb algú a qui demanar ajuda.

Què va passar	Què hem après	Què canviem	A qui demanem ajuda

Necessitats i recursos de l'equip · E6

El que necessiteu, el que ja teniu i el que us falta, en hores, euros o unitats.

Recurs	Necessitem	Ja tenim	Ens falta
Temps			
Diners			
Materials			
Persones que ens poden ajudar			

Mapa de l'entorn i tres oportunitats · E7

Dibuixa el mapa de l'entorn al quadern. Aquí, tres oportunitats i la pregunta amb la qual comprovareu cadascuna.

Oportunitat	Qui la necessita	Pregunta de comprovació
Oportunitat 1		
Oportunitat 2		
Oportunitat 3		

Impactes i ODS del projecte · E8

Puntua cada impacte: −2 molt negatiu, 0 neutre, +2 molt positiu. Indica l'ODS relacionat i la mesura contra el pitjor impacte.

Impacte	Social	Ambiental	Econòmic	ODS (número i nom)
Impacte 1				
Impacte 2				
Impacte 3				
Mesura contra el pitjor				

Missió, pla i forma del projecte · E9

Missió, visió, tres valors, tasques i, si escau, forma jurídica hipotètica (sense constituir-la).

Apartat	El que decidim
Missió i visió	
Tres valors	
Tasques i camí crític	
Forma jurídica (hipotètica)	

Pressupost del projecte · E10

Ingressos i despeses previstos; saldo = ingressos − despeses. Si els diners són reals, els gestiona una persona adulta, segons les normes del centre.

Concepte	Ingressos (€)	Despeses (€)
Partida 1		
Partida 2		
Partida 3		
Total i saldo		

Pla de finançament i riscos · E11

D'on surten els diners i què pot sortir malament, amb probabilitat i impacte d'1 a 3.

Font o risc	Import (€) o punts (probabilitat × impacte)	Cal retornar-ho? / Mesura
Font 1		
Font 2		
Risc 1		
Risc 2		

Prototip i presentació · E12

Hipòtesi, prova i resultat, i les tres xifres de l'embut: persones que ho han vist, d'aquestes, les que s'hi han interessat, i d'aquestes, les que han participat.

Apartat	La resposta del nostre equip
Qui el farà servir	
Hipòtesi	
Com l'hem provat	
Resultat	
Què hem après	
Veuen, interessats, participen	

josesande.com