Batxillerat

Projecte Empresarial

De la idea a la presentació del teu projecte d'empresa

2n de Batxillerat · Illes Balears



Jose Sande

COMPARTIENDO CONOCIMIENTO

Projecte Empresarial

De la idea a la presentació del teu projecte d'empresa

2n de Batxillerat · Illes Balears

Llibre de l'alumnat · Primera edició: 2026

© Jose Sande, 2026

Edita: Compartiendo Conocimiento

Són ficticis el CIFP Valdeluz, Nexo Oficina, S.L., els personatges, les aplicacions i els casos creats per al llibre; les fonts i normes citades són reals. Els pagaments, contractes i clients dels exemples també són simulats tret d'indicació expressa.

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

Com és aquest llibre

El teu llibre té vuit unitats de 16 pàgines. Totes segueixen el mateix recorregut i acaben amb un episodi del relat «L'equip de Valdeluz» i una fitxa del teu projecte.

PORTADA I OBERTURA	**Les dues primeres pàgines.** La il·lustració de la unitat, el que aprendràs, una situació de partida amb l'equip de Valdeluz, preguntes per començar i el mapa de la unitat.
APARTATS	L'explicació amb casos resolts pas a pas, càlculs amb dades estadístiques reals i hipòtesis fictícies identificades, figures, caixes i activitats al final de cada apartat.
L'EQUIP DE VALDELUZ	Un episodi del cas que segueix el llibre: quatre estudiants d'Administració i Finances del CIFP Valdeluz col·laboren, dins d'una simulació didàctica, en el disseny i la gestió de Nexo Oficina, S.L., projecte promogut per la seva sòcia fundadora fictícia, Aldara, i cada unitat explica una de les seves decisions.
SITUACIÓ D'APRENENTATGE	Un repte que surt de l'episodi: producte, passos individuals i en grup, dades i una comprovació individual.
INFORME	Dades reals de fonts fiables, amb el que permeten concloure i el que no.
ACTIVITATS	Comprensió, càlcul i aplicació, revisió d'una resposta d'IA i una tasca de transferència que fas tu sol.
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 seva font i el seu any.

La ciència diu. Un resultat de la investigació i el seu límit: què demostra i què no.

Com decidim. Un mecanisme de l'economia del comportament que influeix en les decisions de qui emprèn.

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

El teu projecte. Una fitxa del teu propi projecte emprenedor que prepares amb el teu equip.

La norma diu. Un fragment literal d'una norma, amb la seva referència.

Personatges. Itziar, Tiago, Nayara i Jacobo estudien 2n d'Administració i Finances al CIFP Valdeluz. Amb Celso, el seu professor, desenvolupen una simulació sobre Nexo Oficina, S.L., i tu segueixes les seves decisions mentre construeixes el teu propi projecte.

Índex

PRIMER TRIMESTRE

Unitat 1 · Innovar i emprendre 9
1.1 Innovar per crear valor i per al progrés sostenible ... 11
1.2 Tipus d'innovació i riscos d'innovar ... 12
1.3 El projecte d'empresa i els seus elements ... 15
1.4 L'emprenedor: procés, tipus i habilitats ... 16
1.5 Emprenedoria social ... 17

Unitat 2 · La idea de negoci i el seu entorn 25
2.1 Creativitat i oportunitats de negoci ... 27
2.2 L'entorn de la idea: PESTEL i cinc forces de Porter ... 29
2.3 El client: mapa d'empatia ... 30
2.4 Mostreig i recerca de mercats ... 31
2.5 DAFO, models de negoci i elecció de la idea ... 33

Unitat 3 · Decisions i tràmits per arrencar 41
3.1 Missió, visió, valors i llenç de negoci ... 43
3.2 Nom, marca i forma jurídica ... 44
3.3 PAE, organismes i tramitació en línia ... 47
3.4 Localització i punt de venda ... 49
3.5 RSC, ODS i economia circular de les Illes Balears ... 50

SEGON TRIMESTRE

Unitat 4 · Aprovisionament i producció 57
4.1 Pla de compres i control d'estocs 59
4.2 Proveïdors, comanda, albarà i factura 61
4.3 Béns i serveis, processos i prototipatge 62
4.4 Productivitat i capacitat 64
4.5 Llindar de rendibilitat i de producció 65

Unitat 5 · Màrqueting i comunicació 73
5.1 Estudi de mercat i pla comercial 75
5.2 Preu i distribució 77
5.3 Promoció, publicitat responsable i anàlisi d'anuncis 78
5.4 Xarxes socials i comunicació externa 81
5.5 Atenció al client, narrativa i storytelling de marca 82

Unitat 6 · Les persones de l'empresa 89
6.1 Pla de recursos humans i selecció 91
6.2 Contractes i nòmina 93
6.3 Prevenció de riscos laborals 95
6.4 Europass, videocurrículum i noves habilitats 97
6.5 Comunicar i engrescar un equip en remot 98

TERCER TRIMESTRE

Unitat 7 · Inversió, finançament i imposts 105
7.1 Els imposts: elements bàsics i educació fiscal 107
7.2 Imposts de l'activitat empresarial: estatals i de les Illes Balears 109
7.3 Economia submergida i obligacions fiscals 110
7.4 Inversions i pla econòmic-financer 111
7.5 Fonts de finançament i finances sostenibles 113

Unitat 8 · Comptabilitat i presentació del projecte 121
8.1 El mètode comptable, el PGC i els llibres 123
8.2 Registre de compres, vendes, personal i tributs 124
8.3 IVA, amortitzacions, regularització i impost de societats 125
8.4 El cicle comptable i els comptes anuals 127
8.5 Presentar el projecte: discurs de l'ascensor i eines TIC 130

Eines 137

El teu projecte

Durant el curs construeixes el teu propi projecte emprenedor: vuit fitxes, una per unitat, que acaben en la seva presentació. Hi ha lliuraments en tancar les unitats 3 i 6 i la presentació final en la unitat 8.

Les vuit fitxes

Fitxa P1. Equip i primera idea (unitat 1) 21
Fitxa P2. Idea triada, entorn i proposta de valor (unitat 2) 37
Fitxa P3. Missió, canvas, forma jurídica i tràmits (unitat 3) 53
Fitxa P4. Compres, producció i llindar (unitat 4) 69
Fitxa P5. Mercat, màrqueting i comunicació (unitat 5) 85
Fitxa P6. Persones i equip (unitat 6) 101
Fitxa P7. Imposts, inversió i finançament (unitat 7) 117
Fitxa P8. Comptes i presentació final (unitat 8) 133

Com treballaràs. Cada fitxa s'inicia en una caixa «El teu projecte» i es completa amb les tasques de la unitat; la situació d'aprenentatge aporta un model o una part. Treballa amb el teu equip (tres o quatre persones) o en solitari, assumint totes les funcions, i usa dades del llibre, públiques, fictícies o respostes anònimes recollides amb informació prèvia: no hi publiquis noms, telèfons ni dades econòmiques privades de la teva família ni d'altres persones. S'avaluen la claredat, l'exactitud i la coherència de cada fitxa per a qui la llegeixi.

Un projecte es millora. Guarda cada versió amb la seva data i anota quina dada o quin comentari et va fer canviar-la.

El meu registre de versions

Fitxa P1.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per _____
Fitxa P2.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per _____
Fitxa P3.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per _____
Fitxa P4.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per _____
Fitxa P5.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per _____
Fitxa P6.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per _____
Fitxa P7.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per _____
Fitxa P8.	Versió	_____	Data	_____	Revisat per _____

L'equip de Valdeluz

Cada unitat acaba amb un episodi de «L'equip de Valdeluz». Quatre estudiants d'Administració i Finances del CIFP Valdeluz desenvolupen una simulació sobre Nexo Oficina, S.L., promoguda en la ficció per Aldara, amb l'orientació de Celso, el seu professor, i la seva història és el cas que tu segueixes mentre construeixes el teu projecte.



Vuit episodis. D'octubre a maig (el projecte arrenca a principis d'octubre), 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 aporta una segona mirada amb dades i fonts.

Ficció i simulació educativa. El CIFP Valdeluz, Nexo Oficina, S.L., els personatges i les aplicacions són ficticis. Les respostes d'IA que apareixen estan impreses i són simulades.

Qui és qui

Les persones del cas «L'equip de Valdeluz».

CIFP Valdeluz i Nexo Oficina

Itziar. Coordina el projecte i la part comercial; ordena les idees i les defensa.

Tiago. Finances i viabilitat; no dona cap xifra sense el seu càlcul.

Nayara. Operacions, compres i magatzem; la més jove i la més pràctica.

Jacobo. Administració, personal i tràmits; torna a estudiar després de treballar.

Celso. Professor del mòdul: pregunta més del que respon i demana proves.

Aldara i Teodoro. Aldara és la sòcia fundadora i directora (fictícia) de Nexo Oficina, S.L.; Teodoro és l'oficial administratiu contractat.

Un cas inventat i una simulació educativa. El CIFP Valdeluz, Nexo Oficina, S.L., els personatges i les aplicacions del llibre són ficticis. Les respostes d'IA que apareixen estan impreses i són simulades.





UNITAT 1

Innovar i emprendre

L'equip de Valdeluz · Abans de gastar

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

- Explicar què és innovar i quin efecte té en l'economia, l'ocupació i el medi ambient.
- Distingir els tipus d'innovació i els riscos que s'assumeixen en innovar.
- Reconèixer els elements d'un projecte d'empresa i com els treballaràs al llarg del curs.
- Descriure el procés emprenedor i analitzar les teves pròpies habilitats amb conductes observables.
- Explicar com una empresa social mesura el seu impacte i en què es diferencia d'una empresa convencional.

SITUACIÓ DE PARTIDA

A principis d'octubre comença el projecte al **CIFP Valdeluz**. La Itziar, el Tiago, la Nayara i el Jacobo, estudiants de 2n d'Administració i Finances, dissenyaran amb el seu professor, el Celso, la posada en marxa de Nexo Oficina, una distribuïdora de material d'oficina per a empreses que encara és un projecte. L'Aldara, la sòcia fundadora, planteja el repte: que cap despatx client es quedi sense productes bàsics per una fallada de reposició. El Tiago proposa una aplicació de comandes; la Nayara ha vist que molts errors són referències mal escrites; el Celso no dona la raó a ningú. Al mateix temps, tu començaràs el teu propi projecte emprenedor. Quan acabis la unitat sabràs distingir una innovació útil d'una simple novetat, identificar i avaluar els riscos que assumeixes i formar un equip o repartir-te les funcions si treballes sol.

PER COMENÇAR

1. Què sap l'equip amb certesa i què és només una suposició?
2. Quines dades reuniries per triar entre una aplicació nova i una millora del procés actual?
3. Pensa en una empresa o una associació del teu entorn que hagi canviat la manera de treballar: què va millorar per als clients o per al barri?
4. Què et fa falta a tu, a més d'una bona idea, per posar en marxa un projecte?



Innovació

1.1



Tipus i riscos

1.2



El projecte

1.3



Procés emprenedor

1.4



Emprendre amb impacte

1.5

1.1 Innovar per crear valor i per al progrés sostenible

Innovar no és tenir idees rares, sinó introduir alguna cosa nova que resol un problema millor que l'anterior. La clau és el valor que rep qui ho fa servir.

La **innovació** és la introducció d'un producte, un servei, un procés o una manera d'organitzar-se que és nou o clarament millorat per a qui l'aplica, i que ja s'ha posat a disposició dels usuaris o ja s'aplica a l'organització. Cal avaluar després si genera **valor**, és a dir, alguna cosa que algú considera útil i per la qual està disposat a pagar, a esforçar-se o a canviar d'hàbits.

La innovació es distingeix de la **invenció**, que crea una solució tècnica o un producte original, i de la **recerca**, que busca coneixement nou. Per això es parla d'**R+D+i**: la recerca genera coneixement; el **desenvolupament** el converteix en prototips i proves; la innovació introdueix un producte al mercat o posa en ús un procés dins l'organització.

Per què importa per a l'economia? Perquè innovar pot augmentar la **productivitat**, que mesura quant es produeix per cada hora de treball o altre recurs, font del creixement a llarg termini. També obre mercats nous i transforma llocs de treball.



Per saber si aporta valor calen indicadors senzills: temps per tasca, errors per cada 100 línies, clients que repeteixen o cost per unitat.

Una innovació és millor quan serveix també al progrés de tothom. El **desenvolupament sostenible** és el que satisfà les necessitats presents sense comprometre la capacitat de les generacions futures per satisfer les seves, i els **Objectius de Desenvolupament Sostenible** (ODS) són 17 objectius, concretats en 169 metes, que els països de les Nacions Unides van aprovar el 2015 a l'Agenda 2030. Fes-los servir de brúixola: a quin problema real respon la teva idea? Pot ser social, com un servei d'acompanyament a persones grans, o ambiental, com un procés que consumeix menys energia.

Vigila les innovacions que semblen verdes i no ho són: multiplicar els enviaments pot acabar contaminant més. Exemple de Nexo: caixes retornables, que costen més al principi però redueixen residus. Es poden avaluar tres dimensions del valor (econòmica, social i ambiental) amb indicadors diferents.

CLAU · VALOR, NO NOVETAT

Innovar és introduir alguna cosa nova que aporta valor a qui ho fa servir. Sense mesurar els resultats, no saps quant valor ha aportat.

DADA

Entre 2022 i 2024, el 24,0 % de les empreses de les Illes Balears amb 10 o més assalariats van ser innovadores, enfront del 27,3 % del conjunt d'Espanya. Font: INE, Enquesta sobre Innovació en les Empreses 2024, nota de premsa del 18/12/2025 (consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

1. Pensa en una innovació que hagi canviat el teu dia a dia en els darrers cinc anys: quin problema resol, per a qui i quin indicador en comprovaria el valor?
2. Distingeix entre recerca, desenvolupament i innovació: a) un laboratori descobreix un material més lleuger; b) una empresa en fa un prototip de cadira i el prova; c) l'empresa ven la cadira i mesura si els clients repeteixen la compra.
3. *Amplia.* Resumeix en tres frases aquesta notícia fictícia i assenyala una xifra que caldria comprovar: «Una cooperativa de Valdeluz reparteix ja amb bicicletes elèctriques i assegura que ha reduït les emissions a la meitat. Els clients ho valoren, encara que alguns troben a faltar el repartiment el mateix dia».

1.2 Tipus d'innovació i riscos d'innovar

Es pot innovar en allò que vens, en com ho fas, en com ho expliques i en com t'organitzes. I en tots els casos s'arrisca alguna cosa.

La innovació es classifica segons allò que canvia. El Manual d'Oslo de 2018, que segueix l'INE, només distingeix dues grans categories (producte i processos de negoci); aquí fem servir la classificació didàctica tradicional en quatre àmbits.

En la **innovació de producte** canvia allò que s'ofereix, com un servei de reposició programada. En la de **procés**, com es produeix o es lliura, com un catàleg amb codis que redueix errors. En la de **màrqueting**, com es presenta, es fixa el preu o es distribueix, com vendre per subscripció. I en la d'**organització**, com es reparteixen tasques i decisions (figura 1.1). Innovar té un preu: es gasten diners, temps i atenció abans de saber si funcionarà. Els **riscos d'innovar** són quatre: el **risc tècnic** (que no funcioni com s'esperava), el **risc de mercat** (que ningú ho vulgui pagar), el **risc financer** (que costi més del que l'empresa pot permetre's) i el **risc organitzatiu** (que l'equip no sàpiga o no vulgui fer-ho servir; figura 1.2). Conèixer-los permet limitar-los: es prova en petit, es fixa un pressupost màxim i es decideix per endavant quin resultat obligarà a seguir, a canviar o a parar. Aquesta prova a petita escala és un **pilot**. Un pilot ben dissenyat ajuda a reduir diversos riscos, però cal prever mesures per a cadascun. Els riscos no pesen igual en totes les idees: en un procés, com el catàleg amb codis, preocupa sobretot l'organitzatiu; en un producte nou, que algú el pagui. Comença per comprovar la suposició que, si fos falsa, enfonsaria la idea.

Quatre tipus d'innovació

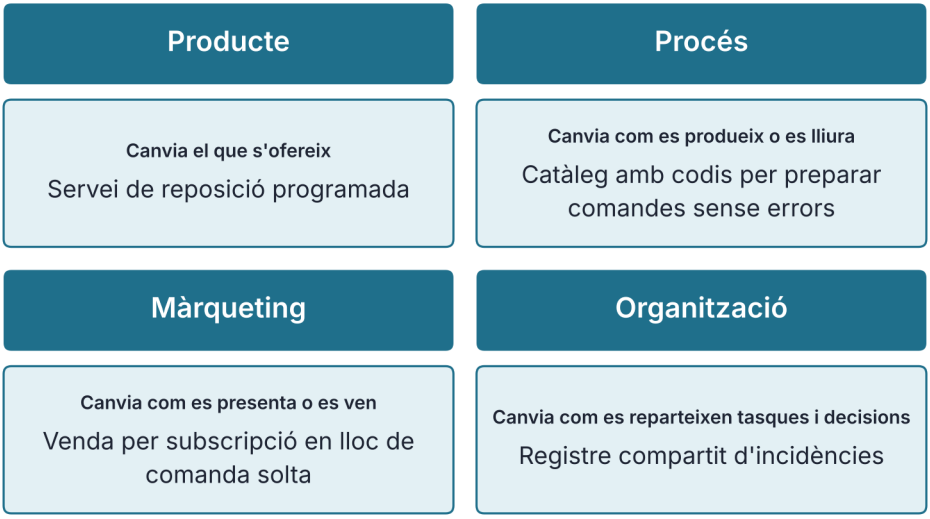


Figura 1.1. Quatre àmbits tradicionals d'innovació (distinció didàctica)

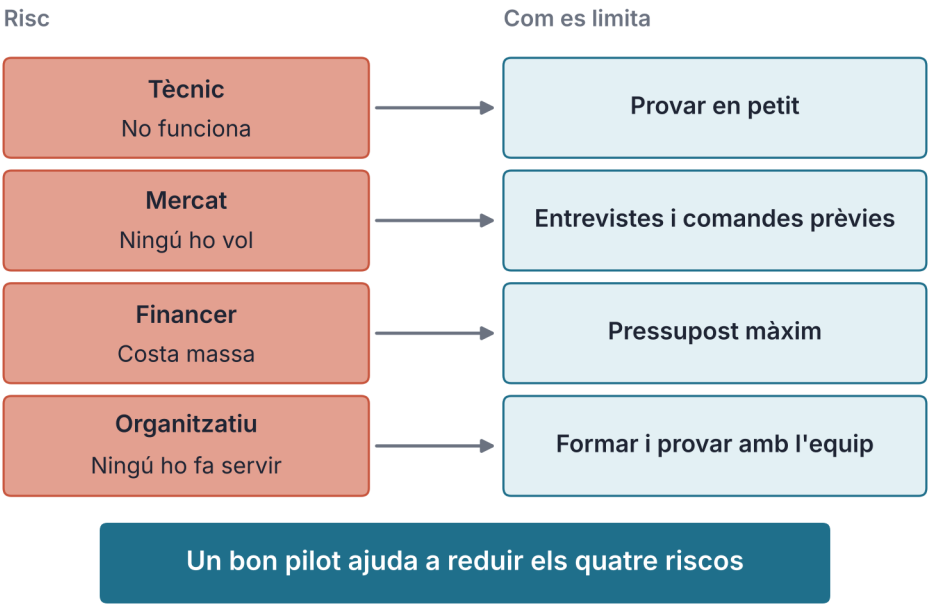


Figura 1.2. Els quatre riscos d'innovar i com es limiten

Abans de gastar, tria quin dels quatre riscos amenaça més la teva idea i quina prova barata el reduiria.

Cas 1.1 · Aplicació o reposició programada: dissenyar un pilot

L'Aldara dona a l'equip quatre setmanes i un màxim de 600 € per provar una reposició programada abans de decidir si s'inverteix en una aplicació pròpia. Hi participaran deu clients simulats que prepara el Celso, de manera que no es mesura demanda real. Imports sense IVA.

Partida del pilot	Càlcul	Import
Catàleg amb codis i etiquetes	Pressupost d'impremta	180 €
Enviaments de mostra als deu clients	10 × 24 €	240 €
Reserva per a imprevistos	20 % del límit de 600 €	120 €
Pressupost total del pilot	180 € + 240 € + 120 €	540 €

Pas 1. Compara el pressupost amb el límit: 540 € (120 € són una reserva) davant de 600 € deixa 60 € de marge. Aquest topall no demostra la viabilitat ni exclou despeses imprevistes, i es decideix abans de gastar un euro.

Pas 2. Calcula el cost per client. La reserva només és despesa si s'utilitza: sense ella, (180 € + 240 €) ÷ 10 = 42 € per client; si s'esgota, 540 € ÷ 10 = 54 €.

Pas 3. Fixa què mesuraràs abans de començar: el temps per comanda, els errors per cada 100 línies (errors ÷ línies × 100), els clients que accepten una segona reposició i la despesa acumulada. En les comandes de prova, 6 errors en 120 línies són 5 per cada 100: el valor de referència.

Pas 4. Decideix el criteri de continuar abans de conèixer el resultat. L'equip continuarà si almenys 5 dels 10 clients (el 50 %) confirmen la segona reposició i els errors baixen a la meitat o menys (amb 120 línies, de 6 a un màxim de 3): un criteri simulat, no demanda real.

Pas 5. Llegeix allò que el pilot no diu. Amb una prova tan curta i clients simulats, els resultats són un senyal per decidir si cal seguir provant, no una garantia d'èxit ni de demanda real. Comunica'ls a l'Aldara amb la limitació.

COM DECIDIM

Fal·làcia del cost enfonsat. Quan ja hem gastat diners o temps en una idea, tendim a seguir invertint per no «perdre» allò gastat, encara que les dades diguin que no funciona. Aquesta despesa no es pot recuperar i no hauria de pesar en la decisió: convé fixar abans del pilot el resultat que obligarà a parar.

REVISA LA IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA: «Deu innovacions segures per al teu negoci: una aplicació pròpia, un robot d'atenció al client, publicitat a totes les xarxes, un programa de fidelització i enviaments en una hora. Totes tripliquen les vendes».
Què cal comprovar. Quina dada avala «tripliquen les vendes»? Per què anuncia deu idees i només n'enumera cinc? Quin risc dels quatre no esmenta?

ACTIVITATS

4. Classifica cada novetat en producte, procés, màrqueting o organització: a) una gestoria cobra una quota mensual en lloc de cobrar per tràmit; b) un taller col·loca un quadre de torns compartit; c) un forn llança un pa amb farina d'un molí proper.
5. Aplica els quatre riscos a «una botiga del barri que vol obrir una secció de reparació de mòbils»: un exemple de cada risc i com el limitaries.
6. Calcula el pressupost d'un pilot de tres setmanes d'un servei de menjar a domicili per a persones grans: 150 € de material, 12 enviaments de prova a 8 € i una reserva del 15 % de les dues primeres partides. Si el límit és de 300 €, quin marge queda?
7. Reescriu la resposta simulada de «Revisa la IA» en tres frases sense promeses incomprovables.

1.3 El projecte d'empresa i els seus elements

Un projecte d'empresa no és només una idea: és la idea explicada amb mercat, organització, persones i xifres. Aquest curs el construiràs peça a peça.

Un **projecte d'empresa**, també anomenat **pla d'empresa**, és el document que descriu què es vol fer, per a qui, amb quins recursos i amb quins resultats esperats, perquè altres persones (un banc, un tribunal) valorin si val la pena posar-lo en marxa. No promet que l'empresa funcionarà: ordena les decisions i fa visibles les suposicions.

Tot projecte d'empresa té uns **elements**. La **idea de negoci** diu quin problema resol i per a quin client. L'**entorn i el mercat** expliquen qui compra i qui competeix. Les **decisions inicials** concreten forma jurídica, nom, lloc i tràmits. L'**operació** respon com s'aprovisiona, es produeix i es lliura. El **pla comercial** fixa preu, promoció i canals. El **pla de persones** diu qui hi treballa i com. El **pla econòmic-financer** calcula inversions, finançament, imposts i comptes. La **presentació** ho condensa per defensar-ho en pocs minuts.

Element del projecte	Pregunta que respon	Unitat	Fitxa
Idea, equip i entorn	Qui som i quin problema resolem?	1 i 2	P1, P2
Decisions i tràmits	Quina empresa som?	3	P3
Producció, mercat i persones	Què oferim, com produïm i venem, i qui ho farà?	4, 5 i 6	P4, P5, P6
Imposts, inversió i finançament	D'on surt el diner i on va?	7	P7
Comptes i presentació	Què en queda i com ho expliquem?	8	P8

Aquesta taula és també el teu calendari: cada unitat completa una fitxa nova d'«El teu projecte», que revisaràs quan canviïn les decisions de les altres. A la unitat 3 faràs el primer lliurament (P1 a P3), a la 6 el segon (P4 a P6) i a la 8 la presentació final amb el projecte complet. Un projecte coherent té les peces encaixades: el preu de la P5 ha de cobrir els costos de la P4. Si treballes sol o sola, documenta com assumeixes les funcions que en un equip es repartirien.

ACTIVITATS

8. Llegeix aquest índex d'un pla d'empresa inventat: «1. Qui som · 2. Productes i preus · 3. Clients i competència · 4. Compres i proveïdors · 5. Personal · 6. Inversió i finançament · 7. Previsió de resultats». a) Relaciona cada punt amb un element del projecte. b) Quin element no hi apareix i què hi afegiries?

1.4 L'emprenedor: procés, tipus i habilitats

Emprendre és un procés, no un moment. Les habilitats que ho fan possible s'entrenen i es poden observar.

L'**emprenedor** (o la persona emprenedora) és qui detecta una oportunitat i organitza recursos per convertir-la en un projecte que crea valor. La Llei de suport als emprenedors n'adopta una definició àmplia, que no depèn de la forma jurídica.

LA NORMA DIU

La Llei 14/2013, de suport als emprenedors i la seva internacionalització, a l'article 3, considera emprenedores les persones, físiques o jurídiques, que desenvolupen una activitat econòmica empresarial o professional, en els termes de la llei.

Segons com s'arriba a emprendre, es distingeix l'emprenedoria per **necessitat**, quan no es troba feina, de l'emprenedoria per **oportunitat**, quan es veu una opció millor: cap garanteix l'èxit, però no donen el mateix marge per esperar i provar.

El **procés emprenedor** té fases: detectar una oportunitat, generar i triar una idea, provar-la, planificar els recursos, posar-la en marxa i avaluar el resultat. No és lineal: sovint una prova obliga a tornar a la idea, i això vol dir aprendre amb un cost petit.

Segons l'objectiu, hi ha **tipus d'emprenedor**: l'**empresarial** crea una empresa per obtenir guanys amb una oportunitat; l'**intraemprenedor** innova dins d'una organització existent, com una treballadora que proposa un servei nou; i l'**emprenedor social** orienta el projecte a resoldre un problema social.

Les habilitats que més s'associen a l'emprenedoria són la **iniciativa** (començar sense que ningú ho demani), la **perseverança** (seguir quan alguna cosa surt malament, sense insistir en allò que ja no funciona), la **flexibilitat** (canviar de pla si les dades ho demanen), el treball en equip, el sentit crític, la gestió dels recursos, la comunicació i l'aprenentatge de l'error.

Un **autodiagnòstic** d'actituds emprenedores no es fa dient «sóc responsable», sinó observant conductes: escrius per a cada habilitat una conducta observable, com «vaig proposar la primera tasca del grup sense que m'ho demanessin» (iniciativa), en puntues la freqüència d'1 a 4 (1 = mai; 4 = sempre) i demanes a una altra persona que valori les mateixes conductes, amb exemples. La figura 1.3 recull les vuit habilitats. No són trets de naixement: s'entrenen amb pràctica i amb l'opinió sincera d'altres persones.



Figura 1.3. Roda d'autodiagnòstic de vuit habilitats: una conducta d'exemple per a la iniciativa i una escala per emplenar

ACTIVITATS

9. Llegeix: «Segur que la Lucía serà una gran emprenedora, perquè és molt llesta i mai no es rendeix. És el que opina tothom». Separa un fet comprovable de dues opinions o generalitzacions i digues quina conducta observable demanaries per valorar-ne la iniciativa.

10. *Amplia.* Tria dues habilitats de la figura 1.3 i escriu-ne una conducta observable teva per a cadascuna. Demana a una persona de confiança que les puntuï sense veure la teva nota: en quina divergiu més?

1.5 Emprenedoria social

Algunes empreses existeixen per resoldre un problema social. També han de quadrar els comptes, però mesuren l'èxit per alguna cosa més que el benefici.

Una **empresa social** combina activitat econòmica amb un objectiu social prioritari: inserció laboral de persones en risc d'exclusió, accés a serveis bàsics, cura de l'entorn. Pot adoptar formes diverses (associacions amb activitat econòmica, cooperatives d'iniciativa social, empreses d'inserció), cadascuna amb requisits jurídics propis. La diferència amb una empresa convencional no és absoluta, perquè aquesta també pot generar impacte positiu, però aquí l'objectiu social passa al davant de qualsevol altre. L'**emprenedor social** detecta un problema que ni el mercat ni l'administració resolen bé i organitza recursos per atendre'l de manera sostinguda. Moltes entitats del tercer sector funcionen així i, en general, reinverteixen l'excedent en la seva missió.

Les persones ateses o els llocs d'inserció mesuren l'abast de l'activitat; l'**impacte social** és el canvi que produeix en la vida de les persones, i cal observar-ne la situació i, si es pot, estimar què s'atribueix al projecte. Repartir 60 ordinadors és una activitat; que les llars els utilitzin és un resultat; que en millori l'accés a l'educació és un impacte que caldria comprovar. Per això moltes empreses socials publiquen cada any un informe d'impacte.

Cas 1.2 · Una associació que recondiciona ordinadors

L'associació fictícia Reconnecta Llevant, a Mallorca, recull ordinadors usats, els recondiciona i els ven a famílies a preu reduït. També fa tallers d'informàtica i ocupa una persona en inserció gràcies a una ajuda. Dades d'un mes mitjà, inventades:

Ingressos	Càlcul	Import
Venda d'equips	40 × 150 €	6.000 €
Ajuda pel lloc d'inserció	Ajuda mensual	1.200 €
Despeses (peces, local, sou del lloc d'inserció, altres)	Total del mes	4.200 €
Resultat	6.000 € + 1.200 € − 4.200 €	3.000 €

Pas 1. Calcula el resultat: els ingressos són 7.200 € i el resultat 3.000 €, un excedent mensual hipotètic per a la missió, segons els estatuts. Sense l'ajuda seria 6.000 € − 4.200 € = 1.800 €.

Pas 2. Mesura l'impacte. Cada mes presta 60 atencions (40 lliuraments a llars i 20 participacions en tallers); si les persones es repeteixen, no són 60 persones diferents. El cost mitjà per atenció és 4.200 € ÷ 60 = 70 €.

Pas 3. Compara-la, només com a hipòtesi, amb una empresa que vengués els mateixos 40 equips amb 4.200 € de despeses: guanyaria 1.800 €, un 30 % dels ingressos, però sense tallers ni lloc d'inserció.

Pas 4. Decideix què vols mesurar. Amb aquestes dades no es pot concloure qui guanya en benefici (3.000 € amb ajuda, 1.800 € sense, enfront de 1.800 €) ni en impacte: els indicadors es trien abans de comparar.

EL TEU PROJECTE · P1

Prepara la fitxa P1, «Equip i primera idea». Cada integrant escriu vuit conductes observables, una per habilitat de la figura 1.3, i en puntua la freqüència. L'equip reparteix funcions segons aquestes evidències, anota tres idees amb el seu client i el problema que resolen i fixa el calendari dels tres lliuraments, sense dades personals sensibles.

ACTIVITATS

11. *Amplia.* Compara una empresa convencional i una de social del teu entorn: objectiu, repartiment del resultat, indicadors d'èxit i qui decideix. Conclou en quatre línies.

L'EQUIP DE VALDELUZ

Abans de gastar

L'Aldara va deixar damunt la taula de la sala de reunions del CIFP Valdeluz una caixa de fulls oberta i un arxivador sense etiquetar.

—En el nostre cas simulat, un despatx va tenir aquest problema la setmana passada —va dir—. Va demanar paper un dilluns i li va arribar el dijous, i enmig tenia una declaració per imprimir. No vull que a cap despatx li torni a passar amb Nexo. Què proposeu?

El Tiago ja tenia el portàtil obert.

—Una aplicació de comandes —va respondre—. El client marca allò que necessita, el sistema ho avisa i ningú es queda sense material. És el que fa qualsevol empresa moderna.

La Nayara, amb els braços creuats i la trena sobre l'espatlla, va negar a poc a poc.

—He revisat les comandes de prova d'aquest mes: 6 errors en 120 línies, 5 de cada 100. Gairebé tots eren referències mal escrites: «arxivador A4» en lloc del codi del catàleg. Una aplicació no ho arregla si el catàleg continua sense codis.

—Una aplicació podria obligar a triar el codi d'una llista —va replicar el Tiago.

—Podria. Quan existeixi.

L'Aldara va mirar tots dos i va deixar que el silenci fes la seva feina. Després, amb un gest cap a la pissarra, els va demanar que posessin damunt la taula el que els preocupava de cada camí, sense defensar encara la seva proposta com si fos la definitiva.



L'equip ordena notes adhesives de risc en quatre columnes de la pissarra mentre el Celso observa.

La Itziar es va aixecar amb un grapat de notes adhesives a la mà i es va acostar a la pissarra, on el Jacobo havia dibuixat quatre columnes buides.

—Anem a ordenar-ho —va proposar—. Si fem l'aplicació, què pot sortir malament? I si provem abans amb el catàleg, què pot sortir malament?

Va escriure «no funciona» en una nota adhesiva groga i la va enganxar a la primera columna. La Nayara, de mala gana, en va enganxar una de blava a la segona: «ho fem i ningú ho vol». El Jacobo, amb el cap inclinat cap a un costat per sentir millor, va assenyalar la tercera columna.

—Aquí van els diners —va dir—. Una aplicació a mida pot consumir una part important del pressupost, i abans caldria demanar-ne una estimació.

La Nayara es va mossegar el llavi: la seva pròpia nota també tenia un preu, «fer-ho a mà ens costarà més hores». La va enganxar a la columna dels diners sense dir res. A la quarta columna, la Itziar va enganxar una nota adhesiva rosa: «l'equip no la fa servir». Quatre columnes i quatre riscos. Hi havia més notes adhesives a l'aplicació que al catàleg, i el Tiago ho va notar.

El Celso seia al fons, a la vora d'una taula, i feia una bona estona que no obria la boca.

—Sabeu què és el més interessant d'aquesta pissarra? —va dir al final—. Que ningú no ha escrit encara cap xifra a la pissarra que ens ajudi a prendre la decisió.

—Tinc xifres —va protestar el Tiago.

—Tens una opinió amb xifres. Quan comenceu a gastar, vull que sapigueu què hauria de passar per seguir, què hauria de passar per canviar de rumb i què hauria de passar per parar. I que ho escriviu abans que us agradi la resposta.

Hi va haver un silenci. La Itziar va anotar en un racó de la pissarra tres paraules: «seguir», «canviar», «parar». El Tiago va escriure «criteri» a la llibreta i ho va subratllar dues vegades. La Nayara va descreuar els braços.

—Aleshores provaríem primer allò petit. Catàleg amb codis, un formulari comú i un calendari de reposició. Deu clients, unes setmanes.

—I mesuraríem els errors d'abans i els de després —va afegir la Itziar.

—I si no millora, l'aplicació continuaria esperant —va concloure l'Aldara, que ho havia escoltat tot sense asseure's—. M'agrada que ningú no hagi dit que la seva idea sigui la bona. Només que cal comprovar-la.

El Tiago va tancar el portàtil, sense enuig, i va apuntar alguna cosa en una nota adhesiva verda que va enganxar a la tercera columna, al costat dels diners.

—Bé. Però que consti que l'aplicació em continua semblant una bona idea.

—Que consti —va dir el Celso, somrient—. I que es provi quan toqui.

El Jacobo havia guardat silenci una estona, amb la carpeta negra als genolls. Quan per fi va parlar, ho va fer baixet.

—Una pregunta que encara no ha fet ningú. Si fem aquesta prova, quant hi podem gastar?

Ningú no va contestar de seguida. L'Aldara va mirar la pissarra i la tercera columna, gairebé plena. El Celso es va inclinar cap endavant i va esperar, com tots els altres, a veure qui s'atrevia a posar la primera xifra.

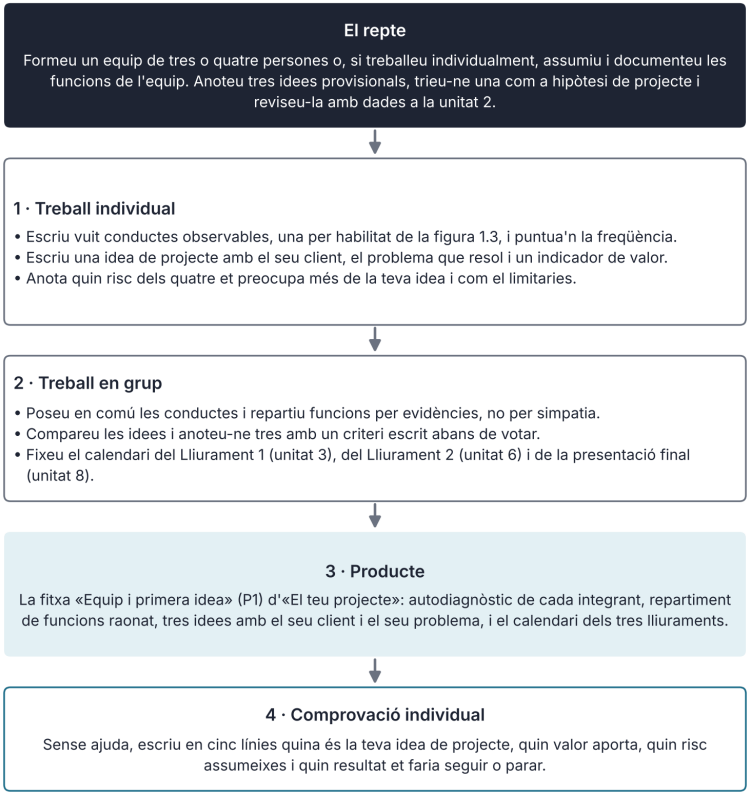
SITUACIÓ D'APRENENTATGE

Formem l'equip i triem el projecte

Repte. Formeu un equip de tres o quatre persones o, si treballeu individualment, assumiu i documenteu les funcions de l'equip. Anoteu tres idees provisionals, trieu-ne una com a hipòtesi de projecte i reviseu-la amb dades a la unitat 2.

Producte. La fitxa «Equip i primera idea» (P1) d'«El teu projecte»: autodiagnòstic de cada integrant, repartiment de funcions raonat, tres idees amb el seu client i el seu problema, i el calendari dels tres lliuraments. **Dades.** Les del cas de Nexo són simulades: pressupost màxim de 600 €, quatre setmanes, deu clients simulats, error de partida de 5 per cada 100 línies i, com a criteri de continuïtat simulat (no evidència de demanda real), 5 de 10 clients que repeteixin i errors a la meitat. Les observacions i l'autodiagnòstic del teu equip s'han de basar en experiències pròpies, sense dades personals innecessàries.

Comprovació individual. Sense ajuda, escriu en cinc línies quina és la teva idea de projecte, quin valor aporta, quin risc assumeixes i quin resultat et faria seguir o parar.



Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

Qui innova a les Illes Balears?

Com se sap quantes empreses innoven? L'Institut Nacional d'Estadística (INE) pregunta cada dos anys a milers d'empreses si, en un període de tres anys, van introduir innovacions de producte o de processos de negoci (producció, distribució, màrqueting i organització), segons el Manual d'Oslo de 2018, i quant van gastar en aquestes activitats. L'enquesta cobreix les empreses de 10 o més persones assalariades. És l'Enquesta sobre Innovació en les Empreses.

Segons els resultats corresponents a 2024, publicats el 18 de desembre de 2025, el 24,0 % de les empreses de les Illes Balears de 10 o més assalariats cobertes per l'enquesta van ser innovadores entre 2022 i 2024, 3,3 punts percentuals menys que la mitjana espanyola, del 27,3 %. La despesa balear en activitats innovadores va ser de 186.406 milers d'euros (uns 186,4 milions) el 2024, el 0,8 % del total nacional, és un 3,5 % superior a la de 2022 (enquesta anterior), mentre que a Espanya el creixement va ser del 13,0 %.

Dada	Illes Balears	Espanya
Empreses innovadores 2022-2024	24,0 %	27,3 %
Variació de la despesa en innovació 2022-2024	3,5 %	13,0 %

Llegeix la taula amb cura. Un percentatge més baix d'empreses innovadores no implica necessàriament menys despesa per empresa, ni que s'innovi pitjor: es pot innovar amb canvis barats, i certes innovacions de processos de negoci, com els canvis d'organització o de màrqueting, no exigeixen laboratoris. Però un creixement de la despesa inferior al del conjunt d'Espanya pot indicar menys projectes grans, un teixit d'empreses més petites o simples ajustos de calendari. Les dades no permeten saber quina d'aquestes explicacions és la correcta, i per això una bona lectura s'atura aquí en lloc d'inventar una causa.

A més, el període de tres anys barreja situacions molt diferents: una empresa que va innovar el 2022 i una altra que ho va fer el 2024 compten igual. Tampoc no diuen si aquesta innovació va aportar valor: l'enquesta compta empreses que declaren haver innovat, no mesura si els clients en van sortir guanyant, si es van crear llocs de treball o si es va reduir l'impacte ambiental. I és una enquesta: les xifres són estimacions. Per això, abans d'usar una dada al teu projecte convé preguntar què mesura, a qui es refereix i de quin any és.

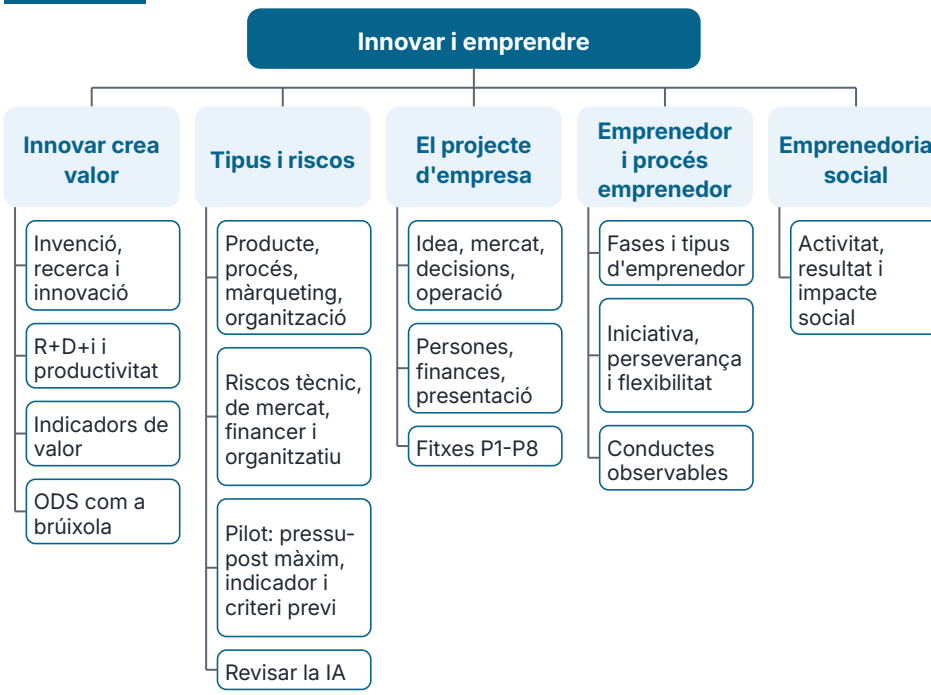
Amb aquestes xifres pots plantejar preguntes útils per a la teva idea: quins sectors del teu entorn innoven menys i per què?, quin problema social o ambiental del teu barri o del teu poble no té encara una innovació que el resolgui?, què provaries amb un pilot barat? Pregunta't també qui es queda fora de les innovacions digitals, per exemple les persones grans o les que no tenen bona connexió.

Font: INE, Enquesta sobre Innovació en les Empreses 2024, nota de premsa del 18/12/2025 (consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

12. A l'episodi, el Tiago defensa una aplicació i la Nayara una millora del catàleg. a) Resumeix l'argument de cadascun. b) Digues quina dada aportaria cadascun per convèncer l'altre. c) Si haguessis de decidir avui amb el que sap l'equip, quina prova petita proposaries i quin criteri de continuar fixaries abans de començar?
13. A la pissarra hi ha quatre columnes de notes adhesives. a) Relaciona-les amb els quatre riscos d'innovar. b) Escriu-ne una més per a cada columna. c) Ordena els quatre riscos de la teva pròpia idea de projecte de més a menys i justifica quin provaries primer.
14. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «Una aplicació de comandes redueix els errors a zero perquè els clients ja no escriuen les referències». Què afirma sense demostrar? a) Escriu dues preguntes que faries per comprovar-ho. b) Reescriu l'afirmació de manera que es pugui comprovar. c) Proposa un indicador d'errors abans i després (errors ÷ línies × 100) i digues amb quantes línies el calcularies. d) Quin risc d'innovar no s'esmenta?
15. El pressupost del pilot de Nexo és de 540 € i el límit és 600 €. a) Si el catàleg pugés un 15 % i la resta no canviés, continuaria dins del límit? Calcula el nou total i el marge. b) Si, a més, cada enviament de mostra costés 28 € en lloc de 24 €, calcula el total i digues si se supera el límit. c) Raona quina partida ajustaries sense perdre fiabilitat del pilot.
16. Segons l'informe, quants punts percentuals menys d'empreses innovadores tenen les Illes Balears que Espanya? Per què la diferència de creixement de la despesa no basta per saber si «s'innova menys»? Calcula, de manera aproximada, quant van gastar el 2022 si el 2024 van ser 186.406 milers d'euros després de créixer un 3,5 %, i explica dues hipòtesis diferents que podrien explicar el menor creixement.
17. Un equip d'una altra classe diu: «Hem innovat perquè hem fet una web nova». a) Què li preguntaries per saber si és una innovació? b) Quin indicador li proposaries i quan el mesuraries? c) Segons l'ús, classifica la web com a innovació de producte, de procés o de màrqueting i justifica-ho.
18. Aplicació individual, sense ajuda: descriu un pilot de tres setmanes per provar la teva idea de projecte, amb un pressupost màxim, el risc principal que limitaries, un indicador mesurat abans i després i el resultat que et faria continuar, canviar o parar. Justifica per què has triat aquest pressupost.
19. Al full de càlcul del pilot, B1 val 180 €, B2 és 10 × 24 € i B3 és el 20 % de 600 €. a) Escriu la fórmula del total i la del marge sobre 600 €. b) Quin total mostra si els enviaments passen a 12?
20. *Amplia.* A la fitxa P1, calcula el cost per atenció del teu pilot (pressupost ÷ atencions previstes), compara'l amb els 70 € per atenció de Reconnecta Llevant i justifica si els serveis són prou semblants.

ESQUEMA



RESUM

La **innovació** introdueix alguna cosa nova o clarament millorada i cal avaluar si aporta **valor**; no s'ha de confondre amb la invenció ni amb la recerca. Es mesura amb indicadors com el temps per tasca o els errors per cada 100 línies, i pot millorar la **productivitat**, l'ocupació i el medi ambient, o perjudicar-los. Els **ODS** serveixen de brúixola. Segons allò que canvia, es distingeix innovació de producte, de procés, de màrqueting i d'organització. Tota innovació arrisca diners, temps i atenció; els **riscos d'innovar** són tècnic, de mercat, financer i organitzatiu. Un **pilot** amb pressupost màxim i un criteri de continuar fixat per endavant els limita i ajuda a evitar que la fal·làcia del cost enfonsat condicioni la decisió. El **projecte d'empresa** ordena la idea, el mercat, les decisions, l'operació, les persones i les xifres en un document defensable, i el construiràs amb les fitxes P1 a P8. El **procés emprenedor** va de detectar una oportunitat a avaluar el resultat, i habilitats com la iniciativa, la perseverança i la flexibilitat s'entrenen i s'observen en conductes concretes. L'**empresa social** combina activitat econòmica amb un objectiu social i mesura l'èxit amb indicadors com el cost per atenció i el canvi en la vida de les persones. Per decidir amb criteri, escriu per endavant què mesuraràs, amb quin pressupost i quin resultat et farà continuar o parar; tot això serveix per a la fitxa P1: triar equip i idea amb evidències.



UNITAT 2

La idea de negoci i el seu entorn

L'equip de Valdeluz · Quants n'han pagat?

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

- Detectar necessitats i oportunitats a partir de l'observació, l'entrevista i les dades.
- Generar idees amb tècniques de creativitat i triar-ne una amb una matriu de decisió.
- Analitzar l'entorn d'una idea amb el PESTEL i les cinc forces de Porter, i resumir-lo en un DAFO.
- Descriure el client amb un mapa d'empatia, estimar l'interès declarat amb una mostra i un qüestionari digital i contrastar-lo amb una conducta de pagament.
- Redactar una proposta de valor i comparar models de negoci.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És octubre al **CIFP Valdeluz**. L'Aldara ha acceptat provar la reposició programada, però vol saber una cosa més abans de comprometre's: si algun despatx contractaria i pagaria la reposició programada a un preu concret. La Itziar ha visitat deu despatxos de la zona i sis han mostrat un interès verbal, però encara no hi ha cap evidència de compra. El Tiago hi veu un senyal d'èxit; la Nayara, un senyal que cal seguir preguntant; el Celso, una pregunta sense resposta. Tu, mentrestant, has de passar de tres idees vagues a una idea triada amb dades. Quan acabis la unitat podràs decidir quina mereix el teu temps i explicar per què.

PER COMENÇAR

1. Pensa en una necessitat que tinguis a prop i que ningú cobreixi bé. Com comprovaries que no ets l'única persona que la té?
2. Sis de deu persones diuen que un servei «els interessa». Quantes creus que el pagarien? Com ho esbrinaries?
3. Quines coses de fora de la teva empresa, com les lleis, l'economia o la tecnologia, poden fer que una bona idea funcioni o fracassi?
4. Quina diferència hi ha entre una idea que t'agrada i una idea que es pot fer?



Oportunitat

2.1



Entorn

2.2



El client

2.3



Recerca

2.4



DAFO i elecció

2.5

2.1 Creativitat i oportunitats de negoci

Una bona idea de negoci comença per un problema real de persones reals. Per trobar-lo cal mirar, preguntar i comprovar amb dades.

Una **necessitat** és alguna cosa que a una persona o a un grup li fa falta i que avui no està ben coberta. Una **oportunitat de negoci** és una necessitat que, a més, es pot atendre amb recursos raonables i té una manera viable de finançar la solució: clients que paguen, una entitat finançadora o la contractació pública. No tota necessitat és una oportunitat: un barri pot necessitar zones d'ombra i no tenir qui les pagui.

Hi ha tres maneres de detectar necessitats. L'**observació** consisteix a mirar què fa la gent sense interrompre-la i sense enregistrar-ne dades identificatives sense base legítima. L'**entrevista** pregunta a persones concretes per la seva experiència recent: funciona millor «què vas fer l'última vegada que et va passar?» que «t'agradaria tal cosa?», perquè allò que algú imagina que faria i allò que fa no coincideixen. Les **dades** oficials ajuden a dimensionar la necessitat; les entrevistes en revelen les causes. Combina les tres maneres.

COM DECIDIM

Biaix de confirmació. Tendim a buscar i a recordar les respostes que donen suport a allò que ja pensem. Si només preguntes a amistats que volen animar-te, «em sembla genial» sonarà a demanda. Pregunta també a qui no té motius per agradar-te.

En una entrevista, deixa parlar i anota fets, no opinions: què va fer, quan, quant li va costar i què va fer per resoldre-ho. Evita les preguntes que ja porten la resposta («no et sembla que és car?») i acaba sempre demanant a qui més podries preguntar. Cinc entrevistes ben fetes poden aportar més informació qualitativa que cinquanta respostes superficials, però no estimen percentatges.

La **creativitat** és la capacitat de combinar elements coneguts d'una manera nova que resol un problema, i s'entrena amb tècniques, que convé practicar de manera sistemàtica i no només quan «et ve» una idea. La **pluja d'idees** proposa moltes idees en poc temps sense criticar-ne cap; la crítica arriba després. Els **sis barrets per pensar** reparteixen sis maneres de mirar una idea (fets, riscos, beneficis, idees, emocions i control). La **hibridació** combina dues coses que no solen anar juntes, i els **cinc perquès** pregunten «per què?» cinc vegades seguides per arribar a la causa del problema. Per a «els despatxos es queden sense material», una hibridació uneix l'avís i la caixa d'emergència: quan l'estoc del client baixa, en surt una sense que ningú la demani.

Generar moltes idees no basta: cal triar. La **matriu d'impacte i esforç** situa cada idea segons el valor que aporta i allò que costa posar-la en marxa: les d'alt impacte i baix esforç es proven primer, les d'alt impacte i alt esforç es planifiquen i les de baix impacte i alt esforç es descarten. Pensa també en les **externalitats**, efectes sobre tercers que el preu no reflecteix, com el soroll d'un taller.

Impacte i esforç

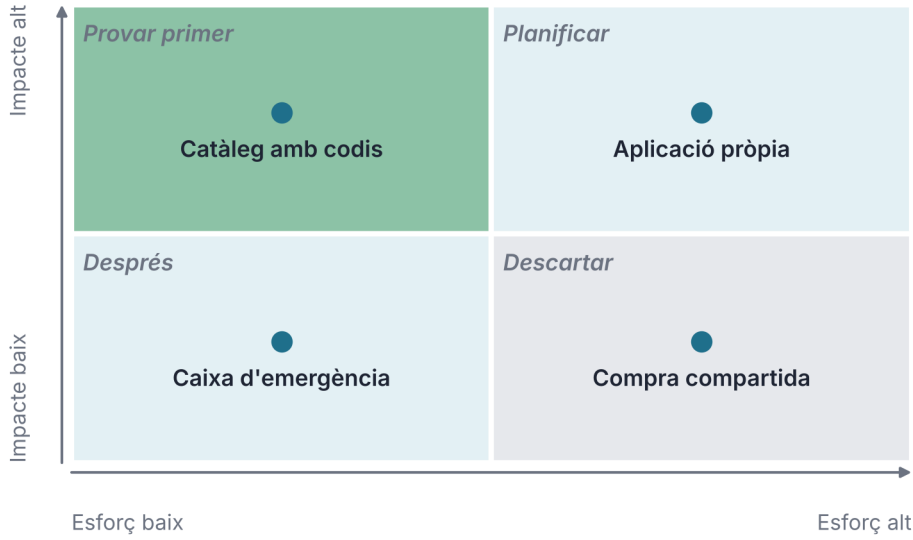


Figura 2.1. Matriu d'impacte i esforç amb quatre idees (valoracions provisionals, per justificar amb dades)

En una sessió real, designa qui modera i qui anota, fixa un temps màxim i acaba amb una votació individual i en silenci, per reduir la influència de qui parla més, i contrasta'n el resultat amb els criteris. Anota de quina tècnica ha sortit cada idea: així sabràs quina et funciona millor.

REVISA LA IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA: «La millor idea per a tu és obrir una botiga de roba. És el negoci més rendible i no necessites conèixer el teu barri perquè la roba es ven a tot arreu».

Què cal comprovar. Quina dada avala «el més rendible»? Què sap aquesta resposta del teu barri, dels teus recursos i de la competència? Quines tres preguntes faries abans d'acceptar-la?

ACTIVITATS

1. Tria una necessitat que hagis observat al teu institut o al teu barri. Descriu qui la té, com la cobreix avui i quina seria la primera pregunta que faries en una entrevista per comprovar-la.

2. Reescriu aquestes preguntes d'entrevista perquè preguntin per fets i no per intencions: a) «T'agradaria que existís un servei de reparació de bicicletes?»; b) «Pagaries per una aplicació de comandes?».

3. *Amplia.* Resumeix en dues frases aquesta notícia fictícia i assenyala una externalitat: «Un ajuntament autoritza una nau de repartiment en un barri residencial, amb 40 llocs de treball. Els veïns temen el soroll dels camions de nit».

2.2 L'entorn de la idea: PESTEL i cinc forces de Porter

Cap empresa treballa sola: les lleis, l'economia, els clients, els competidors i els proveïdors poden afavorir-la o frenar-la.

L'**entorn general** d'una empresa és tot allò que l'envolta i no controla. El model **PESTEL** l'ordena en sis factors: **polítics** (ajudes, decisions de l'ajuntament), **econòmics** (renda, preus, tipus d'interès), **socials** (costums, edat), **tecnològics** (eines digitals), **ecològics** (residus, energia) i **legals** (normes que obliguen). Per a cada factor es poden identificar oportunitats i amenaces, i s'hi associa una dada.

L'**entorn específic** és el del sector on competiràs. Les **cinc forces de Porter** són cinc pressions sobre quant pot guanyar un negoci: la **rivalitat entre competidors**, l'**amenaça de nous entrants** (empreses que poden començar fàcilment), la dels **productes substitutius** (altres maneres de cobrir la necessitat), el **poder dels clients** (quan comparen i canvien amb facilitat) i el **poder dels proveïdors** (quan hi ha pocs de qui comprar). La figura 2.2 els aplica a un taller de bicicletes. Com més intensa és una força, més pressió pot exercir sobre la rendibilitat.

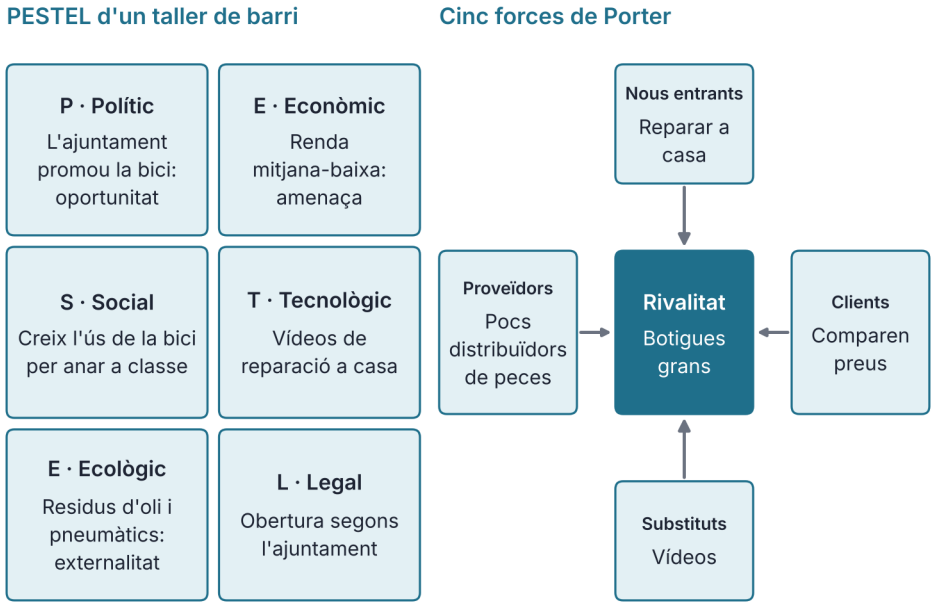


Figura 2.2. PESTEL (sis factors) i cinc forces de Porter aplicats a un taller de bicicletes de barri (supòsits ficticis)

La **competència** són les empreses que cobreixen la mateixa necessitat o una de semblant. Conèixer-la serveix per trobar quin problema no resol bé: un horari, l'atenció personal, la rapidesa. Això és un **avantatge competitiu**: alguna cosa que fas millor que els altres i que els clients noten.

DADA

A 1 de gener de 2025 hi havia 103.319 empreses a les Illes Balears, i el 54,4 % no tenia persones assalariades. Aquest grup inclou diverses formes jurídiques. Font: INE, Directori Central d'Empreses, 1 de gener de 2025 (consulta: 11/2026).

Cas 2.1 · PESTEL, Porter i DAFO d'una idea de barri

Un equip fictici vol obrir un taller de reparació de bicicletes en un barri de Valdeluz amb 4.200 llars (dades inventades). Estima primer la grandària de l'oportunitat.

Pas del càlcul	Càlcul	Resultat
Llars amb bicicleta	35 % de 4.200	1.470
Reparacions a l'any	20 % de 1.470 (una per llar i any)	294
Despesa anual del barri	294 × 28 €	8.232 €
Ingressos amb el 25 % de la despesa	25 % de 8.232 €	2.058 €

Pas 1. Calcula la demanda. Si 35 de cada 100 llars tenen bicicleta, són 1.470, i si una de cada cinc la repara un cop l'any, hi ha 294 reparacions a 28 € de mitjana: 8.232 € l'any.

Pas 2. Estima el que podria captar el taller. Si captés el 25 % d'aquesta despesa, ingressaria uns 2.058 € a l'any abans de costos, uns 73 o 74 treballs (171,50 € al mes): no basta per sostenir un local.

Pas 3. Llegeix la figura 2.2. El PESTEL mostra una oportunitat política (l'ajuntament promou la bicicleta) i un impacte ambiental potencial: els residus d'oli i pneumàtics poden ser una externalitat negativa si els costos recauen en tercers. Les cinc forces expliquen per què el marge és curt.

ACTIVITATS

4. Fes el PESTEL d'una idea teva amb sis frases, una per factor, i marca cadascuna com a oportunitat o amenaça. Per a dues, escriu on buscaries una dada.
5. Aplica les cinc forces de Porter a un negoci que coneguis (una cafeteria, una acadèmia, un taller). Escriu una frase per força i assenyala la que més pesa al marge.

2.3 El client: mapa d'empatia

Abans de vendre cal entendre qui compra: què pensa, què veu, què fa i què li fa mal. El mapa d'empatia serveix per això.

Un **client potencial** és una persona o una organització que podria comprar el teu producte o servei. Si descrius «tothom» com a client, no podràs decidir res; per això es construeix una **persona client**: un personatge inventat a partir de dades i d'entrevistes, amb nom, edat i feina. El **mapa d'empatia** organitza allò que sabem d'aquesta persona en sis zones: què **pensa i sent**, què **veu**, què **escolta** dir als altres, què **diu i fa**, quins són els seus **dolors** (frustracions, riscos) i quins els seus **guanys** (allò que desitja aconseguir).

Un mapa d'empatia sintetitza dades qualitatives i hipòtesis sobre el client: cal distingir què s'ha observat o declarat i què s'ha inferit. Exemple de Nexo: una administrativa d'un despatx petit, amb dolors (es queda sense fulls un dimarts i perd vint minuts) i guanys (no haver-hi de pensar, evitar quedar-se sense material; el pes del preu s'ha de comprovar). La proposta de valor neix de creuar els dolors amb allò que pots oferir.

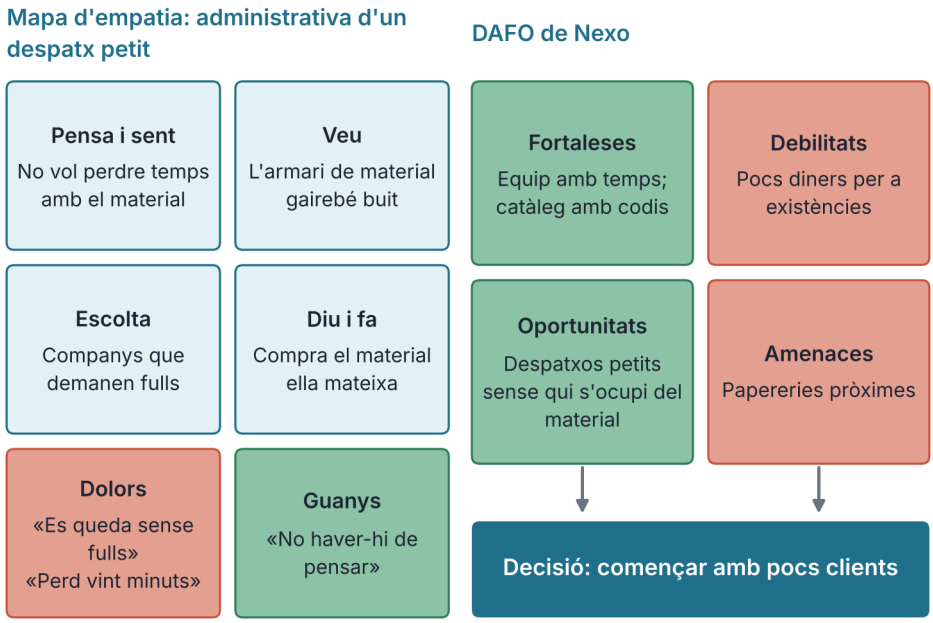


Figura 2.3. Mapa d'empatia (esquerra) i DAFO de quatre quadrants (dreta) amb fletxes cap a la decisió

ACTIVITATS

6. Llegeix: «La Marta, 34 anys, té una gestoria de tres persones. Diu que mai no té temps, revisa el correu cada deu minuts, es queixa que els proveïdors no responen i vol que els clients no li truquin al vespre». Completa el seu mapa d'empatia amb una nota a cada zona i indica quina informació és un fet i quina una suposició.

2.4 Mostreig i recerca de mercats

No pots preguntar a tothom. Una bona mostra et deixa saber molt amb poques respostes, si la tries bé i llegeixes el resultat amb cautela.

La **recerca de mercats** és la recollida i l'anàlisi de dades sobre clients, competència i entorn per prendre decisions. Les **fonts secundàries** ja existeixen (organismes estadístics) i són barates i ràpides; les **fonts primàries** les generes tu, amb entrevistes, observació o enquestes. Primer es busca què hi ha publicat i després es pregunta allò que falta. Anota sempre la font, l'any i la mostra de cada dada.

La **població** és el conjunt de persones que t'interessa estudiar (els 400 clients potencials d'un barri) i la **mostra** és el grup, més petit, al qual preguntes de debò. En el **mostreig aleatori simple** cada element de la població té la mateixa probabilitat de ser triat, cosa que ajuda a evitar biaixos (altres dissenys en donen de diferents, però conegudes); en el **mostreig per quotes** fixes quants individus vols de cada grup (edat, zona), i és més fàcil però menys fiable, sobretot si les quotes no reflecteixen la població real. Triar els deu despatxos més propers és una mostra de conveniència: ràpida, però **esbiaixada**.

El **qüestionari digital** és un formulari en línia que recull les respostes en un full de càlcul. Les preguntes han de ser curtes, d'un sol tema i neutres: «Quant pagaries?» és millor que «No et sembla que és car?». Usa respostes tancades (sí/no, escales d'1 a 5, intervals d'import) perquè es poden **tabular**, és a dir, comptar i convertir en percentatges, i pregunta per una compra o reserva ja feta: el pagament real només es comprova amb una transacció verificable, no amb una resposta.

LA NORMA DIU

La Llei orgànica 3/2018, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals, a l'article 7, estableix que el tractament de dades personals d'una persona menor d'edat només es pot basar en el seu consentiment si té més de catorze anys, tret que la llei exigeixi l'assistència dels titulars de la pàtria potestat o la tutela; per sota d'aquesta edat cal el consentiment de qui n'exerceixi la pàtria potestat o la tutela.

Una mostra probabilística, ben dissenyada i amb bona taxa de resposta, permet calcular un **marge d'error**, que en una mostra de conveniència no té la mateixa interpretació. Amb una proporció p i n respostes, el marge orientatiu al 95 % és 1,96 × √(p × (1 – p) ÷ n); com més respostes, més petit, però cap quantitat corregeix una mostra mal triada.

Cas 2.2 · Mostra i qüestionari

En un exercici simulat, independent de l'episodi, l'equip de Nexo analitza una mostra aleatòria simple de 80 dels 400 clients potencials d'un polígon (es suposa que tots responen): 52 diuen que sí.

Pas	Càlcul	Resultat
Proporció de «sí»	52 ÷ 80	65 %
Marge d'error al 95 %	1,96 × √(0,65 × 0,35 ÷ 80)	± 10,5 punts
Interval	65 % ± 10,5 punts	54,5 % - 75,5 %
«Sí» estimats a la població	65 % de 400	260

Pas 1. Calcula la proporció i el marge: el 65 % és la xifra de la mostra i l'interval orientatiu, del 54,5 % al 75,5 %; com que la mostra és el 20 % de la població, la correcció per població finita el redueix a uns 55,6 %-74,4 %.

Pas 2. Estima la població: el 65 % de 400 són uns 260 despatxos que diuen que sí, però això és interès, no pagament.

Pas 3. Converteix l'interès en pagament. Si només un 15 % dels que diuen «sí» acaba pagant, serien 260 × 15 % = 39 clients; amb un 10 %, 26. Per això la pregunta del pagament real és la més valuosa del qüestionari.

ACTIVITATS

7. En una mostra aleatòria de 50 veïns, 30 diuen que usarien un repartiment a domicili. Calcula el percentatge, el marge d'error orientatiu al 95 % i l'interval. Què en pots concloure i què no?

8. Llegeix tres preguntes d'un qüestionari: a) «No trobes que el servei actual és car i dolent?»; b) «Quant gastes al mes en material d'oficina? (menys de 20 €, 20-50 €, més de 50 €)»; c) «Ens reservaries avui una reposició mensual amb 15 €?». Quina és tendenciosa i per què? Quina serveix per tabular i quina comprova la conducta?

9. *Amplia.* Dissenya un mostreig per quotes per a un qüestionari de 60 respostes sobre un servei de repartiment per a persones grans: quins grups triaries, amb quina distribució estimada i com triaries les persones de cada quota? Quin biaix tindria?

2.5 DAFO, models de negoci i elecció de la idea

Abans de decidir convé reunir en un quadre allò que saps de tu i de l'entorn, i comparar les alternatives amb els mateixos criteris.

El **DAFO** és un quadre que resumeix la situació d'una idea en quatre apartats. Les **debilitats** i les **fortaleses** són internes (la teva experiència, els teus diners, el teu equip); les **amenaces** i les **oportunitats** són externes i surten de l'anàlisi de l'entorn. La figura 2.3 mostra com creuar-los: les fortaleses s'usen per aprofitar oportunitats i es corregeixen debilitats per reduir amenaces. El DAFO de Nexo de la figura 2.3 porta a una decisió: començar amb pocs clients i ampliar quan les dades ho permetin. Els seus quadrants poden resumir el PESTEL i les cinc forces. Si el DAFO no canvia cap decisió, no s'ha fet servir bé.

La **proposta de valor** és la promesa a un tipus concret de client: quin problema resols, què ofereixes i per què és millor que les alternatives. Una frase útil és: «Ajudem [client] que té [problema] a aconseguir [resultat] mitjançant [què oferim], a diferència de [alternativa]». Si no pots completar-la, encara no tens clara la idea: torna a les entrevistes.

Un **model de negoci** descriu com una empresa crea, lliura i cobra valor. Quatre models són la **venda directa** (el client paga cada compra), la **subscripció** (paga una quota periòdica), el **freemium** (una part gratuïta i una de pagament) i la **plataforma** (connecta dues parts i cobra una comissió), que necessita prou participants i activitat a cada part perquè la intermediació aporti valor. Cada model canvia el risc: la subscripció dona ingressos previsibles, però obliga a complir cada mes.

Per decidir entre idees s'usa una **matriu de decisió**: es trien criteris, es dona a cadascun un pes segons la seva importància i es puntua cada idea d'1 a 5; la puntuació final és la suma de cada nota multiplicada pel seu pes. Els pesos, que sumen el 100 %, es fixen abans de puntuar perquè no s'ajustin al resultat que més agrada. Inclou també criteris socials i ambientals.

Cas 2.3 · Tres idees i deu despatxos

L'equip de Nexo valora tres idees: A, la reposició programada; B, kits d'oficina preparats; C, una recollida de consumibles usats per reciclar-los. Els pesos són una hipòtesi de l'equip i sumen el 100 %.

Criteri (pes)	A Reposició	B Kits	C Recollida
Necessitat real (30 %)	4	3	5
Es pot fer amb el que hi ha (25 %)	4	5	2
Benefici social i ambiental (20 %)	4	3	5
Ingressos possibles (25 %)	3	2	2

Pas 1. Multiplica cada nota pel seu pes i suma. A: 1,20 + 1,00 + 0,80 + 0,75 = 3,75. B: 0,90 + 1,25 + 0,60 + 0,50 = 3,25. C: 1,50 + 0,50 + 1,00 + 0,50 = 3,50. Guanya la reposició (A), amb 3,75 de 5 punts: una manera ordenada de comparar, no una mesura d'èxit.

Pas 2. Comprova la sensibilitat. Si el pes del benefici social i ambiental puja al 30 % i el dels ingressos baixa al 15 %, A passa a 3,85 i C a 3,80: la guanyadora no canvia, però la diferència baixa de 0,25 a 0,05 punts; amb altres retocs podria canviar i calen més dades.

Pas 3. Contrasta-ho amb els clients. De deu despatxos, sis diuen que la reposició els interessa (60 %) i tres n'han esmentat un preu (30 %). En una prova simulada posterior a l'episodi, un dels sis accepta un avançament fictici de 15 € (1 de 6, el 16,7 %): no acredita cap pagament real. Interès no és pagament: compta la conducta.

CLAU · DECIDIR AMB CRITERIS

Una matriu de decisió t'obliga a escriure criteris i pesos abans de mirar el resultat. Després, contrasta l'elecció amb allò que han pagat, no amb allò que han dit.

EL TEU PROJECTE · P2

Prepara la fitxa P2, «Idea triada, entorn i proposta de valor». Anota la necessitat contrastada amb cinc entrevistes o una observació documentada; aplica tres tècniques de creativitat; escriu el PESTEL, les cinc forces de Porter i el DAFO; fes el mapa d'empatia; prepara un qüestionari digital amb la mostra triada; comenta la matriu de decisió i redacta la proposta de valor. Usa dades fictícies o hipòtesis pròpies, mai econòmiques de la teva família.

ACTIVITATS

10. Amb els pesos del cas 2.3, calcula la puntuació d'una quarta idea D amb notes 5, 3, 3 i 4 en els quatre criteris. Supera la A? Quin percentatge dels sis despatxos interessats ha fet l'avançament simulat? Per què no permet estimar el pagament real?

11. *Amplia.* Completa la frase de proposta de valor per al servei de reposició programada de Nexo i per a la teva idea, i tria el model de negoci que els convé. Què et falta saber per fer-ho amb seguretat?

L'EQUIP DE VALDELUZ

Quants n'han pagat?

A la Itziar li havia semblat que la visita a l'Estudi Roble aniria bé fins i tot abans d'arribar. Era un despatx petit de disseny, un dels deu entrevistats per preparar el llançament de Nexo, i portava una llibreta nova amb tapes verdes.

—Passa, passa —va dir la Rosalba, que s'ocupava de l'administració, apartant uns papers—. T'explico com ho fem nosaltres, perquè aquí cada setmana hi ha una petita emergència amb el material.

La Itziar es va asseure, va obrir la llibreta i no va dir res de reposició. Havia decidit començar per allò que feien, no per allò que ella volia vendre.

—Quan va ser l'última vegada que us vau quedar sense res?

—Dimarts. Fulls, i un client esperant una còpia. Vaig baixar a la papereria de la vora, vaig pagar més del normal i vaig perdre vint minuts. Si em diguessin que algú ve cada mes amb el que fa falta, signaria demà. Bé, depèn del que costi.

La Itziar va apuntar «signaria» i, a sota, «depèn del preu». Li hauria agradat quedar-se amb la primera frase. Era una intenció condicionada al preu, no una reserva.



La Itziar pren notes en una llibreta mentre una administrativa li explica com es queden sense material.

Aquella nit, a la sala de reunions del CIFP, tenia deu visites a la llibreta i una xifra que no podia amagar.

—Sis despatxos de deu diuen que els interessa —va anunciar, amb una veu més contenta del que pretenia.

—Sis de deu: un seixanta per cent —va dir el Tiago, aixecant els braços—. Muntem ja la botiga per internet i comencem a vendre.

—Sis diuen que els interessa —va corregir la Nayara—. No sé quants han dit quant. Jo proposaria un servei de reposició mensual: amb quota fixa, una subscripció; si facturem cada comanda, venda recurrent.

—Una subscripció té un problema —va dir el Jacobo—: cal complir el que s'ha promès perquè no es cancel·li.

—I una botiga també —va replicar el Tiago—. A internet, almenys, el client tria i compra quan vol.

—Excepte de la nostra —va dir la Nayara—. Algú ha de preparar aquestes comandes. El client no ho veu, però nosaltres ho patim.

L'Aldara els va deixar discutir uns minuts. Després, la Itziar va agafar un retolador i va dibuixar sis zones a la pissarra.

—Abans de triar model, hauríem de saber millor qui és el client. Faig un mapa d'empatia de la Rosalba: què pensa, què veu, què escolta, què diu i fa, què li fa mal i què vol.

—Perd vint minuts, paga més del normal i no vol pensar-hi —va dictar la Nayara, i la Itziar ho va anar escrivint. A la casella dels guanys va escriure «que algú s'ocupi del material», i a la dels dolors, «sense fulls un dimarts». Una casella va quedar buida: allò que diu als altres.

El Celso, a l'última fila, havia llegit la llibreta sense dir res.

—Tinc una pregunta —va dir—. Sis diuen que els interessa. Quants han pagat?

—Ningú —va admetre la Itziar—. Encara no els ho hem demanat.

—I quants van dir un preu?

La Itziar va passar les fulles. Un havia esmentat quinze euros al mes; dos, trenta. Tres de deu.

—Tres de deu no és sis de deu —va dir el Celso, sense duresa—. I cap és encara un pagament. Hi ha una xifra que no teniu i és la que més pesa: quants pagarien de debò, avui, amb diners.

—Podríem demanar un prepagament petit —va proposar la Nayara—. Quinze euros per reservar la primera reposició. Qui paga dona un senyal d'interès més fort, tot i que caldria comprovar les condicions.

—I si ningú paga, jo continuaré pensant que és una bona idea —va dir el Tiago.

—Doncs tindràs una dada nova —va respondre el Celso.

L'Aldara va preguntar baixet al Jacobo si havien triat els deu despatxos a l'atzar o per proximitat. Per proximitat, va contestar ell, i es van mirar. Van acordar enviar un qüestionari digital a quaranta despatxos triats a l'atzar, amb una pregunta final sobre la disposició a reservar. El Tiago va redactar les preguntes i la Nayara les va esmenar una per una, perquè cap no portés la resposta incorporada.

Dues setmanes després, la Itziar va tancar el formulari. Va destapar el retolador, va obrir el full de respostes i va començar a comptar, una a una, a poc a poc.

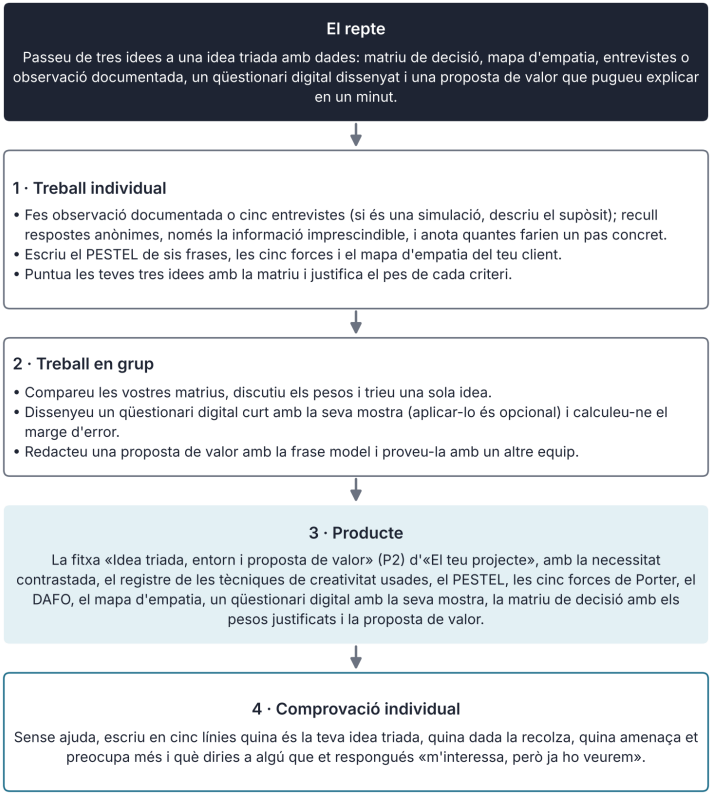
SITUACIÓ D'APRENENTATGE

Triem amb dades la nostra idea

Repte. Passeu de tres idees a una idea triada amb dades: matriu de decisió, mapa d'empatia, entrevistes o observació documentada, un qüestionari digital dissenyat i una proposta de valor que pugueu explicar en un minut.

Producte. La fitxa «Idea triada, entorn i proposta de valor» (P2) d'«El teu projecte», amb la necessitat contrastada, el registre de les tècniques de creativitat usades, el PESTEL, les cinc forces de Porter, el DAFO, el mapa d'empatia, un qüestionari digital amb la seva mostra, la matriu de decisió amb els pesos justificats i la proposta de valor. **Dades.** Les del cas 2.3 (pesos 30, 25, 20 i 25 %; notes d'1 a 5), deu contactes simulats (sis amb interès, tres amb preu i un amb avançament simulat de 15 € en una prova posterior) i la mostra del cas 2.2 (80 respostes, 52 «sí»). Les dades de Nexo són fictícies; les teves, d'entrevistes o observació, no s'han d'inventar.

Comprovació individual. Sense ajuda, escriu en cinc línies quina és la teva idea triada, quina dada la recolza, quina amenaça et preocupa més i què diries a algú que et respongués «m'interessa, però ja ho veurem».



Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

El teixit empresarial de les Illes Balears

Com és el conjunt d'empreses entre les quals competiràs, o col·laboraràs? L'Institut Nacional d'Estadística (INE) manté el Directori Central d'Empreses, un directori estadístic de les empreses econòmicament actives, classificades per grandària segons el nombre de persones assalariades. A 1 de gener de 2025 hi havia 103.319 empreses a les Illes Balears.

Grandària (assalariats)	Empreses	Percentatge
Sense assalariats	56.222	54,4 %
De 1 a 9	42.238	40,9 %
De 10 a 49	4.302	4,2 %
De 50 a 249	472	0,5 %
De 250 o més	85	0,1 %

Mira la taula (els percentatges, arrodonits, sumen 100,1 %). Més de la meitat de les empreses no té assalariats, encara que hi pot treballar la persona titular, i si hi sumes les que en tenen fins a nou, el 95,3 % té entre zero i nou persones assalariades. Les de 250 o més són menys d'una per cada mil (85 de 103.319). Per a qui emprèn, això té dues lectures. D'una banda, començar sol o amb dues o tres persones és el normal. De l'altra, moltes empreses petites poden tenir recursos limitats, però no se'n pot deduir la capacitat d'innovar només per la grandària.

Què no diuen aquestes dades? Compten empreses, no llocs de treball ni vendes: una gran empresa pesa molt més que una persona autònoma. Tampoc no diuen si les empreses d'una grandària són rendibles ni quantes sobreviuen, i el directori recull empreses actives a una data, no les que neixen i tanquen durant l'any. Una xifra de tot l'arxipèlag amaga diferències entre illes i sectors: Mallorca, Menorca, Eivissa i Formentera tenen economies molt diferents, encara que la mitjana sigui la mateixa. Cerca dades municipals en fonts territorials (per exemple, l'IBESTAT) i comprova'n l'abast i la data, perquè una xifra d'un territori més gran pot enganyar-te sobre quants clients tens a prop.

Entre les empreses sense assalariats hi ha autònoms i societats; un negoci d'una sola persona té poca capacitat de produir més sense contractar.

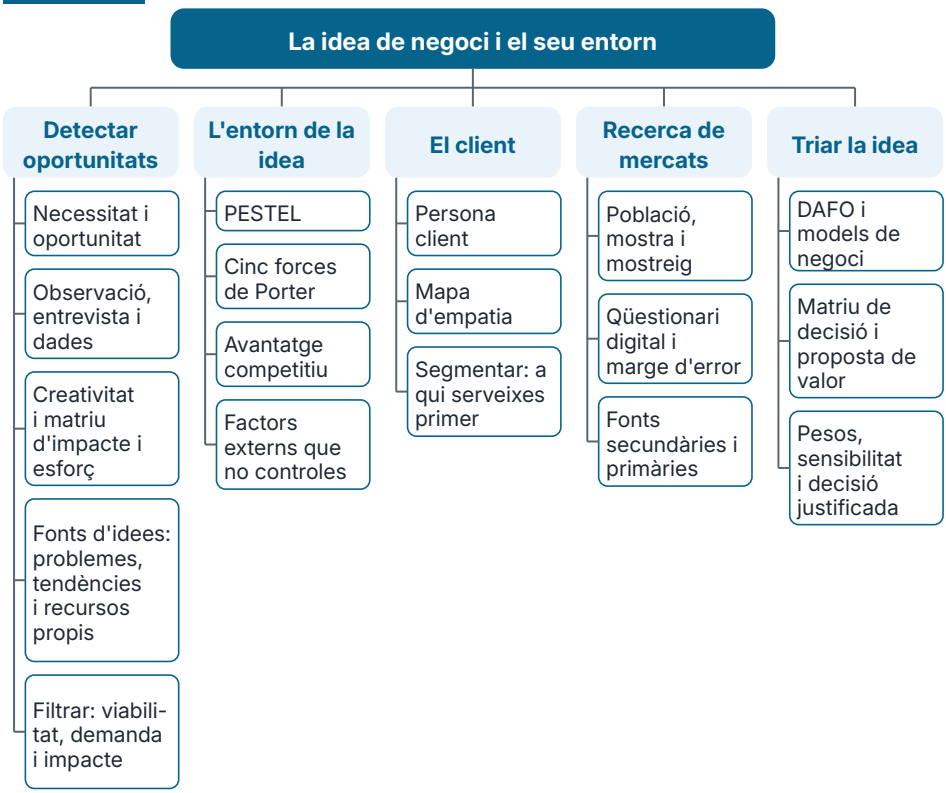
Per al teu projecte, aquestes xifres són un punt de partida: pregunta't quantes empreses semblants a la teva hi ha a la teva comarca, quantes són petites i quina és la necessitat que cap no atén bé. Pensa també que l'estructura per grandàries ajuda a imaginar el teu client: si moltes empreses són petites, probablement compren en poca quantitat, decideixen ràpid i comparen preus abans de signar, de manera que el teu servei haurà de ser senzill, flexible i fàcil de provar sense compromisos llargs.

Font: INE, Directori Central d'Empreses, empreses per estrat d'assalariats, 1 de gener de 2025 (consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

12. A l'episodi, la Rosalba diu «signaria demà, bé, depèn del que costi». a) Quina resposta anota la Itziar i per què la segona frase és més important que la primera? b) Classifica aquesta resposta com a intenció o com a conducta. c) Escriu dues preguntes de seguiment que converteixin «depèn del preu» en una dada quantificable.
13. El Tiago veu en «sis de deu» un èxit i la Nayara demana més dades. a) Explica l'argument de cadascun i la dada nova que proposa la Nayara. b) Dissenya una prova de quatre dies per saber quants pagarien de veres: què demanaries, a quants despatxos i quin resultat et faria seguir.
14. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «El 65 % dels despatxos volen la reposició, així que en vendràs a 65 de cada 100». a) Què confon? b) Escriu dues preguntes per comprovar-ho. c) Usa l'avançament simulat posterior (1 de 10), calcula'n el 10 % i explica per què no estima compres reals i quin biaix té una mostra per proximitat.
15. En una enquesta a 50 veïns, 30 usarien un repartiment a domicili, 12 el pagarien a 3 € per enviament i 4 l'han reservat amb un dipòsit. a) Calcula els tres percentatges i digues quin faries servir per estimar la demanda. b) Com a escenari, aplica el del dipòsit a un barri de 2.000 llars: quantes reservarien i quant ingressaries al mes, abans de despeses, amb 4 enviaments de 3 €?
16. Segons l'informe, quantes empreses de les Illes Balears tenen entre 10 i 49 persones assalariades i quin percentatge del total són? Calcula també quantes en tenen 50 o més i explica per què aquesta xifra no diu quant pesen en l'ocupació. Quina dada necessitaries per saber quantes empreses semblants a la teva hi ha al teu municipi?
17. Escriu tres frases d'un text econòmic inventat sobre un negoci del teu barri: un fet comprovable, una opinió i una estimació. Marca quina és quina i digues com comprovaries el fet. Intercanvia el text amb una altra persona, que ha d'identificar l'estimació.
18. Aplicació individual, sense ajuda: puntua dues idees amb una matriu de tres criteris amb pesos que sumin el 100 %, justifica com valores l'impacte social i ambiental i explica en tres línies si canviaries de decisió en variar un pes, i quina dada nova et faria canviar d'idea.
19. Al full de càlcul d'un qüestionari, la columna B té 100 respostes i 58 són «Sí». a) Escriu la fórmula que compta els «Sí» i la de la proporció. b) Calcula el marge d'error al 95 % ($1{,}96 \times \sqrt{p(1-p) \div n}$) i l'interval. c) Si es va enviar a 250 persones, quina és la taxa de resposta i què en pots concloure sobre la mostra?
20. *Amplia.* Per a la fitxa P2 d'«El teu projecte», aplica la matriu de decisió a dues idees amb quatre criteris i pesos del 30, 25, 25 i 20 %. Comprova-ho en un full de càlcul i, després, puja un pes 10 punts a costa d'un altre: canvia el guanyador? Què en dedueixes sobre la matriu?

ESQUEMA



RESUM

Una **oportunitat de negoci** és una necessitat que es pot atendre amb recursos raonables i té qui la pagui. Es detecta amb observació, entrevista i dades, i les tècniques de creativitat i la **matriu d'impacte i esforç** ajuden a generar-ne i triar-ne. L'**entorn** s'analitza amb el **PESTEL**, que ordena sis factors, i amb les **cinc forces de Porter**, que mesuren la pressió dels competidors, nous entrants, substituts, clients i proveïdors sobre el marge. El **mapa d'empatia** descriu un client tipus amb allò que pensa, veu, diu, fa, els seus dolors i els seus guanys. La **recerca de mercats** combina fonts secundàries i primàries; una **mostra** aleatòria permet estimar una proporció amb un **marge d'error**, però l'interès declarat no és pagament i una mostra de conveniència és esbiaixada. El **DAFO** creua factors interns i externs per decidir, i la **matriu de decisió** compara idees amb criteris ponderats abans de mirar el resultat. La **proposta de valor** resumeix en una frase el client, el problema, la solució i l'alternativa, i el **model de negoci** (venda directa, subscripció, freemium o plataforma) fixa com es cobra. Les dades d'un qüestionari es llegeixen amb prudència: la proporció, el marge d'error i la taxa de resposta diuen fins on arriba la conclusió i quina prova falta abans de gastar. Tot això serveix per a la fitxa P2: decidir amb dades quina idea mereix el teu temps.



UNITAT 3

Decisions i tràmits per arrencar

L'equip de Valdeluz · Quina empresa serem

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

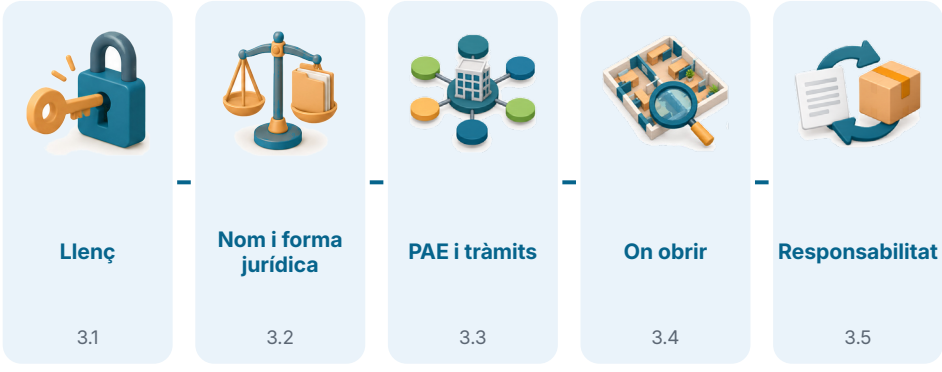
- Escriure la missió, la visió i els valors del teu projecte i resumir-ne el negoci en un llenç de nou caselles.
- Triar el nom i comparar les formes jurídiques segons el capital, la responsabilitat patrimonial, la fiscalitat i els òrgans de govern.
- Identificar els organismes que assessoren qui emprèn a les Illes Balears i ordenar els tràmits d'alta, distingint-ne els que es fan en línia.
- Triar on obrir amb un mètode de punts ponderats i dimensionar el projecte segons la capacitat.
- Valorar la responsabilitat social del projecte, triar els objectius de desenvolupament sostenible que té sentit assumir i fer-hi entrar l'economia circular.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És novembre al **CIFP Valdeluz**. L'Aldara ja sap què vol oferir als clients, però dubta entre treballar com a autònoma o constituir una societat. No és el mateix triar la forma jurídica que el nom de l'empresa o la marca. El Jacobo ha reunit una carpeta plena de formularis i, quan l'obre, s'adona que no sap per on començar. La Itziar ha preguntat el lloguer de tres locals, i la Nayara s'ha fixat que un està a vint-i-cinc minuts dels clients. El Celso els demana que decideixin amb criteris i que abans preguntin a qui ho sap. Tu també decidiràs on, com i amb quina forma jurídica arrencarà el teu projecte.

PER COMENÇAR

1. Si una empresa té deutes que no pot pagar, qui creus que en respon: la persona que la va fundar o només l'empresa?
2. Quines tres coses valoraries per triar el local d'un negoci? Pesen totes el mateix?
3. Quins organismes o persones coneixes a qui es pugui preguntar com crear una empresa?
4. Quines decisions d'arrencada es poden canviar després amb facilitat i quines no?



3.1 Missió, visió, valors i llenç de negoci

Abans de triar el nom o de signar res, convé escriure per a què existeix el projecte, cap a on va i què no negociarà mai.

Els **elements intangibles** d'un projecte són els que no es poden tocar, però guien les decisions. La **missió** diu per a què existeix l'empresa avui: a qui serveix, amb quin producte o servei i amb quin resultat. La **visió** diu on vol arribar d'aquí a uns anys. Els **valors** són els principis que se segueixen quan decidir costa diners, com complir els terminis o ser clar amb el preu. La missió de Nexo seria: «Mantenir els despatxos petits amb el material que necessiten, sense que ningú l'hagi d'anar a buscar». Una missió útil cap en una frase i permet dir que no a una oportunitat que no hi encaixa. Si un client no la pot entendre en deu segons, cal reescriure-la.

Els **objectius** concreten la visió. Un objectiu **SMART** és específic, mesurable, assolible, rellevant i amb data: «arribar a 30 clients de reposició mensual abans del 30 de juny de 2027» ho és; «créixer molt», no. Abans de fixar-los cal una **viabilitat prèvia**: comprovar, amb les dades de la unitat anterior, que hi ha clients que paguen, que l'equip pot atendre'ls i que els ingressos previstos cobreixen els costos i que es pot pagar quan toca. Si una de les tres coses falla, el que es corregeix és l'objectiu, no el càlcul.

CLAU · MISSIÓ, VISIÓ I OBJECTIU

La missió diu per a què existeix l'empresa; la visió, on vol arribar; l'objectiu SMART, quant i abans de quan. Si no pots imaginar cap decisió que la missió t'ajudi a rebutjar, encara és massa vaga.

El **llenç de negoci** és un quadre d'una pàgina amb nou caselles que descriu com una empresa crea, lliura i cobra valor: segments de clients, proposta de valor, canals, relació amb els clients, fonts d'ingressos, recursos clau, activitats clau, socis clau i estructura de costos. S'omple a llapis, perquè canvia sovint, començant pels clients i la proposta de valor i deixant els costos per al final. La figura 3.1 mostra el de Nexo. Comprova la coherència entre clients, proposta de valor i ingressos, i entre activitats, recursos i costos. Si les caselles només contenen frases que ningú no pot comprovar, és decoració. Marca amb un asterisc cada hipòtesi (per exemple, «pagaran 15 € al mes per aquest servei») i anota com la contrastaràs: amb una entrevista, una reserva pagada o una prova petita. Així el llenç deixa de ser un dibuix i es converteix en una llista del que et falta per comprovar.

REVISA LA IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA: «La missió és on vol arribar l'empresa d'aquí a deu anys, i la visió, el que fa cada dia. Han de ser frases molt llargues, perquè sonin professionals».

Què cal comprovar. Estan ben assignades la missió i la visió? Una frase llarga la fa més útil? Reescriu-les amb una frase curta cadascuna.

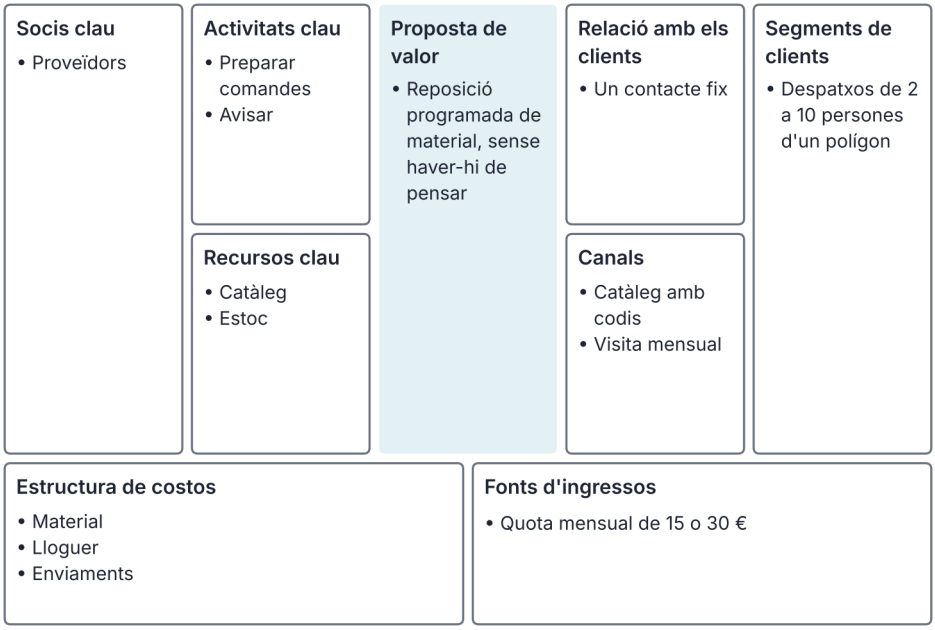


Figura 3.1. Llenç de negoci de Nexo amb les nou caselles (exemple fictici)

ACTIVITATS

1. Redacta una missió d'una sola frase per al teu projecte i una visió a tres anys. Comprova que la missió diu a qui serveixes, què ofereixes i amb quin resultat.
2. Converteix en objectius SMART: a) «vendre més»; b) «tenir una bona web». Per a cadascun, escriu què es mesura, quant i abans de quan.

3.2 Nom, marca i forma jurídica

El nom comercial és el primer que veu el client. La forma jurídica decideix qui respon dels deutes, quant capital cal, quins impostos es paguen i qui decideix.

El **nom** ha de ser fàcil de recordar i compatible amb el que fas. La **marca** és el signe que distingeix els teus productes o serveis dels d'altres empreses i es pot registrar a l'Oficina Espanyola de Patents i Marques (OEPM). No confonguis la **denominació social** (la de la societat, al Registre Mercantil Central; una cooperativa té el seu registre), el **nom comercial**, la **marca** i el **domini** d'internet. El procés és: proposa tres noms, comprova'n la disponibilitat als registres i al domini, comprova que funcionen per al públic i que no signifiquen res molest en un altre idioma. Si dubtes entre dos noms, pregunta a cinc persones que no et coneguin quin recorden millor al cap d'un dia.

La **forma jurídica** és el tipus de persona, física o jurídica, amb què una activitat econòmica actua davant la llei. La **persona jurídica** és una organització amb drets i obligacions propis, diferents dels de qui la integra.

Qui actua com a **persona autònoma** respon, per regla general, dels deutes del negoci amb tots els seus béns presents i futurs, llevat dels inembargables: és el cas més senzill i barat, però el més arriscat. L'**emprenedor de responsabilitat limitada** pot protegir l'habitatge habitual, fins a 300.000 euros de valor, si compleix els requisits legals; en general, no cobreix els deutes públics.

En una **societat de responsabilitat limitada** (SL), els socis aporten capital i, per regla general, no responen dels deutes amb el seu patrimoni, només amb el que han aportat. La **societat anònima** (SA) exigeix 60.000 euros. La **societat laboral** és una SL o SA amb majoria de capital de persones treballadores amb contracte indefinit. La **cooperativa** és una societat de persones: per regla general, cada persona sòcia té un vot i els resultats es reparteixen segons la participació en l'activitat. A les Illes Balears cal un capital mínim d'1.800 € i, en general, tres persones sòcies. Els impostos també canvien. La persona autònoma tributa per l'**IRPF**, amb escala progressiva; la societat paga l'**impost sobre societats**, amb un tipus general del 25 %. El 2026, la microempresa tributa al 19 % pels primers 50.000 € i al 21 % per la resta; la de reduïda dimensió, al 23 %; la **entitat de nova creació**, al 15 % si compleix els requisits.

LA NORMA DIU

El text refós de la Llei de societats de capital, a l'article 4.1, estableix que el capital d'una SL no pot ser inferior a un euro. Mentre el capital sigui inferior a 3.000 euros, cal destinar a reserva legal almenys el 20 % del benefici fins que capital i reserva sumin 3.000 euros, i, si en liquidar no hi ha prou patrimoni, els socis responen solidàriament de la diferència entre 3.000 euros i el capital subscrit.

Formes jurídiques

	Capital per començar	Respon dels deutes	Qui decideix	Impostos
Persona autònoma	Sense mínim	Ella, amb els seus béns	Ella sola	IRPF
SL	Des d'1 €	Per regla general, la societat	La junta acorda; l'administració dirigeix	Impost sobre societats
SA	60.000 €	Per regla general, la societat	La junta acorda; l'administració dirigeix	Impost sobre societats
Cooperativa	Illes Balears: 1.800 €, subscrit i desemborsat	Per regla general, la cooperativa	Un vot per persona sòcia	Impost sobre societats, amb règim fiscal especial

Figura 3.2. Quadre comparatiu simplificat de la persona autònoma, la SL, la SA i la cooperativa

Cas 3.1 · Tres formes jurídiques per a Nexo

L'Aldara dubta entre actuar com a autònoma, constituir una SL o crear una cooperativa amb l'equip. La comparació és una guia, no un dictamen jurídic.

Forma	Capital per començar	Respon dels deutes	Qui decideix
Persona autònoma	No hi ha mínim	Ella, amb els seus béns	Ella sola
SL	Des d'1 €; amb menys de 3.000 €, regles especials	Per regla general, la societat	La junta, i l'administració gestiona
Cooperativa	Illes Balears: 1.800 € i, en general, 3 persones sòcies	Per regla general, la cooperativa	Per regla general, un vot per persona sòcia

Pas 1. Imagina un deute de 20.000 € que no es pot pagar. L'autònoma pot respondre'n amb el seu patrimoni personal. A la SL respon, per regla general, la societat, i el que perd cada soci depèn del que va aportar, d'avals i de la responsabilitat de l'administració.

Pas 2. Calcula l'impost amb una base imposable positiva de 24.000 € i una SL que compleixi els requisits de nova creació: 24.000 × 0,15 = 3.600 € de quota. La diferència entre base i quota, 20.400 €, no equival necessàriament a benefici net ni a tresoreria: les despeses deduïbles ja han intervingut en la base. Al 25 % la quota seria de 6.000 €, 2.400 € més.

Pas 3. Afegeix el que no surt al càlcul: la SL costa més de constituir i de gestionar. És una orientació general: amb poc risc i sense socis, l'autònoma pot bastar; amb diversos socis o inversió, la SL pot protegir millor el patrimoni, però comprova avals personals, responsabilitat de l'administració i costos.

Pas 4. Decideix com decidiu. Quan hi ha diversos socis, escolta primer les opinions contràries, demana a qui les defensa què hauria de passar perquè canviés de postura i anota l'acord amb les seves raons per poder-hi tornar.

CLAU · FORMA JURÍDICA I RISC

La forma jurídica decideix qui respon dels deutes. Compara sempre capital, responsabilitat, impostos i qui decideix, i consulta un PAE abans de signar.

ACTIVITATS

3. Tria el nom del teu projecte: escriu tres alternatives amb la raó de cadascuna, comprova que s'entenen, que pots explicar què signifiquen i que estan disponibles (denominació, marca i domini) i assenyala quina tries.
4. Classifica aquests casos en persona autònoma, SL o cooperativa: a) dues amigues munten una botiga i volen protegir casa seva; b) un lampista treballa sol; c) cinc persones volen el mateix vot; d) una SL amb 1.000 € de capital entra en liquidació amb un deute de 12.000 € sense patrimoni: segons l'article 4 de la LSC, quin import addicional es pot reclamar als socis en conjunt?
5. *Amplia.* Separa fets i opinions: «Una SL és sempre millor que ser autònom, perquè és la forma que usen les empreses serioses. Costa més de crear i exigeix portar llibres de comptabilitat».

3.3 PAE, organismes i tramitació en línia

Ningú no ha d'emprendre a cegues: hi ha organismes que informen, orienten i tramiten, i convé saber a qui acudir en cada moment.

Un **Punt d'Atenció a l'Emprenedor** (PAE) és una finestreta única, presencial o electrònica, que assessora qui emprèn i facilita els tràmits per crear, mantenir i tancar una empresa; pot ser un organisme públic, una cambra de comerç o una associació empresarial. **CIRCE**, el Centre d'Informació i Xarxa de Creació d'Empreses, és el sistema que permet enviar per via telemàtica la documentació i generar un **document únic electrònic** (DUE), que es tramita davant els organismes corresponents.

A les Illes Balears hi ha més organismes de suport. L'Agència de Desenvolupament Regional de les Illes Balears (ADR Balears) informa d'ajudes i finançament per a empreses; ISBA SGR, una societat de garantia, dona avals perquè pugui obtenir finançament qui no té prou garanties pròpies; les cambres de comerç de Mallorca, de Menorca i d'Eivissa i Formentera ofereixen formació i assessorament; els ajuntaments tramiten llicències o declaracions. Informar és explicar el que existeix, assessorar és ajudar a decidir i gestionar és fer el tràmit, i això sol costar diners. Comprova els serveis a la pàgina de cada organisme.

DADA

El 2025 es van constituir 4.714 societats mercantils a les Illes Balears, el 3,7 % de les 127.560 de tot Espanya (unes 13 al dia). Font: INE, Estadística de Societats Mercantils 2025, taula 6454, dades definitives (consulta: 11/2026).

Per constituir una SL, els tràmits segueixen un ordre orientatiu (hi ha altres vies, com el DUE): **certificat de denominació**, **escriptura de constitució** davant de notari amb els **estatuts**, NIF provisional, inscripció al **Registre Mercantil**, **alta censal** i altes a la **Seguretat Social**. L'ajuntament, segons l'activitat, tramita autoritzacions o declaracions responsables. La persona autònoma no necessita escriptura ni inscripció societària, i una cooperativa s'inscriu al Registre de Cooperatives. Molts passos es fan a la **seu electrònica** de cada administració amb un **certificat digital**: abans d'enviar res, comprova que les dades coincideixen i guarda el justificant.

Cas 3.3 · El mapa de tràmits de Nexo

El Jacobo ordena els tràmits d'una SL i indica qui els fa, on i quant tarden. Els terminis són inventats, en dies hàbils: no són legals ni garanties.

Ordre	Tràmit	On	Termini
1	Certificat de denominació	Registre Mercantil Central	2 dies
2	Aportacions dineràries (SL)	Banc o notaria	1 dia
3	Escriptura de constitució	Notaria	1 dia
4	NIF provisional	Agència Tributària	1 dia

Ordre	Tràmit	On	Termini
5	Inscripció	Registre Mercantil	5 dies
6	Alta censal	Agència Tributària	2 dies
7	Alta a la Seguretat Social	Tresoreria General	2 dies
8	Declaració responsable o autorització	Ajuntament	10 dies, en paral·lel

Pas 1. Suma els passos encadenats: 2 + 1 + 1 + 1 + 5 + 2 + 2 = 14 dies hàbils, unes tres setmanes de calendari sense incidències.

Pas 2. Calcula l'inici. Per obrir el 15/01/2027, amb 14 dies hàbils, comptant el dia d'inici i sense caps de setmana ni festius, caldria començar el 23/12/2026; amb 20 dies hàbils de marge, el 15/12/2026.

Tràmits d'una SL i organismes de suport

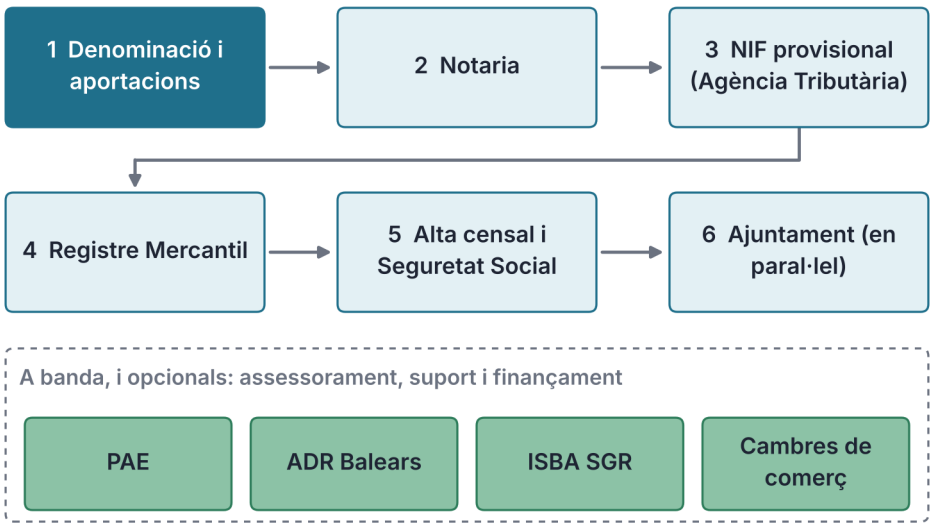


Figura 3.3. Mapa orientatiu dels tràmits d'una SL i dels organismes de suport

ACTIVITATS

6. Per a cada situació, digues a quin organisme acudiries primer i per què: a) no saps quina forma jurídica triar; b) vols saber si la teva idea pot rebre una ajuda; c) necessites un aval per finançar-te; d) necessites la llicència del local.

7. Ordena aquests tràmits d'una nova SL i digues quins depenen d'un document anterior: alta a la Seguretat Social, escriptura davant de notari, certificat de denominació, inscripció al Registre Mercantil, alta censal. Després, llegeix aquest extracte fictici: «Nexo Oficina, S.L. Capital: 3.000 euros, en 3.000 participacions d'1 euro. Tres socis amb 1.000 participacions cadascun. Administradora única: Aldara Rey». Quin percentatge del capital té cada soci i qui representa la societat?

3.4 Localització i punt de venda

Triar on obrir i quina grandària tindrà el projecte és difícil de canviar després. Convé decidir amb criteris i amb dades.

La **localització** és el lloc on s'instal·la una empresa, i es tria comparant **factors**: el lloguer i les despeses, la proximitat als clients, l'accés a proveïdors i transport, la gent amb la formació que cal i les normes del municipi. Té també **impacte local**: un taller genera ocupació, però també trànsit i soroll. El **punt de venda** és el lloc, físic o en línia, on el client compra, i es dissenya perquè sigui visible i còmode: accés, aparador i ordre. La **capacitat** és el màxim que pots servir en un període; dimensiona-la amb una previsió prudent, però amb marge per créixer i servir bé.

Per comparar locals s'usa el **mètode de punts ponderats**: fixes els factors i els pesos (que sumen el 100 %), puntues cada local d'1 a 5 i sumes cada nota pel seu pes. Els pesos es fixen abans de puntuar.

Cas 3.2 · Triar local

Pesos de l'equip: lloguer, 40 %; proximitat als clients, 30 %; proveïdors, 20 %; barri, 10 %.

Local	Lloguer	Proximitat	Proveïdors	Barri
A. Polígon, 650 €/mes	5	2	5	4
B. Centre, 1.100 €/mes	1	5	3	3
C. Barri, 800 €/mes	4	4	3	5

Pas 1. A: 2,00 + 0,60 + 1,00 + 0,40 = 4,0. B: 0,40 + 1,50 + 0,60 + 0,30 = 2,8. C: 1,60 + 1,20 + 0,60 + 0,50 = 3,9. Guanya el polígon per una dècima.

Pas 2. Calcula el lloguer anual: A, 7.800 €; B, 13.200 €; C, 9.600 €. El centre costa 5.400 € més que el polígon, i cal compensar-ho amb més clients. Si la proximitat pesa el 40 % i el lloguer el 30 %, A baixa a 3,7 i C es manté en 3,9.

COM DECIDIM

Efecte d'ancoratge. La primera xifra que veiem, com un lloguer molt baix, es converteix en referència i fa que les altres semblin cares. Fixa els pesos abans de conèixer els preus i compara el cost anual amb els ingressos esperats.

ACTIVITATS

8. Un taller pot atendre 14 clients al dia durant 22 dies al mes. Si la demanda estimada és de 380 clients al mes, quina és la seva capacitat mensual? La cobreix? Quin percentatge de la capacitat necessitaria la demanda?

9. *Amplia.* Resumeix en tres frases aquesta notícia fictícia i assenyala dos efectes locals: «Un ajuntament cedeix un local a una cooperativa de reparació de bicicletes. L'alcalde diu que crearà deu llocs de treball. El veïnat ho celebra, però demana limitar els sorolls a la tarda».

3.5 RSC, ODS i economia circular de les Illes Balears

Una empresa no actua en el buit: les seves decisions afecten persones i territori. Aquest apartat serveix per decidir quin compromís pots assumir de debò.

La **responsabilitat social corporativa** (RSC) és el compromís voluntari d'una empresa amb les persones i l'entorn que va més enllà de complir la llei: un tracte just a l'equip, honestedat amb els clients i cura del medi ambient. Els **Objectius de Desenvolupament Sostenible** (ODS) són disset objectius de les Nacions Unides per al 2030; no cal assumir-los tots: tria'n dos o tres als quals el projecte contribueixi de debò, com el treball digne (ODS 8) o el consum responsable (ODS 12), i digues com ho mesuraràs. Declarar un compromís que no es practica és **rentat d'imatge**.

L'**economia circular** manté els materials en ús el màxim de temps, reduint, reutilitzant, reparant i reciclant; l'**economia col·laborativa** facilita l'ús compartit o l'intercanvi de recursos, sovint amb plataformes; no tot lloguer en forma part. A Nexo, les caixes de reposició serien retornables i es recollirien en cada entrega.

L'**empresa global en el context local** és la que, encara que compri o vengui a distància, ha de justificar la seva proposta al territori on opera. Pregunta't quin problema local resol, quanta ocupació i quins proveïdors propers fa servir i quin impacte deixa al barri o al municipi. En un territori insular, la gestió dels residus i el transport de mercaderies poden pesar més.

LA NORMA DIU

La Llei 8/2019, de residus i sòls contaminats de les Illes Balears, a l'article 2, vol promoure una economia més circular. Entre altres objectius, fixa reduir un 20 % la generació de residus abans de 2030 respecte de 2010 (en quilograms per habitant i any, segons l'índex de pressió humana) i reciclar com a mínim el 75 % dels residus d'envasos no industrials també abans de 2030.

EL TEU PROJECTE · P3

Prepara la fitxa P3, «Missió, canvas, forma jurídica i tràmits». Escriu la missió, la visió i els valors; omple el llenç de negoci; tria el nom i la forma jurídica comparant capital, responsabilitat, impostos i qui decideix; puntua tres locals amb punts ponderats; llista organismes i tràmits amb qui, on i quant; inclou una simulació de l'alta amb dades deliberadament fictícies, sense presentar cap formulari real; i escull dos ODS. Amb la P1 i la P2 forma el **Lliurament 1**, «De la idea a la posada en marxa».

ACTIVITATS

10. Escull dos ODS per al teu projecte i, per a cadascun, escriu una acció concreta i un indicador que la mesuri.
11. *Amplia.* Proposa una acció d'economia circular o col·laborativa per al teu projecte i calcula quants residus o compres evitaria en un mes amb dades inventades.

L'EQUIP DE VALDELUZ

Quina empresa serem

La notaria era en un pis alt del centre de Valdeluz, amb una escala de fusta i una olor de paper vell que al Jacobo li va recordar la seva primera feina. L'Aldara va arribar amb una llibreta verda i la carpeta de formularis que ell havia preparat, i tots dos es van asseure davant d'una taula molt lluenta.

—Expliqui'm què volen fer —va dir la notària, una dona de cabells grisos curts i ulleres de muntura fina.

—Vendre material d'oficina a despatxos petits —va respondre l'Aldara—. Hi ha un equip d'estudiants que ha fet el projecte, i jo hi posaria els diners i la cara. Però no sé si he de constituir una societat o continuar com a autònoma. Al meu cap són el mateix.

La notària va somriure sense burlar-se'n.

—No són el mateix. Si vostè actua com a autònoma i l'empresa deu diners que no pot pagar, respon amb el patrimoni embargable, present i futur. —Va fer una pausa—. El cotxe, els estalvis, el pis, segons el cas.

El Jacobo va notar que l'Aldara deixava d'escriure. La notària va continuar:

—Si constitueix una societat limitada, el deute és de la societat. Com a regla general, vostè perd el que hi ha aportat; només en podria respondre amb el seu patrimoni per avals, per supòsits legals de responsabilitat de l'administració o per altres excepcions. Avui es pot començar amb un capital d'un euro, tot i que no li ho aconsellaria: hi ha regles especials mentre el capital sigui inferior a tres mil euros.



L'Aldara pren notes i el Jacobo escolta mentre la notària explica qui respon dels deutes.

—Però abans del nom i de la forma jurídica —va afegir—, escriguin per a què existeix l'empresa: a qui serveix, què ofereix i què no faran mai. Una missió, una visió i uns valors. Quan el nom no encaixa amb el que sou, es nota, i canviar-lo un cop registrat costa.

L'Aldara va escriure «missió» a dalt de la pàgina i la va subratllar.

—Una cooperativa... —va començar el Jacobo, que havia llegit alguna cosa.

—Podria ser, si tots volen decidir en igualtat i treballar-hi. Per regla general, cada persona, un vot. Però és una altra conversa, i un altre tipus d'empresa.

L'Aldara va tancar la llibreta. Per primera vegada tenia les espatlles soltes.

—La meva tendència era no complicar-me —va admetre—. Ara entenc que no complicar-me també és una decisió, i amb conseqüències.

—Gairebé tot ho és. —La notària va ajuntar els papers—. Abans de venir a signar, consultin un punt d'atenció a l'emprenedor; molts donen una orientació inicial gratuïta, però confirmin els serveis i els costos. Després faig el que em toca.

Aquella tarda, a l'aula, l'Aldara va explicar la visita a l'equip. No va ometre la part incòmoda: allò que ella havia anomenat «no complicar-se» tenia un cost que no havia vist. El Tiago va apuntar la xifra dels tres mil euros i hi va fer un cercle; la Nayara es va encarregar de demanar cita al punt d'atenció i de fer-ho per escrit, perquè ningú no hagués de recordar-ho de memòria; la Itziar, que no es refiava de les dates a ull, va treure el calendari i va començar a comptar setmanes cap enrere des de la data d'obertura.

—Amb catorze dies hàbils de tràmits, per obrir el 15 de gener cal començar el 23 de desembre; si comencem el 15 de desembre, tenim un marge teòric de sis dies hàbils —va dir.

—Sempre que comprovem els festius i ens donin cita —va puntualitzar el Jacobo.

—I abans de la forma jurídica, la missió —va dir l'Aldara—. Cadascú n'escriu una en una frase, i les mirem.

El Tiago va escriure «Vendre més que ningú»; la Nayara, «Que cap despatx es quedi sense material»; la Itziar, «Fer fàcil comprar». El Celso les va llegir en veu alta i va marcar amb un cercle la de la Nayara: era l'única que un client podia comprovar.

—Una pregunta més —va dir—. Si l'equip no s'avé en la forma jurídica, com decidiu?

El Tiago, que preferia la societat, i la Nayara, que s'inclinava per la cooperativa, es van mirar amb cert desafiament.

—Votant —va dir el Tiago.

—I qui perdi?

—Ho haurà d'acceptar.

—Votar pot ser legítim —va dir el Celso—, però si abans ningú no ha escoltat, no és decidir, és guanyar. Penseu-hi abans de demanar cita.

El Jacobo no va dir res. Va obrir la carpeta de formularis, la va tancar i va treure un full en blanc. Hi va escriure una sola pregunta i la va subratllar dues vegades. Ningú a la sala, ni tan sols el Celso, no va saber quina era fins que la va girar: «Qui representa legalment l'empresa?».

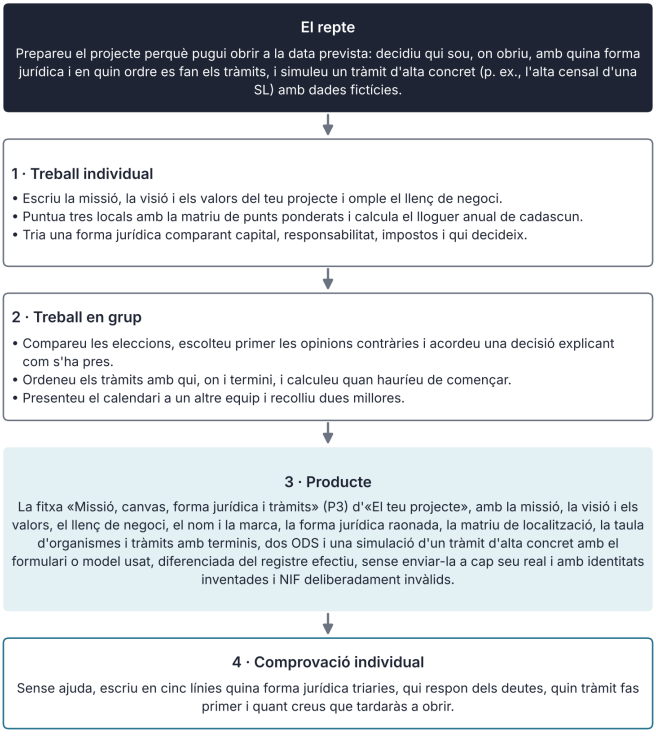
SITUACIÓ D'APRENENTATGE

Deixem el projecte llest per obrir la porta

Repte. Prepareu el projecte perquè pugui obrir a la data prevista: decidiu qui sou, on obriu, amb quina forma jurídica i en quin ordre es fan els tràmits, i simuleu un tràmit d'alta concret (p. ex., l'alta censal d'una SL) amb dades fictícies.

Producte. La fitxa «Missió, canvas, forma jurídica i tràmits» (P3) d'«El teu projecte», amb la missió, la visió i els valors, el llenç de negoci, el nom i la marca, la forma jurídica raonada, la matriu de localització, la taula d'organismes i tràmits amb terminis, dos ODS i una simulació d'un tràmit d'alta concret amb el formulari o model usat, diferenciada del registre efectiu, sense enviar-la a cap seu real i amb identitats inventades i NIF deliberadament invàlids. **Dades.** Són ficticis els locals, els costos, els pesos i els terminis; els mínims legals, els tipus i els requisits són reals. Locals: A, 650 €/mes; B, 1.100 €/mes; C, 800 €/mes. Pesos: lloguer 40 %, proximitat 30 %, proveïdors 20 %, barri 10 %. Terminis del cas 3.3 i obertura prevista: 15 de gener de 2027.

Comprovació individual. Sense ajuda, escriu en cinc línies quina forma jurídica triaries, qui respon dels deutes, quin tràmit fas primer i quant creus que tardaràs a obrir.



Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

Crear una empresa a les Illes Balears

Quantes persones es llancen cada any a crear una societat, i quina forma jurídica trien? L'Institut Nacional d'Estadística (INE) publica l'Estadística de Societats Mercantils a partir de les dades del Registre Mercantil Central: societats constituïdes, capital subscrit i forma jurídica triada. El 2025 es van constituir 4.714 societats mercantils a les Illes Balears, el 3,7 % de les 127.560 d'Espanya.

Dada 2025	Illes Balears	Espanya
Societats mercantils constituïdes	4.714	127.560
De les quals, societats limitades	4.709	127.079
De les quals, societats anònimes	4	466
Altres formes (comanditàries i col·lectives)	1	15
Capital subscrit mitjà per SL	21.656 €	41.234 €

Mira què suggereix la taula. Gairebé totes les societats noves són limitades: 4.709 de 4.714 a les Illes (99,9 %) i el 99,6 % a Espanya. Això és coherent amb el que has vist a l'apartat 3.2: la SL combina responsabilitat limitada amb un cost de creació assumible, i només 4 societats anònimes, que exigeixen 60.000 euros, es van crear a les Illes. El capital mitjà per SL, 21.656 euros, és el 52,5 % dels 41.234 euros de mitjana del conjunt d'Espanya, però és una mitjana: unes poques societats amb molt de capital l'eleven, i moltes comencen amb xifres molt menors.

Què no diuen aquestes dades? Compten societats constituïdes, no empreses en funcionament ni persones autònomes ni cooperatives, que aquesta estadística no inclou. Una societat creada pot no arribar a operar o tancar al cap de poc. Tampoc no expliquen per què es tria una forma o una altra, ni quant es tarda a crear-la. Que gairebé totes siguin limitades no vol dir que sigui la millor per a tots els projectes: una cooperativa o una societat laboral poden encaixar millor en un projecte col·lectiu, en què importa més repartir el poder que repartir el capital.

Per al teu projecte, això suggereix preguntes útils: hi ha empreses semblants a la teva creades recentment a la teva illa?, quina forma jurídica van triar?, quins organismes les van ajudar? Pregunta també pels terminis i costos de cada forma, que no apareixen a l'estadística, i parla amb qui hagi creat una empresa, i comprova sempre la data de la xifra, perquè una dada de l'any passat pot haver canviat.

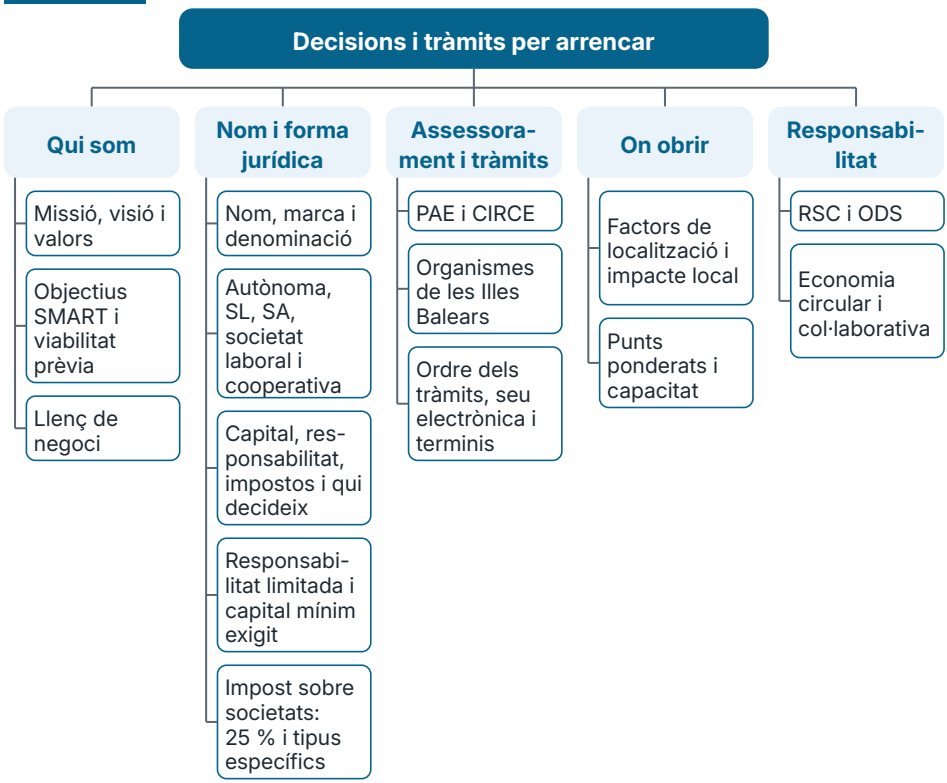
L'estadística recull el capital subscrit en constituir-se, no els diners que l'empresa tindrà després. Per això aquestes xifres et situen, però no decideixen quant capital has de posar: això depèn del pla econòmic.

Font: INE, Estadística de Societats Mercantils, taula 6454, societats constituïdes per comunitat autònoma i forma jurídica, any 2025, dades definitives (consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

12. A l'episodi, la notària explica qui respon dels deutes en cada forma jurídica. a) Resumeix què diu de la persona autònoma i de la societat limitada. b) Quin dubte de l'Aldara es resol? c) Quin consell dona la notària abans del nom i de la forma jurídica, i per què?
13. A l'episodi, el Celso diu que votar sense haver escoltat ningú abans «no és decidir, és guanyar». a) Explica què vol dir. b) Proposa una regla de tres passos perquè un equip decideixi escoltant primer qui pensa diferent. c) Quina pregunta deixa el Jacobo escrita al final i qui l'ha de respondre?
14. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «Totes les empreses d'Espanya paguen el 25 % d'impost de societats, sense excepció, des del primer dia». a) Què oblida? b) Escriu dues preguntes per comprovar-ho i on les respondries. c) Reescriu la frase correctament.
15. Una SL de nova creació té una base imposable positiva de 18.000 € i compleix els requisits del tipus del 15 %. a) Calcula la quota. b) Calcula la base menys la quota. c) Calcula la quota al tipus general del 25 % i la diferència. d) Per què la base imposable no és el mateix que el benefici comptable?
16. Segons l'informe, a) quin percentatge de les societats noves de les Illes són SL? b) Què no pots saber amb la taula sobre les empreses en funcionament? c) Per què la mitjana de capital pot enganyar i quina distribució necessitaries?
17. Amb el mapa de tràmits del cas 3.3, a) quants dies hàbils sumen els passos encadenats? b) Si vols obrir el 15 de gener i tenir 6 dies de marge, quants dies hàbils abans has de començar? c) Quines tres coses comprovaries abans de fiar-te de la data?
18. Aplicació individual: en cinc línies, explica com triaries el lloc i la forma jurídica del teu projecte (un criteri per a cada decisió) i quin seria el primer tràmit.
19. Un anunci ofereix un local de 60 m² a 12 € per m² al mes, amb una fiança de dos mesos i els tres primers mesos de carència (sense lloguer). a) Calcula el lloguer mensual. b) Quant pagues el dia de la signatura, si no hi ha altres conceptes? c) Quin lloguer es merita el primer any?
20. Al full de càlcul de la matriu de locals, els pesos són a B1:E1 (40 %, 30 %, 20 % i 10 %, amb format percentual) i les notes de cada local, a B2:E4. a) Escriu la fórmula de la puntuació del local A amb SUMAPRODUCTE. b) Afegeixes un local D amb notes 4, 3, 5 i 3: quina puntuació té i en quin lloc queda?
21. *Amplia.* A la fitxa P3 d'«El teu projecte», fes una taula amb persona autònoma, societat limitada i cooperativa, i compara el capital, la responsabilitat, els impostos i qui decideix. Tria'n una amb raons i indica quina dada et faria canviar de decisió.

ESQUEMA



RESUM

La **missió** diu per a què existeix una empresa, la **visió** on vol arribar i els **valors** com decideix; els **objectius SMART** les concreten i el **llenç de negoci** les resumeix en nou caselles. La **forma jurídica** decideix qui respon dels deutes, quant de capital cal, quins impostos es paguen i qui decideix: la persona autònoma respon amb tots els seus béns, mentre que a la **societat limitada**, amb un capital mínim d'un euro, per regla general els socis no responen dels deutes socials, llevat d'excepcions i del règim especial de capital inferior a 3.000 euros. La societat anònima, la societat laboral i la **cooperativa** completen les opcions. Per emprendre no cal anar a cegues: els **Punts d'Atenció a l'Emprenedor**, **CIRCE** i organismes com ADR Balears, ISBA SGR i les cambres de comerç informen, orienten i tramiten. Per constituir una SL, uns tràmits depenen d'un document anterior i d'altres són paral·lels; la persona autònoma i la cooperativa segueixen altres vies, i molts es fan a la **seu electrònica**. La **localització** es compara amb el **mètode de punts ponderats**, que obliga a fixar els pesos abans de puntuar. La **responsabilitat social corporativa**, els **ODS** i l'**economia circular** fan que el projecte respongui a l'entorn. Abans de signar un lloguer o una escriptura, calcula el que pagaràs el primer dia i el primer any. Tot això serveix per a la fitxa P3 i per al Lliurament 1.



UNITAT 4

Aprovisionament i producció

L'equip de Valdeluz · Una xifra per prometre

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

- Elaborar un pla de compres amb estoc de seguretat i punt de comanda, i controlar les existències en un full de càlcul.
- Comparar proveïdors amb criteris ponderats i llegir la comanda, l'albarà i la factura d'una compra.
- Distingir béns i serveis i tipus de processos productius, i provar una idea amb un prototip o un pilot.
- Calcular la productivitat i la capacitat d'un procés, trobar-ne el coll d'ampolla i comparar-lo amb la demanda.
- Calcular el llindar de rendibilitat i distingir-lo del llindar de producció, que ajuda a decidir entre fabricar i comprar.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És desembre al **CIFP Valdeluz**. L'equip té clara la idea i un primer calendari de tràmits, i ara toca saber si pot complir el que promet. Una gestoria amb quatre seus ha demanat una oferta per preparar 390 comandes mensuals de material d'oficina. La Itziar està entusiasmada; la Nayara ha cronometrat una comanda de prova i no n'està tan segura; el Tiago pregunta quant d'estoc cal tenir per no fallar. L'Aldara vol una xifra que pugui prometre sense dubtar. Tu, mentrestant, has de decidir com produiràs o prestaràs el teu servei, a qui compraràs i quant et cal vendre perquè el negoci no perdi diners.

PER COMENÇAR

1. Si una empresa promet lliurar en 24 hores i de vegades no pot, què li costa més: perdre una venda o perdre la confiança d'un client?
2. Quant material creus que ha de tenir guardat una botiga per no quedar-se sense existències, sense que n'hi sobri massa?
3. En un procés de diverses fases, com preparar una comanda, què determina quantes comandes en surten al dia?
4. Quantes unitats creus que has de vendre cada mes perquè una empresa cobreixi els seus lloguers i sous fixos?



Compres i estocs

4.1



Proveïdors

4.2



Prototip

4.3



Productivitat

4.4



Llindar

4.5

4.1 Pla de compres i control d'estocs

Comprar bé és comprar el que cal, quan cal i en la quantitat justa. Un excés immobilitza diners; una falta fa perdre vendes.

L'**aprovisionament** és la funció de l'empresa que consisteix a aconseguir els béns i serveis que necessita per produir o vendre. S'organitza amb un **pla de compres** (qui compra, què i com s'autoritza), que calcula què cal comprar, quant i quan a partir de la demanda prevista, de les existències disponibles i dels terminis d'entrega. Les **existències**, o **estoc**, són els béns emmagatzemats: matèries primeres, productes acabats o material per vendre.

Tenir estoc costa diners: ocupa espai, es pot espatllar o quedar obsolet i immobilitza uns diners que es podrien usar en una altra cosa. No tenir-ne també costa, perquè si falta un producte es perd la venda i de vegades el client. Per això es calculen uns nivells. El **consum mitjà** és el que es ven o s'usa en un període; el **termini d'entrega**, el temps des de la comanda fins que arriba; l'**estoc de seguretat**, una reserva per cobrir retards o pics de demanda; i el **punt de comanda**, el nivell d'existències en què cal fer una comanda nova. En el model senzill, amb consum i termini constants, és consum diari × termini d'entrega (en dies) + estoc de seguretat.

El **control d'existències** consisteix a saber en cada moment quant hi ha de cada producte. Es fa amb un **full de càlcul** amb entrades, sortides i saldo, i amb **recomptes periòdics** que comparen el que s'ha anotat amb el que hi ha realment als prestatges. Si no coincideixen, hi ha un error de registre o una pèrdua, i convé trobar-ne la causa abans que es repeteixi. Posa una persona al càrrec del control i fes els recomptes sempre el mateix dia. En els productes amb data de caducitat és recomanable el sistema FEFO: surt primer el lot que caduca abans. Un full de càlcul bàsic té una fila per moviment i columnes per a la data, el producte, el document, l'entrada, la sortida i el saldo, que és el saldo anterior més l'entrada menys la sortida, partint d'un saldo inicial; una condició pot marcar en vermell la fila quan el saldo arriba al punt de comanda.

CLAU · ESTOC JUST

Un estoc ben calculat protegeix la venda sense immobilitzar diners. Punt de comanda = consum diari × termini d'entrega + estoc de seguretat; i l'estoc de seguretat es revisa amb dades reals cada mes.

Les comandes petites i freqüents redueixen l'estoc i els diners parats, però augmenten el treball de demanar i de rebre mercaderia; les grans i espaiades fan el contrari, i no hi ha una resposta única. Per comparar lots es quantifiquen el cost de cada comanda, el de mantenir l'estoc i el de les ruptures.

Cas 4.2 · Quant demanar i quan

Nexo ven un organitzador d'escriptori: en gasta 50 unitats per setmana de 5 dies, el proveïdor triga 2 setmanes (10 dies hàbils), la reserva és de 25 unitats i els lots són de 150 a 4,00 €. Són hipòtesis.

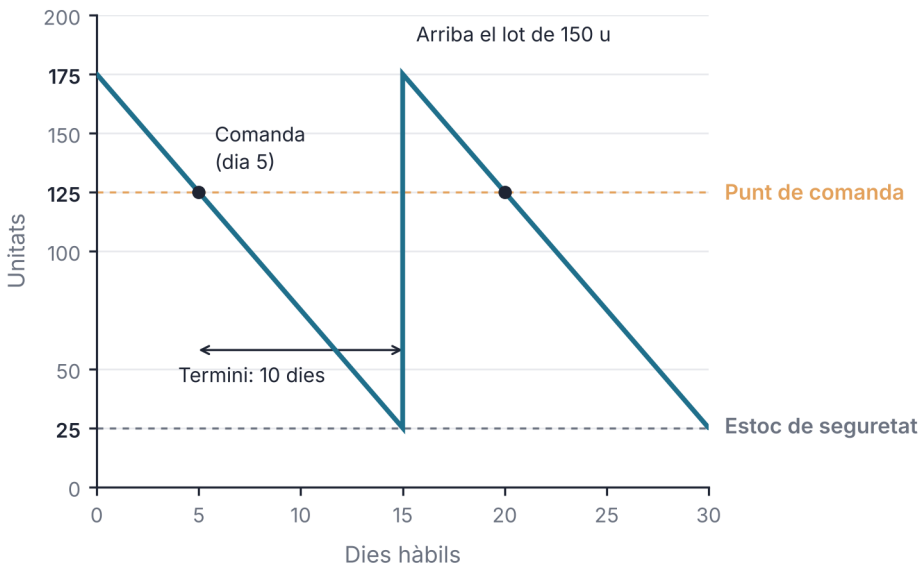
Concepte	Càlcul	Resultat
Consum diari	50 ÷ 5	10 unitats
Punt de comanda	50 × 2 + 25	125 unitats
Import de cada comanda	150 × 4,00 €	600 €
Estoc màxim	150 + 25	175 unitats
Estoc mitjà	25 + 150 ÷ 2	100 unitats
Diners immobilitzats	100 × 4,00 €	400 €

Pas 1. Calcula quan demanar. Durant l'espera es consumeixen 10 × 10 = 100 unitats; amb la reserva de 25, cal fer la comanda quan en queden 125.

Pas 2. Calcula el cost. Un lot de 150 dura 3 setmanes de consum regular i costa 600 € (sense IVA ni altres despeses); amb 50 setmanes de consum són 2.500 unitats a l'any, uns 17 lots. L'estoc mitjà és la reserva més la meitat del lot: 25 + 75 = 100 unitats, 400 € parats, sense comptar l'espai, l'assegurança ni el risc que es facin malbé.

Pas 3. Compara lots. Amb lots de 75, caldrien 34 comandes l'any (2.500 ÷ 75, a l'alça) i 62,5 unitats d'estoc mitjà (250 €): menys diners parats, però més feina de demanar, rebre i pagar cada comanda, i més risc si el proveïdor falla.

Pas 4. Llegeix el que el càlcul no diu: suposa un consum constant i un proveïdor puntual. Si la demanda puja o el proveïdor es retarda, 25 unitats no bastaran; revisa-ho cada mes amb dades reals i corregeix el pla si el consum canvia.



Model ideal: consum constant i lot rebut de cop · PC = 50 · 2 + 25 = 125 u

Figura 4.1. Evolució de l'estoc de l'organitzador en dents de serra (model ideal: consum constant i lot rebut de cop): punt de comanda 125 u, estoc de seguretat 25 u i lot de 150 u

REVISA LA IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA: «Per no quedar-te sense estoc, compra sempre el triple del que vens. Així l'estoc de seguretat és enorme, el punt de comanda és innecessari i mai no perds vendes».
Què cal comprovar. Quin cost té guardar el triple? Què passa amb els productes que caduquen o es queden obsolets? Quin càlcul substitueix «el triple» i quines dades necessita?

ACTIVITATS

1. Una botiga ven 40 unitats per setmana de 5 dies, el proveïdor triga 3 dies i vol una reserva d'1 dia de consum. Calcula el consum diari, l'estoc de seguretat i el punt de comanda.
2. Amb les dades del cas 4.2, calcula els diners immobilitzats si el lot fos de 300 unitats i compara'ls amb els 400 € del lot de 150.

4.2 Proveïdors, comanda, albarà i factura

Triar a qui comprar és una decisió amb preu, termini, qualitat i conseqüències. Després, cada compra deixa un rastre documental.

Un **proveïdor** és la persona o empresa que et ven el que necessites. Per triar-lo es comparen diversos criteris, i el preu n'és només un: el **termini** d'entrega, la **qualitat**, les condicions de pagament, la fiabilitat i l'**impacte local i ambiental**, és a dir, si està prop, si contracta persones de l'entorn o si usa envasos reutilitzables. Un proveïdor una mica més car però proper pot sortir més barat si evita retards i transport. Les condicions de pagament també compten: pagar a trenta dies en lloc de fer-ho en el moment pot permetre cobrar dels clients abans de pagar el proveïdor i alleugereix la tresoreria.

S'usa de nou la matriu de punts ponderats. Si preu, termini, qualitat i impacte local pesen 35 %, 25 %, 25 % i 15 %, i es puntua d'1 a 5, el proveïdor Nord (preu baix, a 300 km) obté 3,55 (5 × 0,35 + 2 × 0,25 + 4 × 0,25 + 2 × 0,15); un proveïdor proper, 4,05; i un majorista en línia, 3,05. Les notes són hipòtesis. El resultat no és una veritat, sinó una manera ordenada de discutir: si el preu pesés el 50 %, el proveïdor llunyà guanyaria posicions. Per això els pesos s'acorden abans de puntuar, i un proveïdor nou convé provar-lo amb una comanda petita abans de dependre'n. Abans de decidir, demana una mostra i un pressupost per escrit i comprova referències d'altres clients.

Criteri (pes)	Nord	Proper	Majorista
Preu (35 %)	5	3	4
Termini (25 %)	2	5	3
Qualitat (25 %)	4	4	3
Impacte local (15 %)	2	5	1
Total	3,55	4,05	3,05

COM DECIDIM

Biaix del present. Donem més pes a un estalvi immediat, com un preu baix, que a costos que arribaran més tard, com retards o devolucions. Calcula el cost total de cada proveïdor, amb terminis i fallades esperades, no només el preu de la factura.

En una compra de mercaderies solen intervenir tres documents. La **comanda** és el document amb què demanes el que necessites, amb quantitats, preu i data d'entrega. L'**albarà** acompanya la mercaderia i serveix per comprovar que el que arriba coincideix amb el que has demanat. La **factura** documenta l'operació i les seves dades fiscals, tant si ja s'ha pagat com si no. Per deduir l'IVA suportat cal, a més d'una factura correcta, complir els requisits legals. L'IVA es calcula sobre la **base imposable**, l'import sense impost: al tipus general del 21 %, una compra de 600 € du 126 € d'IVA i se'n paguen 726.

LA NORMA DIU

El Reglament de facturació, aprovat pel Reial decret 1619/2012, a l'article 6, fixa el contingut de la factura: entre altres, el número i la sèrie, la data d'expedició, el nom o la denominació social de qui l'expedeix i del destinatari, el NIF de qui l'expedeix, el domicili d'ambdós, la descripció de l'operació, la base imposable, el tipus d'IVA i la quota. El NIF del destinatari només és obligatori en alguns supòsits (art. 6.1.d), i hi ha regles per a les factures simplificades.

Comanda, albarà i factura s'han de conciliar: si l'albarà diu 144 unitats i la factura en cobra 150, cal esbrinar si hi ha un lliurament parcial o un error, i reclamar abans de pagar. Es guarden per justificar despeses davant l'Agència Tributària i portar la comptabilitat: arxiva'ls per data i per proveïdor, en paper o en format digital.

ACTIVITATS

3. Llegeix aquesta factura fictícia: «Núm. 2026-045. Data: 12/02/2027. Proveïdor Nord, S.L. a Nexo Oficina, S.L. Concepte: 150 organitzadors a 4,00 € la unitat. Base: 600,00 €. IVA 21 %: 126,00 €. Total: 726,00 €». a) Quin càlcul comprova el total? b) Assenyala dues dades obligatòries que no hi apareixen. c) Quin document comprova que van arribar les 150 unitats?

4. *Amplia.* Separa fets i opinions en aquest anunci fictici: «Som els més barats del mercat i servim en 24 hores. Hem reduït els nostres envasos un 20 % aquest any». Quina dada demanaries per comprovar cada afirmació?

4.3 Béns i serveis, processos i prototipatge

Abans de produir en quantitat convé saber com es produeix, qui ho necessita i si funciona. Un prototip permet comprovar-ho amb poca despesa.

Un **producte** pot ser un **bé**, un objecte físic, o un **servei**, una activitat prestada. Tots dos neixen d'una necessitat, i el disseny hi ha de respondre. Un servei de repartiment per a persones grans no es dissenya igual que un per a oficines: escoltar qui l'usarà és part del disseny.

El **procés productiu** és el conjunt d'activitats que transformen unes **entrades** o recursos (materials, hores de feina, capital, informació i energia) en **sortides** (el producte o servei). Segons el volum i la repetició, pot ser **per projecte** (una peça única, com un estand), **per lots** (grups de productes iguals, com 20 kits de material) o **continu** (un flux que no s'atura, com una planta d'envasat). Es descriu amb un diagrama de flux: un rectangle per activitat, un rombe per a una decisió i una fletxa per a l'ordre. A Nexo, preparar una comanda té tres fases: recollir els articles, embalar-los i etiquetar el paquet. Descriure-les permet detectar temps morts, errors i acumulacions de feina.

Procés d'una comanda

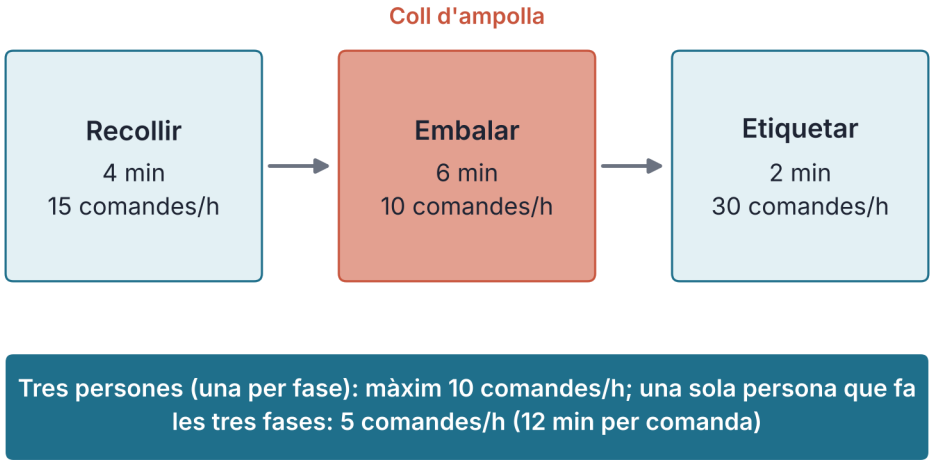


Figura 4.2. Procés d'una comanda amb tres fases: recollir 4 min, embalar 6 min (coll d'ampolla), etiquetar 2 min; amb una persona per fase, 10 comandes/h; amb una sola persona, 5 comandes/h

Per saber si el procés i el producte funcionen, es construeix un **prototip**: una primera versió senzilla amb què es fan proves. Hi ha diverses tècniques: l'**esbós** en paper, el **model a escala**, el **producte mínim viable** (MVP), amb només el que cal per provar la proposta de valor, i el **pilot**, una prova a petita escala amb clients reals. El prototip prova el disseny i el funcionament; el pilot contrasta, en condicions properes a les reals, l'acceptació, els temps i els costos. Després de cada prova s'anota què ha funcionat, què ha fallat i què es canviarà. En un servei, protegeix les dades de qui participa.

DADA

El tercer trimestre de 2026, el 87,2 % de les persones ocupades a les Illes Balears treballava als serveis. Font: INE, Enquesta de Població Activa, 3r trimestre de 2026, taula 65311 (consulta: 11/2026).

ACTIVITATS

5. Descriu en una llista el procés productiu del teu projecte amb tres o quatre fases. Per a cada fase, escriu qui la fa, quant triga aproximadament i quin error hi pot passar. Digues si el procés és per projecte, per lots o continu.

6. *Amplia.* Tria la tècnica de prototipatge (esbós, model a escala, MVP o pilot) més adequada per provar: a) una aplicació de comandes; b) un kit de material preparat; c) un servei de repartiment. Explica què mesuraries en cada prova.

4.4 Productivitat i capacitat

Prometre el que no es pot complir és la manera més ràpida de perdre un client. Mesurar el que es pot fer permet prometre amb seguretat.

La **productivitat** és la producció per unitat de recurs emprat, per exemple, comandes per hora de treball. L'**eficiència** indica si s'obté un resultat amb els mínims recursos, o el màxim resultat amb els recursos disponibles. La **capacitat** és el màxim que es pot produir en un període amb els recursos disponibles, i s'ha de comparar amb la **demanda**. Si la demanda supera la capacitat, es perden vendes o s'incompleixen terminis. En una línia de fases en sèrie, la capacitat la marca la més lenta, el **coll d'ampolla**: millorar-ne una altra només acumula feina davant del coll. Després de millorar-lo, cal tornar a mesurar: el coll pot canviar de fase.

Cas 4.1 · Podem prometre 390 comandes?

Un client demana 390 comandes al mes. La Nayara ha mesurat que preparar-ne una triga 12 minuts. L'equip són dues persones amb 7,5 hores setmanals cadascuna durant quatre setmanes. Les dades són hipòtesis.

Concepte	Càlcul	Resultat
Temps necessari	390 × 12 min ÷ 60	78 h
Hores disponibles	2 × 7,5 h × 4 setmanes	60 h
Capacitat	60 h × 60 ÷ 12 min	300 comandes
Bretxa	390 − 300	90 comandes (23,1 %)

Pas 1. En falten 18 hores: 78 h − 60 h. Amb els recursos actuals, la capacitat és de 300 comandes, i les 90 que falten són el 23,1 % de la demanda (90 ÷ 390).

Pas 2. Estudia alternatives. Si una reorganització porta la comanda a 10 minuts, la capacitat puja a 360; afegir 18 hores mensuals la porta a 390, si el temps per comanda no canvia. Prometre 270 comandes deixa un 10 % de marge operatiu, però cal comprovar que amb 270 unitats el resultat no sigui negatiu.

CLAU · MESURAR ABANS DE PROMETRE

Una empresa només pot prometre el que el seu coll d'ampolla permet produir. Calcula la capacitat amb temps mesurats i persones diferents, compara-la amb la demanda i promet una mica menys.

ACTIVITATS

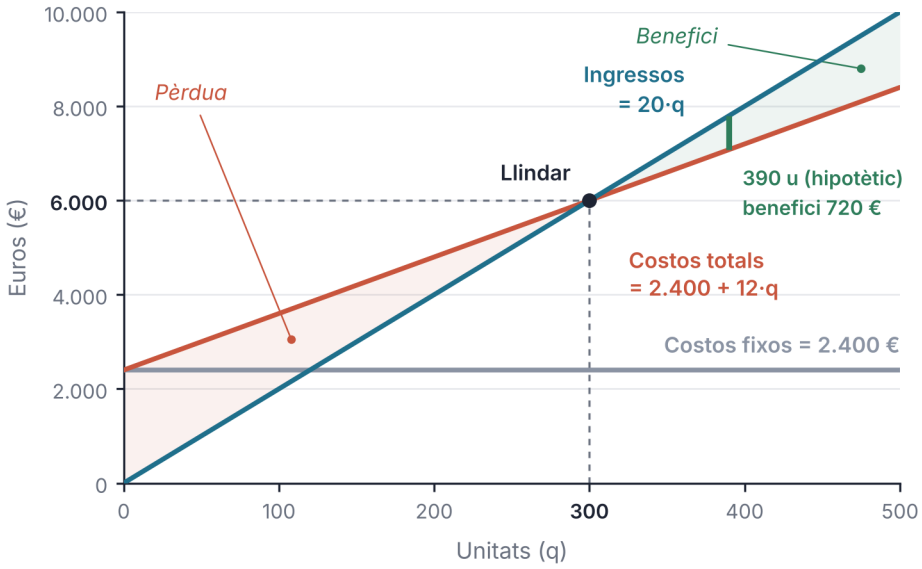
7. Un taller prepara una comanda en 15 minuts amb una persona que treballa 20 hores a la setmana durant 4 setmanes. a) Calcula les comandes màximes al mes. b) Si la demanda és de 450, quins dos canvis proposaries? Justifica'ls amb un càlcul.

8. En un procés hi ha tres fases: recollir (4 min), embalar (6 min) i etiquetar (2 min), amb una persona a cada fase. a) Quantes comandes surten per hora? b) Quin és el coll d'ampolla? c) Si l'embalatge passa a 4 minuts, quantes en surten i en quin percentatge augmenta la producció?

4.5 Llindar de rendibilitat i de producció

Abans de produir cal saber quantes unitats s'han de vendre perquè els ingressos cobreixin els costos. Aquest punt s'anomena llindar.

Els **costos fixos** no depenen de quantes unitats es produeixen (lloguer, sous fixos, assegurances, quotes); els **costos variables** augmenten amb cada unitat (material, embalatge, enviament). El **marge unitari** és el preu menys el cost variable per unitat. El **llindar de rendibilitat**, o punt mort, és el nivell de vendes en què els ingressos igualen els costos totals: ni guany ni pèrdua. S'obté dividint els costos fixos pel marge unitari. El **llindar de producció** és la quantitat a partir de la qual convé fabricar en lloc de comprar: el cost de produir (CF + CVu·Q) iguala el de comprar (Pc·Q), i Q* = CF ÷ (Pc − CVu) si Pc > CVu. No és el punt mort ni la capacitat mínima. La figura 4.3 el mostra gràficament, amb una pèrdua a l'esquerra i un benefici a la dreta.



q* = 2.400 / (20 − 12) = 300 u · ingressos = 20 · 300 = 6.000 €

Figura 4.3. Ingressos, costos fixos i costos totals del Kit Mesa: llindar a 300 unitats (6.000 €), pèrdua per sota i benefici per sobre; els 720 € a 390 u són hipotètics

Cas 4.3 · Llindar de rendibilitat del Kit Mesa

Nexo vol vendre el Kit Mesa a 20 € la unitat, amb un cost variable de 12 € i uns costos fixos de 2.400 € al mes. Les dades són hipòtesis.

Concepte	Càlcul	Resultat
Marge unitari	20 € − 12 €	8 €
Llindar en unitats	2.400 € ÷ 8 €	300 unitats
Llindar en euros	300 × 20 €	6.000 €
Benefici teòric a 390 unitats	390 × 8 € − 2.400 €	720 €

Pas 1. Calcula el llindar: cada unitat deixa 8 € per cobrir els costos fixos, i 2.400 ÷ 8 = 300 unitats, o 6.000 € d'ingressos.

Pas 2. Compara amb la capacitat. Amb 12 minuts per comanda, la capacitat és de 300: just el llindar, sense benefici. Per sobre, cada unitat deixa 8 €; a 390 en queden 720 €, però la capacitat actual és de 300 comandes (suposem un Kit Mesa per comanda). Així, amb aquests temps i aquests costos, l'equip només guanya diners si millora el procés o el preu.

Pas 3. Prova canvis. Si el preu puja a 22 €, el llindar baixa a 240 unitats; si els costos fixos passen a 3.000 €, puja a 375 (7.500 €). Per sota, a 200 unitats, hi ha una pèrdua de 800 €. Per al llindar de producció: si fabricar costa 1.000 € fixos més 2 € per unitat i comprar, 4 € per unitat, $Q* = 1.000 \div (4 - 2) = 500$ unitats; per damunt, fabricar surt més barat.

Pas 4. Mira el marge de seguretat: (vendes − llindar) ÷ vendes. A 390 seria (390 − 300) ÷ 390 = 23,1 %, però amb capacitat de 300 no s'assoleix; a 270 és negatiu: (270 − 300) ÷ 270 = −11,1 %. Convé conèixer-lo abans de signar un contracte.

EL TEU PROJECTE · P4

Prepara la fitxa P4, «Compres, producció i llindar». Dibuixa el procés productiu amb fases i temps, descriu el prototip o pilot que faràs, compara tres proveïdors amb una matriu ponderada que inclogui l'impacte local, calcula el punt de comanda d'un producte amb dades pròpies, compara la capacitat amb la demanda i calcula, per separat, el llindar de rendibilitat i el de producció (fabricar o comprar). Fes servir un full de càlcul i anota quina decisió canvia cada resultat.

ACTIVITATS

9. Un producte es ven a 15 €, té un cost variable de 9 € i uns costos fixos de 1.800 € al mes. Calcula el marge unitari, el llindar en unitats i en euros, i el benefici si en vens 400. Calcula també el marge de seguretat en percentatge.
10. Si la capacitat del producte de l'activitat 9 fos de 250 unitats al mes, podria ser rendible? Què canviaries: el preu, el cost variable, els costos fixos o la capacitat? Raona-ho amb un càlcul.
11. *Amplia.* Un envàs retornable costa 1,20 € i es pot usar 6 vegades; el d'un sol ús costa 0,35 € per ús. Calcula el cost per ús del retornable i a partir de quants usos surt més barat (sense comptar neteja ni logística inversa).

L'EQUIP DE VALDELUZ

Una xifra per prometre

La Itziar va entrar al magatzem del CIFP amb la tauleta alçada, com qui porta una bona notícia.

—Una gestoria amb quatre seus ens demana una oferta per a tres-centes noranta comandes al mes —va anunciar—. Cada comanda és una preparació de material d'oficina complet, amb preu tancat i la primera per al mes que ve. Si ho tanquem, és el nostre millor client de cop.

El Tiago es va aixecar d'un bot de la cadira on repassava factures i va dir: —Tres-cents noranta. Ja està: ho signem.

La Nayara, amb l'armilla groga damunt de la dessuadora blava, va deixar sobre la taula la caixa que duia i va preguntar sense alçar la veu: —Qui les prepara?

—Nosaltres. Els de sempre.

—Els de sempre som dues persones amb set hores i mitja a la setmana cadascuna. —La Nayara va obrir un full—. Vaig cronometrar la comanda de prova: dotze minuts entre recollir, embalar i etiquetar. Feu el compte.

El Tiago va teclejar a la calculadora i es va quedar mirant la pantalla: setanta-vuit hores. L'Aldara, que havia entrat darrere de la Itziar amb una jaqueta blau marí, es va acostar a la taula de treball, on la Nayara havia posat tres safates de plàstic en fila.

—Ensenya-m'ho —va demanar.



Dues persones fan passar caixes per tres safates en fila; la del mig es desborda de paquets.

La Nayara va deixar una caixa a la primera safata, la de recollir, i l'Aldara en va agafar una altra per passar-la. Totes dues van fer anar les caixes de safata en safata a ritme constant, i en pocs minuts la primera va quedar gairebé buida. La tercera, també. La del mig, la d'embalar, va començar a acumular paquets amb cintes blaves, àmbar i verdes que no donava temps de tancar.

—Aquí el tens —va dir la Nayara, assenyalant la safata plena—. Recollir en porta quatre; embalar, sis; etiquetar, dos. Qui embala no para, i l'altra persona acaba abans i espera.

—En una línia amb un lloc per fase, tot el que en surt ho marca el lloc més lent —va afegir—, com en aquesta demostració. Però el càlcul del mes és el nostre: dues persones que fan totes les fases. Encara que recollíssim el doble de ràpid, l'embalatge seguiria al seu ritme.

—Aleshores és un problema de persones —va dir el Tiago—. Amb més gent, ho traiem.

—Amb gent que no tenim i que ningú no ha pressupostat —va dir el Jacobo.

—És un problema de càlcul —va replicar la Nayara—. Les operacions es comproven, i les hipòtesis i les dades es contrasten. Amb seixanta hores al mes i dotze minuts per comanda, la capacitat és de tres-centes. Tres-centes noranta no hi caben.

—Podríem demanar-los que ens ho deixin en dues-centes —va dir el Jacobo.

—Això és renunciar a un client per por —va dir el Tiago.

—Això és no mentir a un client per por —va respondre l'Aldara. I es va quedar mirant les safates una estona—. Si prometo tres-centes noranta i en arribo a tres-centes, perdré el client i la confiança. Si prometo una quantitat prudent i la compleixo, només perdré l'ocasió de guanyar més.

—Vull una xifra que pugui prometre sense creuar els dits. Ni la que m'agradaria ni la que m'espanta: la que de debò podem complir, encara que hi hagi una setmana dolenta.

El Celso, recolzat al marc de la porta, va preguntar només:

—Què hauria de canviar perquè aquesta xifra pugés?

—L'embalatge —va dir la Nayara a l'instant—. Si baixem de sis minuts, la línia pot produir més, fins que una altra fase passi a limitar. Però he de comprovar si es pot fer sense que augmentin els errors.

—Aleshores no discutiu més del que opineu —va dir el Celso—. Mesureu.

El Tiago va obrir la boca i la va tancar: sabia que no bastava voler el client.

En aquell moment va entrar el Teodoro amb dos papers a la mà.

—Un moment, abans que continuïeu. L'albarà del proveïdor Nord diu que han arribat cent quaranta-quatre organitzadors, però la factura en cobra cent cinquanta. Algú ha de comptar què hi ha als prestatges abans que jo pagui res.

La Nayara va obrir un calaix i va treure el cronòmetre.

—Començo jo —va dir—. A veure quant triga de debò cada fase.

I va mirar l'Aldara, que ja havia agafat la primera caixa.

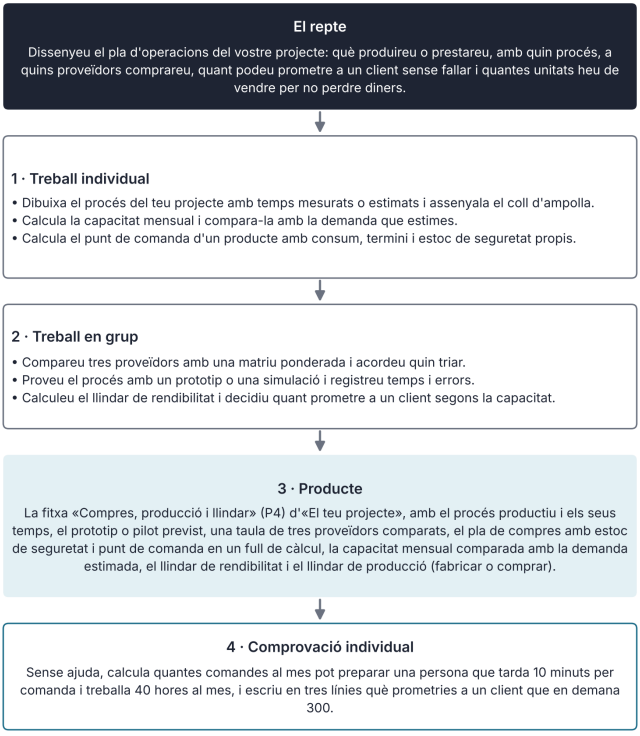
SITUACIÓ D'APRENENTATGE

Pla d'operacions i aprovisionament

Repte. Dissenyeu el pla d'operacions del vostre projecte: què produireu o prestareu, amb quin procés, a quins proveïdors comprareu, quant podeu prometre a un client sense fallar i quantes unitats heu de vendre per no perdre diners.

Producte. La fitxa «Compres, producció i llindar» (P4) d'«El teu projecte», amb el procés productiu i els seus temps, el prototip o pilot previst, una taula de tres proveïdors comparats, el pla de compres amb estoc de seguretat i punt de comanda en un full de càlcul, la capacitat mensual comparada amb la demanda estimada, el llindar de rendibilitat i el llindar de producció (fabricar o comprar). **Dades.** Les dades d'aquest cas són fictícies; les definicions, els mètodes de càlcul i les referències legals s'han de contrastar. Comanda en 12 minuts (recollir 4, embalar 6, etiquetar 2); dues persones amb 7,5 hores setmanals durant 4 setmanes; consum de 50 unitats per setmana, termini de 2 setmanes, estoc de seguretat de 25 i lot de 150 a 4,00 €; Kit Mesa a 20 € amb cost variable de 12 € i costos fixos de 2.400 €.

Comprovació individual. Sense ajuda, calcula quantes comandes al mes pot preparar una persona que tarda 10 minuts per comanda i treballa 40 hores al mes, i escriu en tres línies què prometries a un client que en demana 300.



Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

Produir a prop

Què es produeix a prop teu i quin pes té cada sector? L'Enquesta de Població Activa (EPA) de l'INE compta quantes persones treballen en cada sector econòmic. El tercer trimestre de 2026, a les Illes Balears hi havia unes 708.700 persones ocupades, i el 87,2 % treballava als serveis. La indústria en donava feina a unes 27.500, el 3,9 %, enfront del 13,3 % del conjunt d'Espanya.

Sector (3r trimestre de 2026)	Illes Balears	Espanya
Agricultura	0,7 %	3,2 %
Indústria	3,9 %	13,3 %
Construcció	8,2 %	6,9 %
Serveis	87,2 %	76,5 %

Llegeix la taula amb cura. Els serveis pesen uns onze punts més que a Espanya i la indústria, uns nou punts i mig menys. Per a una empresa nova, això suggereix dues coses. D'una banda, el teu procés serà sovint un servei: una reserva, un repartiment o una atenció, més que una fàbrica. De l'altra, si es fabrica poc, és probable que alguns materials arribin de fora, cosa que fa més important comptar bé els terminis i l'estoc de seguretat. Comprova-ho amb els teus proveïdors abans de donar-ho per fet. Pregunta't també si la teva idea és sobretot un servei o un producte, perquè d'això depèn que el teu estoc sigui de materials o de temps de feina. En un negoci de serveis, el que cal calcular amb més cura no és el material, sinó el temps de les persones, que no es pot guardar.

Què no diuen aquestes dades? Mesuren persones ocupades, no producció ni facturació: una fàbrica pot produir molt amb poca gent. L'EPA és una enquesta a llars, de manera que les xifres són estimacions amb un marge d'error, i aquesta taula dona dades per comunitat autònoma, no per illa. A més, «serveis» agrupa activitats molt diferents, del comerç a la sanitat, i una mitjana no et diu res del sector concret on competiràs: per a això caldrà buscar dades més detallades.

Produir a prop no vol dir automàticament produir amb menys impacte. Un producte fet a pocs quilòmetres pot gastar més energia que un altre portat de lluny amb un procés molt eficient. Una comparació seriosa mesura per unitat les emissions, l'energia, els embalatges i la durabilitat, no només la distància.

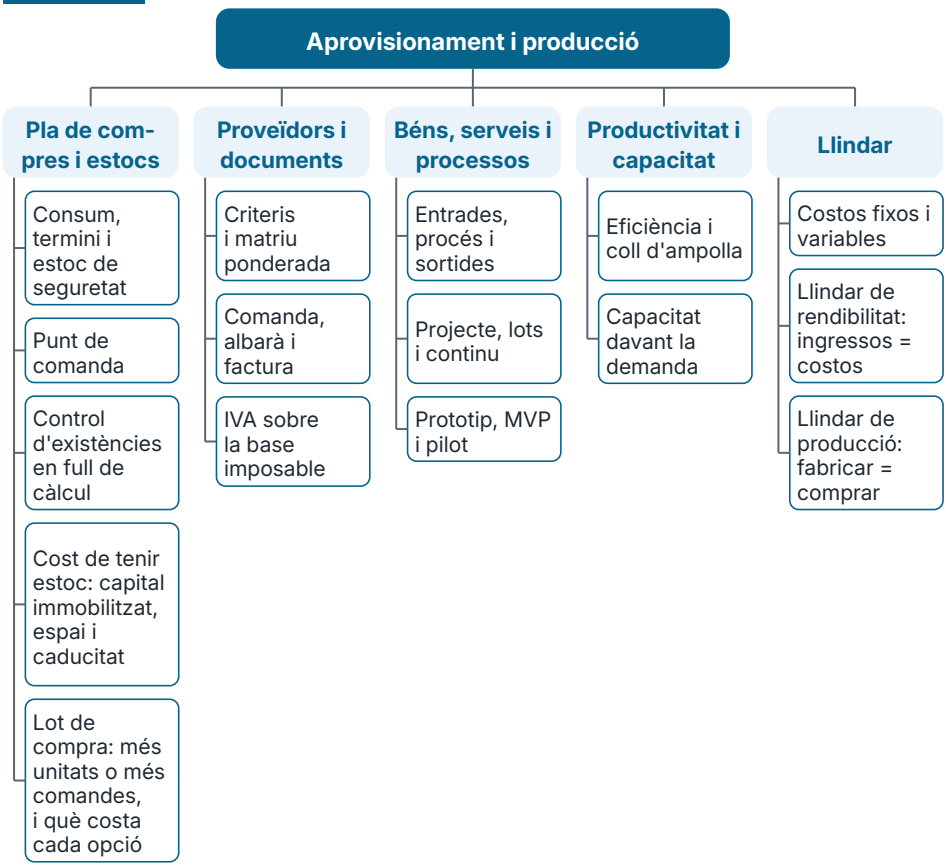
Per al teu projecte, el que importa és la pregunta de fons: què faràs amb el teu procés i amb les teves compres perquè el negoci sigui sostenible? Planteja tres preguntes: què podries comprar a prop en lloc de portar-ho de lluny?, quina part del teu procés podries millorar amb una innovació senzilla?, quina dada necessitaries per saber si la teva elecció és més sostenible?

Font: INE, Enquesta de Població Activa, 3r trimestre de 2026, taula 65311, sector econòmic, mateixa taula per a les Illes Balears i Espanya (consulta: 11/2026). Els percentatges es calculen sobre el total de persones ocupades de cada territori: 708.700 a les Illes Balears i 22.852.600 a Espanya.

ACTIVITATS

12. A l'episodi, la Nayara diu que, en una línia amb un lloc per fase, tot el que en surt ho marca el lloc més lent. a) Explica amb les teves paraules què és un coll d'ampolla i posa un exemple quotidià. b) Què passa amb la safata del mig? c) Què ha de canviar perquè la xifra pugi, segons el Celso i la Nayara?
13. L'Aldara no vol la xifra que li agrada ni la que li espanta, sinó la que es pot complir. a) Compara 300 (capacitat) amb 390 (demanda). b) Per què, per comprometre un lliurament, convé prometre menys de 300? c) Proposa una xifra i raona quin marge deixes. d) Quina prova faries per comprovar que la pots complir?
14. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «Si cada comanda triga 12 minuts i tens 60 hores al mes, pots preparar 720 comandes, perquè 60 × 12 = 720». a) On és l'error? b) Corregeix-lo amb el càlcul complet. c) Escriu una pregunta per comprovar el càlcul.
15. Amb els temps de l'episodi i una persona per fase: a) si l'embalatge baixa a 5 minuts, quantes comandes per hora en surten i quin és ara el coll d'ampolla? b) I si baixa a 3 minuts? c) Quina millora proposaries després?
16. Segons l'informe, a) quin percentatge de les persones ocupades a les Illes Balears treballa a la indústria? b) Quina diferència hi ha amb Espanya, en punts percentuals? c) Per què aquestes dades no diuen quant es produeix? d) Per què produir a prop no sempre és produir amb menys impacte?
17. El Teodoro troba que l'albarà diu 144 unitats i la factura en cobra 150 a 4,00 €. a) Si només es deuen pagar les 144 unitats rebudes, quant s'ha facturat de més (base, IVA del 21 % i total)? b) Quina comprovació faríeu abans de pagar? c) Escriu una frase educada de reclamació al proveïdor.
18. Aplicació individual, sense ajuda: a) calcula la capacitat mensual del teu projecte amb temps propis; b) compara-la amb la demanda que estimes i calcula la diferència; c) calcula el llindar de rendibilitat amb un preu, un cost variable i uns costos fixos inventats; d) digues quina xifra prometries a un primer client i quin marge deixaries.
19. Una botiga consumeix 60 unitats d'un article cada setmana (5 dies), el proveïdor triga 3 dies a servir i vol un estoc de seguretat d'un dia. a) Calcula el consum diari i el punt de comanda. b) Si compra un lot de 120 unitats a 5 € la unitat, quin és l'import de la comanda amb l'IVA del 21 %?
20. Al full de càlcul d'existències, la fila 5 té l'estoc inicial a B5 (80), les entrades a C5 (120) i les sortides a D5 (150). a) Escriu la fórmula de l'estoc final a E5 i calcula'n el valor. b) Escriu la fórmula SI que mostri «Demanar» si l'estoc no supera el punt de comanda (48) i «Ok» si no. Què mostra?
21. *Amplia.* A la fitxa P4 d'«El teu projecte», calcula el llindar de rendibilitat amb costos fixos ÷ (preu − cost variable) i digues quantes unitats has de vendre al mes i quin és el marge de seguretat, (vendes previstes − llindar) ÷ vendes previstes.

ESQUEMA



RESUM

L'**aprovisionament** consisteix a aconseguir allò que l'empresa necessita, i el **pla de compres** calcula què comprar i quan amb l'**estoc de seguretat**, el **termini d'entrega** i el **punt de comanda**, que és el consum diari pel termini més la reserva. Un excés d'**existències** immobilitza diners i una falta fa perdre vendes. En triar **proveïdors** es comparen preu, termini, qualitat i impacte local amb una matriu ponderada, i cada compra deixa una **comanda**, un **albarà** i una **factura**. Els béns i serveis es produeixen amb un **procés productiu** per projecte, per lots o continu, i es proven amb un **prototip** o un **pilot**. La **productivitat** mesura el que es produeix per recurs emprat, i la **capacitat** és el màxim que es pot produir; en una línia de fases en sèrie, la fase més lenta és el **coll d'ampolla**. Comparar la capacitat amb la demanda permet prometre allò que es pot complir. El **llindar de rendibilitat** és el nivell de vendes en què els ingressos igualen els costos, i s'obté dividint els costos fixos pel marge unitari; el **llindar de producció** indica la quantitat que iguala el cost de fabricar amb el de comprar, i no és el punt mort ni la capacitat mínima. Tot això serveix per a la fitxa P4.



UNITAT 5

Màrqueting i comunicació

L'equip de Valdeluz · Una promesa que complir

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

- Planificar un estudi de mercat aplicat al pla comercial, tabular-ne les dades i interpretar-les sense concloure més del que diuen.
- Segmentar un mercat, definir el teu client ideal i situar la teva oferta davant de la competència.
- Calcular un preu de venda a partir del cost, el marge i l'IVA, sense confondre marge i recàrrec, i triar un canal de distribució.
- Dissenyar una campanya amb una promesa que puguis complir, mesurar-ne el resultat amb un embut comercial i analitzar anuncis de manera responsable.
- Fer servir les xarxes socials, l'atenció al client i la narrativa de marca per comunicar el teu projecte de manera coherent.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És octubre al **CIFP Valdeluz**. L'equip de Nexo té una primera idea de qui vol que li compri, però encara no ha decidit com explicar-ho. El Tiago porta un fullet que promet «preu més baix, lliurament immediat i tracte personal per a tothom». La Nayara obre l'horari del magatzem i recorda que, al repartiment, només són dues persones i amb unes poques hores a la setmana. El Jacobo apunta que, si abaixen el preu, cada venda deixarà menys marge. L'Aldara no rebutja el fullet, però pregunta: «Quina promesa podem complir sempre i a qui?». Quan acabis la unitat sabràs triar a qui serveixes, fixar un preu que cobreixi els costos, mesurar una campanya i explicar la teva oferta sense enganyar.

PER COMENÇAR

1. Quina promesa del fullet de Nexo et sembla més difícil de complir? Per què?
2. Si una botiga rebaixa un producte un 20 %, el seu benefici per unitat baixa un 20 %, més o menys? Raona-ho amb un exemple.
3. Recorda un anunci que prometia una cosa que després no es va complir. Què vas fer com a client o clienta?
4. Com podries saber si als teus veïns els interessaria el teu producte sense gastar diners a fabricar-lo?



Estudi i pla

5.1



Preu i canals

5.2



Promoció

5.3



Xarxes

5.4



Client i relat

5.5

5.1 Estudi de mercat i pla comercial

Abans de fabricar, pregunta: és la manera més barata d'equivocar-se a temps.

Un **pla comercial** reuneix les decisions sobre a qui vens, què vens, a quin preu, per quins canals i amb quina comunicació; l'**estudi de mercat** és la recollida i l'anàlisi ordenada d'informació sobre qui compra, quant, per què i a quin preu, per decidir amb dades i no amb intuïcions. Es fa en quatre fases: definir què vols saber, triar les fonts, recollir les dades i, finalment, interpretar-les i decidir.

Les **fonts primàries** són les que generes tu: l'**enquesta** (un qüestionari amb preguntes tancades o obertes que es passa a una mostra; les tancades en faciliten la comparació), l'**entrevista** (una conversa amb poques persones, bona per entendre motius) i l'**observació** (mirar què fan els clients sense preguntar-los-ho). Les **fonts secundàries** ja existeixen: estadístiques oficials, informes d'associacions, webs de la competència o notícies. Anota sempre d'on surt cada dada i de quina data és (organisme, any i enllaç), perquè una xifra sense font ni any no serveix per decidir. Compara dues fonts abans de fiar-te'n: si no coincideixen, busca el motiu (una altra definició, una altra zona, un altre any).

La **investigació qualitativa** (entrevistes i grups petits) explica els perquès i serveix sobretot al començament, quan encara no saps quines preguntes fer o quines respostes esperar; la **quantitativa** (enquestes) els mesura. El més habitual és combinar-les: primer escoltes cinc clients per saber què preguntar i després enquestes una mostra ben triada per estimar quants pensen igual.

DADA

L'any 2026, el 65,7 % de les persones de 16 a 74 anys d'Espanya va comprar per internet en els darrers tres mesos per motius particulars, 6,1 punts més que el 2025. Font: INE, Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2026, nota de premsa d'11/11/2026 (consulta: 21/11/2026).

Per **tabular** una enquesta comptes quantes persones trien cada resposta i les converteixes en percentatges, normalment en un full de càlcul, amb una taula de freqüències i un gràfic de barres que mostri totes les respostes. La **mostra** és el grup de persones a qui preguntes; la **població** és el conjunt que vols conèixer. Si preguntes a 60 dels 1.200 veïns d'un barri, la teva mostra és el 5 % de la població, però això no basta perquè la representi: importa com tries les persones (no val preguntar només als teus amics, que tendeixen a dir-te el que vols sentir), no només quantes. Vigila els **biaixos**: preguntes que empenyen la resposta («no trobes que els nostres preus són molt bons?»).

Per exemple, de 60 veïns enquestats, 27 contesten «sí, segur» (27 : 60 × 100 = 45 %), 21 «potser, segons el preu» (35 %) i 12 «no» (20 %). Sumar «sí» i «potser» donaria un 80 %, però «potser» no és una venda: el prudent és llegir el 45 % com a intenció declarada de compra, no com a vendes reals, i esbrinar de què depèn el 35 %. Amb només 60 respostes és una pista per decidir, no una previsió de vendes.

La **segmentació** divideix el mercat en grups de clients amb necessitats i comportaments semblants (edat, ubicació, activitat, freqüència de compra). El **mercat objectiu** és el segment que decideixes atendre; el **client ideal** és el perfil que millor encaixa amb la teva oferta (pot canviar si el mercat evoluciona), descrit amb detall: qui és, quin problema té, com compra i qui decideix. Per a Nexo, els despatxos petits (que perden temps comprant) tenen un encaix alt; els tallers i comerços, mitjà, i les grans empreses, baix.

La **demanda** és la quantitat d'un producte que els clients volen i poden comprar a un preu donat; la **competència** són les empreses que satisfan la mateixa necessitat, encara que venguin una altra cosa. Després **posiciona't**: decideix quin lloc vols ocupar a la ment del client davant d'elles. Un **mapa de posicionament** situa les ofertes segons com les percep el teu públic en dos atributs rellevants, per exemple preu i rapidesa, i deixa veure els buits lliures.

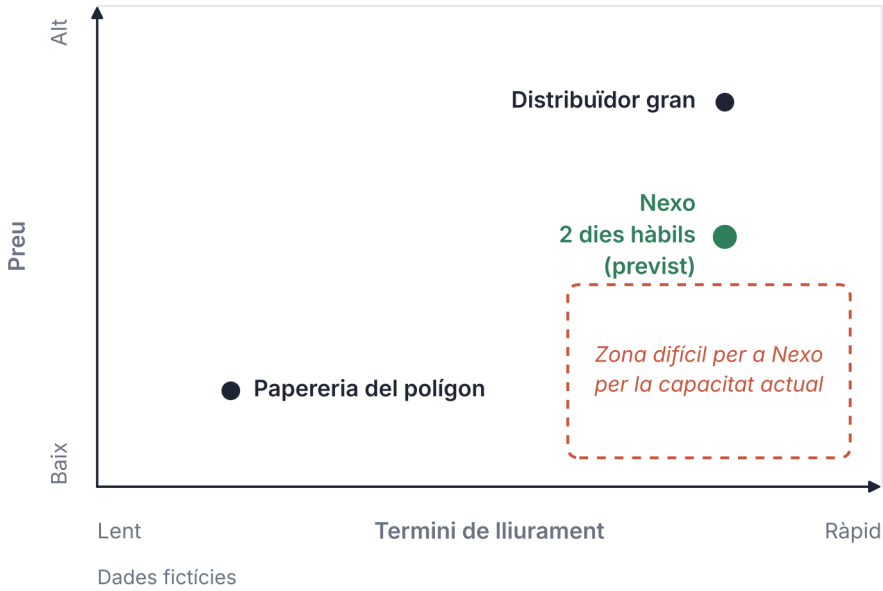


Figura 5.1. Mapa de posicionament: preu i termini de lliurament

Una empresa petita poques vegades pot ser alhora la més barata, la més ràpida i la més personal: tria què prioritzes i què sacrifiques, i ho explica de manera que el client ho entengui en una frase. Posicionar-se també és dir que no a alguns clients, i això incomoda, perquè sembla que es perd venda; en realitat s'evita prometre a qui no podràs servir bé. Revisa el mapa almenys un cop l'any, perquè els competidors es mouen i els teus clients també: aprofita-ho per tornar a preguntar a deu clients per què et trien i què els fa dubtar. Comprova també que el teu missatge, el teu preu i el teu canal són coherents amb el client ideal que has triat. Anota què has decidit no prometre i per què: també és posicionar-se.

ACTIVITATS

1. Dissenya una enquesta anònima de cinc preguntes per saber si els teus companys de classe comprarien un producte que vendràs al teu centre. Indica a quantes persones preguntaries i per què.
2. Una pregunta diu: «Veritat que un producte fet aquí i tan barat mereix el teu suport?». Explica quin biaix té i reescriu-la de manera neutra.
3. *Amplia.* Descriu el client ideal de Nexo amb quatre dades (qui és, quin problema té, com compra i qui decideix) i escriu dos segments que Nexo hauria de descartar per ara i per què.

5.2 Preu i distribució

Un preu es decideix amb tres dades: el que et costa, el que el client valora i el que cobren els altres.

El **màrqueting mix** reuneix les decisions que concreten l'oferta, les anomenades quatre P: **producte** (què vens i amb quines garanties), **preu**, **plaça** o distribució (on i com arriba al client) i **promoció** (apartat 5.3). Amb ètica, el producte compleix el que diu i el preu no amaga costos. El **consum responsable** consisteix a comprar el que necessites, comparar abans de decidir i valorar la durabilitat i la reparació; com a empresa, facilitar-ho (preus clars, garanties, peces de recanvi) genera confiança i clients que tornen.

Per fixar el **preu** hi ha tres referències, i cap no n'és prou per si sola: el **cost** (el que et costa produir o comprar, més el que costa vendre), la **demanda** (el que el client està disposat a pagar) i la **competència**. A curt termini, un preu inferior al cost variable unitari fa perdre diners a cada unitat venuda; a llarg termini, el preu també ha de cobrir els costos fixos. El **marge comercial** és el preu sense IVA menys el cost; en percentatge del preu de venda, (preu sense IVA − cost) : preu sense IVA × 100. No el confonguis amb el **recàrrec**, el percentatge sobre el cost. Al preu sense impostos s'hi suma l'**IVA**, que cobres al client per compte d'Hisenda: no és ingrés teu. Quan compares amb un competidor, compara preus de la mateixa classe (tots dos amb IVA o tots dos sense), perquè si no una diferència del 21 % sembla un avantatge que no existeix.

Cas 5.1 · Preu del Kit Arxiu

El Kit Arxiu (carpetes, etiquetes i caixes d'arxiu per a despatxos) costa a Nexo 30 € de cost variable per unitat. L'equip vol un marge del 40 % sobre el preu de venda. L'IVA és del 21 %. Les dades són fictícies.

Concepte	Càlcul	Import
Cost	dada	30,00 €
Preu sense IVA	30 : (1 − 0,40)	50,00 €
Marge	50 − 30	20,00 €
IVA	21 % de 50	10,50 €
Preu amb IVA	50 + 10,50	60,50 €

Pas 1. Si el marge és el 40 % del preu, el cost és el 60 %: preu = 30 : 0,60 = 50 €. Amb un recàrrec del 40 % sobre el cost sortiria 30 × 1,40 = 42 €, un marge de només el 28,6 %. **Pas 2.** Afegeix l'IVA: 50 × 0,21 = 10,50 €, i el client paga 60,50 €. Aquests 10,50 € són IVA repercutit, no ingrés per vendes de Nexo. **Pas 3.** Si rebaixes un 10 % el preu sense IVA, aquest baixa a 45 €, el marge a 15 € (33,3 %) i per obtenir el mateix marge total hauries de vendre 20 : 15 = 1,33 vegades les unitats, un 33,3 % més. Abaixar el preu obliga a vendre bastant més.

CLAU · MARGE, PREU I IVA

El cost marca el sòl del preu i el marge es calcula sobre el preu de venda, no sobre el cost. L'IVA se suma després, es liquida amb Hisenda i mai no és benefici.

La **distribució** decideix com arriba el producte al client i quant costa fer-lo arribar, perquè el transport també forma part del preu: venda directa, botiga pròpia, intermediaris, comerç en línia o repartiment a domicili. Un **canal curt** evita intermediaris i dona més control, però suma costos propis: compara el marge després de tots els costos. Tria el canal que el teu client ideal fa servir de debò i valora'n el cost ambiental (quilòmetres, embalatges); un repartiment agrupat abarateix el servei i redueix els viatges.

COM DECIDIM

«Abans 80 €, ara 60 €». L'**ancoratge** és la tendència a jutjar un número pel primer que veiem. Un preu ratllat ens fa creure que estalviem encara que el preu de partida fos inventat. Abans de decidir, pregunta quin és el preu normal i compara'l amb altres botigues.

ACTIVITATS

4. Un producte costa 18 € a l'empresa i el marge desitjat és del 35 % del preu. Calcula el preu sense IVA, el marge en euros i el preu amb IVA al 21 %. Indica també quina part d'aquest preu és IVA.
5. Una botiga rebaixa de 50 € a 40 € un producte que li costa 30 €. Calcula quant marge per unitat perd i quin percentatge de vendes més necessita per guanyar el mateix.
6. *Amplia.* Llegeix aquesta etiqueta d'una botiga en línia: «Preu 24,20 € (IVA inclòs). Despeses d'enviament: s'indiquen en pagar». Amb IVA del 21 %, quina part del preu és IVA? Què falta indicar abans de confirmar la comanda?

5.3 Promoció, publicitat responsable i anàlisi d'anuncis

Una promesa que no pots complir és la publicitat més cara.

La **promoció** dona a conèixer l'oferta i convenç de comprar-la, sense enganyar ningú. Es decideix amb un **pla de mitjans**: a quin segment t'adreces, amb quin missatge, per quins canals (visita, telèfon, correu, web, xarxes, cartell), amb quin pressupost i com mesuraràs el resultat. Una bona **promesa** és concreta i comprovable («reposició en dos dies hàbils»), no un adjectiu buit («el millor servei»).

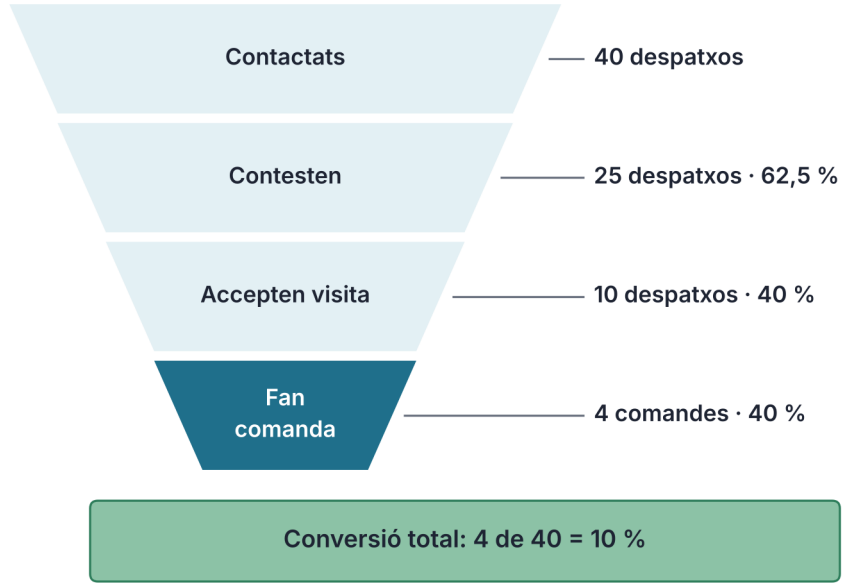
Per mesurar una campanya s'usa l'**embut comercial**: les fases per les quals passa el client, de contacte a compra, amb la **taxa de conversió** de cadascuna, és a dir, el percentatge que passa a la fase següent.

Cas 5.2 · Una campanya de 300 € a quaranta despatxos

Nexo telefona a 40 despatxos de la zona, identificant-se i respectant qui no vol trucades, amb una campanya que costa 300 € en temps i material. En contesten 25; 10 accepten una visita; 4 fan una comanda de prova de 150 € sense IVA amb un marge comercial del 40 %. Les dades són fictícies.

Fase	Despatxos	Conversió des de la fase anterior
Contactats	40	—
Contesten	25	62,5 %
Accepten visita	10	40 %
Fan comanda	4	40 %

Pas 1. Calcula la conversió total, que uneix el primer contacte amb la compra: 4 : 40 × 100 = 10 %. És una de les dades que convé comparar entre campanyes. **Pas 2.** Calcula el marge: 4 comandes × 150 € = 600 € de vendes; 600 × 0,40 = 240 € de marge. Resultat d'aquestes comandes: 240 − 300 = −60 €, sense compres futures. **Pas 3.** Calcula el cost de captar cada client: 300 : 4 = 75 €. Cada comanda deixa 150 × 0,40 = 60 €, així que calen 300 : 60 = 5 comandes per cobrir-la: una cinquena comanda igual faria arribar la campanya a l'equilibri.



Dades fictícies

Figura 5.2. Embut de la campanya a quaranta despatxos

REVISA LA IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA: «Text per a la teva web: Som l'empresa número 1 d'Espanya, lliurem en menys d'una hora a qualsevol punt, els nostres preus són els més baixos del mercat i tots els clients queden satisfets al 100 %».
Què cal comprovar. Quines afirmacions pots demostrar amb dades? Quines són opinions o superlatius sense prova? Podria una empresa de dues persones complir el lliurament d'una hora a tothom?

La publicitat també té límits legals, a més dels ètics: la publicitat il·lícita pot comportar accions de cessació o rectificació i sancions, i sobretot fa perdre la confiança dels clients. La **cosificació** consisteix a presentar una persona, gairebé sempre una dona, com un objecte o com una part del cos sense relació amb el producte; un **estereotip** és una idea simplificada i fixa sobre un grup; i la **discriminació** apareix quan un anunci humilia, exclou o reforça estereotips que vulneren drets per sexe, origen, aspecte, edat o discapacitat.

LA NORMA DIU

La Llei 34/1988, general de publicitat, art. 3, considera il·lícita la publicitat que atempti contra la dignitat de la persona, incloent-hi els anuncis que presenten les dones de manera vexatòria, ja sigui fent servir el seu cos com a mer objecte desvinculat del producte, ja sigui associant-ne la imatge a comportaments estereotipats. També hi inclou la que fomenti estereotips sexistes, racistes, estètics, homòfobs o transfòbics o per raons de discapacitat.
Llei 34/1988, d'11 de novembre, general de publicitat, art. 3.a, resum (BOE-A-1988-26156; consulta: 22/11/2026).

Cas 5.3 · Un anunci amb problemes

Tres anuncis, sense marques: A) un cartell d'un cotxe on només es veu el cos d'una dona, sense el cotxe; B) un anunci de neteja amb dones fregant mentre un home dona ordres; C) un anunci d'una motxilla amb tres joves diferents, un en cadira de rodes, que parlen del que porten a dins. **Pas 1.** Aplica la llista de comprovació: hi ha persones tractades com a objecte? Papers fixos per sexe, origen o aspecte? Algú exclòs o humiliat? Una promesa falsa? **Pas 2.** A cosifica, perquè el cos no té relació amb el producte; B reforça un estereotip de repartiment de tasques; C passa la llista: mostra persones diverses sense convertir-ne la diferència en una broma, i el producte és el protagonista.

ACTIVITATS

7. Amb les dades del cas 5.2, calcula què passaria si en contestessin 30 i la conversió a visita pugés al 50 %, mantenint el 40 % per a la comanda: quantes comandes hi hauria i quin seria el resultat de la campanya.
8. Reescriu el text de la caixa «Revisa la IA» amb tres promeses concretes i comprovables per a una empresa de dues persones.
9. *Amplia.* Analitza un anunci del teu entorn amb la llista del cas 5.3. Explica què canviaries perquè fos inclusiu i quina promesa podria complir sempre l'empresa.

5.4 Xarxes socials i comunicació externa

Una xarxa social no és un aparador: és una conversa que algú ha de poder atendre.

Les **xarxes socials** són plataformes en línia on una empresa publica contingut i parla amb la seva comunitat. Funcionen com a mitjà empresarial si tenen un **objectiu** mesurable (donar-te a conèixer, captar contactes, atendre consultes), un **públic** definit i un **calendari** realista: dues publicacions setmanals que es compleixen valen més que una al dia que s'abandona al mes. Reserva-hi un temps fix a la setmana, i si no pots mantenir-lo, redueix els canals en lloc de fer-ho tot a mitges. Tria només els canals on és el teu client ideal i on pots respondre ràpid; potser un despatx petit busca proveïdors per recomanació i per cercadors, no per vídeos curts: comprova-ho. Abans d'obrir un perfil i de publicar res, escriu en una frase què vols que faci qui el segueixi (que truqui, que demani una mostra, que et recomani) i comprova si el contingut que planeges ajuda a fer-ho.

La **comunicació externa** és tot el que l'empresa diu cap a fora: web, correu, premsa local, publicacions, factures i fins i tot l'actitud al telèfon. La **comunicació interna** és la que circula dins l'equip (es veurà a la unitat 6). Totes dues han de dir el mateix: si la web promet reposició en dos dies i el magatzem en triga cinc, la xarxa ho amplificarà. Una guia de to, d'una pàgina, ajuda a mantenir-ho i evita que cada persona escrigui d'una manera diferent: com et dirigeixes al client (de tu o de vostè), quines paraules fas servir i qui revisa un text.

Per saber si funciona, mesura **mètriques** senzilles: abast (persones diferents que veuen una publicació), interacció (comentaris, respostes, vegades que es comparteix) i conversió (quantes arriben a demanar pressupost). Compara-les cada mes amb el temps que hi dediques, i apunta-les sempre al mateix full perquè es vegi l'evolució; una publicació amb molts «m'agrada» però cap consulta potser no ajuda a vendre. Fixa't també en el temps de resposta: una consulta contestada l'endemà sovint ja s'ha perdut.

Mètrica	Què mesura	Decisió que permet
Abast	Persones que veuen la publicació	Canviar l'hora o el canal
Interacció	Respostes i comparticions	Repetir el tipus de contingut
Conversió	Contactes que consulten o compren (%)	Decidir si segueixes invertint-hi temps

Cada canal té **riscos**: una resposta impulsiva pot fer-se pública en segons, algunes imatges són de tercers i tenen **propietat intel·lectual**, i les dades de clients no es publiquen sense una base legal, sovint el consentiment. Fixa unes normes d'equip per escrit: qui respon, en quant de temps i què no es diu mai en nom de l'empresa. Una queixa pública es respon amb calma i amb una solució, i la discussió llarga es trasllada a un canal privat. Conserva només les converses necessàries, en lloc segur, per poder demostrar què es va dir i quan; anota qui ha decidit cada resposta i revisa cada trimestre quins continguts han funcionat.

ACTIVITATS

10. Dissenya un calendari de quatre setmanes amb dues publicacions per setmana per a Nexo. Indica l'objectiu de cada una, el públic i la mètrica que en miraràs.

5.5 Atenció al client, narrativa i storytelling de marca

La gent recorda una història abans que una llista de característiques.

L'**atenció al client** és la comunicació que mantens abans, durant i després de la venda: respondre ràpid, escoltar la queixa i complir el que has promès fidelitza més que un anunci. Comunicar bé exigeix tres llenguatges: l'**escrit** (clar i curt), el **verbal** (to, ritme i silencis) i el **no verbal** (mirada i gests). Tot **procés comunicatiu** té emissor, missatge, canal, receptor i retorn.

La **narrativa de marca** o **storytelling** és explicar qui ets i per què fas el que fas mitjançant una història: un personatge (el client), un problema, la teva ajuda i un resultat. No inventa fets; ordena els que són certs perquè importin. Per a Nexo seria: un despatx petit perd les tardes comprant carpetes, Nexo li serveix la reposició en dos dies hàbils i el despatx recupera les tardes.

EL TEU PROJECTE · P5

Prepara la fitxa P5, «Mercat, màrqueting i comunicació». Inclou la teva enquesta tabulada, el segment i el client ideal, el preu (cost, marge, IVA) i el canal, tres peces de comunicació (un anunci revisat amb la llista del cas 5.3, una publicació per a xarxes i un missatge comercial), un pla de xarxes d'un mes i una història de marca de cinc frases.



ACTIVITATS

11. Escriu la història de marca del teu projecte en cinc frases (client, problema, ajuda, resultat i promesa) i revisa que cap frase sigui una afirmació que no puguis demostrar.

L'EQUIP DE VALDELUZ

Una promesa que complir

El fullet portava tres frases amb lletres enormes: «Preu més baix. Lliurament immediat. Tracte personal per a tothom». El Tiago el sostenia amb les dues mans, com qui ensenya un títol.

—Queda perfecte. Avui l'imprimim i demà el repartim. I en pengem una foto a les xarxes.

La Nayara va deixar sobre la taula l'horari del magatzem, ple de caselles blaves. Només hi quedaven lliures unes poques franges, a la tarda.

—Preparem comandes només unes hores a la setmana i som dues persones al repartiment. Si prometem lliurament immediat, la primera setmana fallem.

—Fallar una mica és normal —va dir el Tiago—. L'important és captar clients.

—Qui espera lliurament immediat i en rep un de tres dies no torna —va dir la Nayara—. I, a més, ho explica.

El Jacobo es va aixecar amb un retolador i va dibuixar a la pissarra dos eixos que es creuaven.

—Mirem on som. Aquí, el preu —va dir, i va marcar un eix—. Aquí, el termini de lliurament.

Va posar un punt blau a dalt a la dreta: el distribuïdor gran de la ciutat, car i ràpid. Un altre punt blau a baix a l'esquerra: la papereria del polígon, barata i lenta. I un punt verd a mitja altura, amb una interrogació.



El Jacobo dibuixa els dos eixos a la pissarra mentre el Tiago i la Nayara discuteixen dempeus.

—Aquest verd som nosaltres —va dir el Jacobo—. El fullet ens empeny cap al racó de baix a la dreta: el més barat i el més ràpid alhora.

—Doncs ens hi posem —va dir el Tiago—. Amb ganes s'aconsegueix.

—Amb ganes no es reparteix —va contestar la Nayara—. Es reparteix amb furgoneta i amb hores.

—I amb marge —va afegir el Jacobo—. Si abaixem el preu un deu per cent, quantes comandes més necessitem per guanyar el mateix?

El Tiago va fer el càlcul al mòbil i va deixar anar un xiulet. —Una de cada tres. Més d'una de cada tres.

L'Aldara havia entrat sense fer soroll i escoltava des de la porta, amb una tassa. Es va acostar i va mirar el punt verd.

—M'agrada el fullet —va dir al final—. Però us faré una sola pregunta, i vull que cadascú la contesti per escrit abans de parlar. —Va repartir tres trossos de paper—. Quina promesa podem complir sempre? No una vegada. Sempre. Encara que falti algú, encara que plogui, encara que entrin deu comandes alhora.

Hi va haver un silenci llarg. El Tiago va escriure, va ratllar i va tornar a escriure. La Nayara va encerclar un tros del seu horari. El Jacobo va tapar amb la mà el que havia posat.

—I a qui? —va afegir l'Aldara—. També és una decisió no atendre tothom. Un despatx de dues persones compra diferent d'una empresa de cent.

—Despatxos petits, de la zona —va dir la Itziar, que encara no havia parlat—. Són els que més temps perden comprant.

El Tiago va llegir el primer paper. —«Preu més baix que qualsevol».

—No sabem quant cobren els altres —va dir el Jacobo—. I no sé si podem guanyar diners amb això.

La Nayara va llegir el seu. —«Lliurament en tres dies hàbils». És el que em surt si no hi ha ningú malalt.

La Itziar es va quedar mirant el seu tros de paper en blanc. A la pissarra, el punt verd seguia a mitja altura, sense lloc.

—I si en lloc de prometre el màxim prometem el que sabem fer bé? —va dir, a poc a poc—. Un termini curt, però que no es trenqui. No el vendria com el millor del món, sinó com el que no falla.

—Continua sent vague —va dir el Jacobo.

—Tens raó. —La Itziar va agafar el retolador, va esborrar la interrogació i va escriure sota el punt, amb lletra menuda, una frase que va anar canviant mentre l'escrivia—: «Reposició en dos dies hàbils per a despatxos de la zona».

La Nayara va comptar amb els dits i va alçar la vista. —Dos dies. Puc amb dos dies si tanquem la comanda abans de les dotze.

—Doncs afegeix-ho —va dir l'Aldara—, i abans de prometre-ho ho provem amb diverses comandes alhora.

La Itziar va anotar també el tall de les dotze. Va deixar el retolador a la safata, i els quatre van mirar la frase i el punt verd, que ara tenia un lloc, però encara no una prova que fos cert.

SITUACIÓ D'APRENENTATGE

Pla comercial i de comunicació

Repte. Convertir una idea en una oferta que es pugui vendre sense prometre de més: triar segment, preu, canals i tres peces de comunicació. **Producte.** Fitxa «Mercat, màrqueting i comunicació» (P5) d'«El teu projecte», amb enquesta tabulada, segment, preu i canal, tres peces de comunicació (anunci, publicació per a xarxes i missatge comercial) i una història de marca. **Dades.** Organitzador d'escriptori de Nexo: cost 12 € per unitat, marge desitjat del 35 % sobre el preu, IVA del 21 %. Pressupost de comunicació: 200 €. Suposa que, de 100 contactes, el 8 % acaba comprant. **Comprovació individual.** Sense ajuda, calcula el preu amb i sense IVA, els clients esperats de 100 contactes i el cost per client captat.

El repte

Convertir una idea en una oferta que es pugui vendre sense prometre de més: triar segment, preu, canals i tres peces de comunicació.

↓

1 · Treball individual

- Tria un producte i calcula el seu preu sense IVA i amb IVA.
- Redacta una promesa concreta i comprovable.
- Revisa el teu anunci amb la llista 5.3.

↓

2 · Treball en grup

- Passeu la vostra enquesta a 30 persones i tabuleu els resultats.
- Compareu dos segments.
- Presenteu la fitxa a un altre equip.

↓

3 · Producte

Fitxa «Mercat, màrqueting i comunicació» (P5) d'«El teu projecte», amb enquesta tabulada, segment, preu i canal, tres peces de comunicació (anunci, publicació per a xarxes i missatge comercial) i una història de marca.

↓

4 · Comprovació individual

Sense ajuda, calcula el preu amb i sense IVA, els clients esperats de 100 contactes i el cost per client captat.

Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

Comprar a prop

Quan decideixes on comprar, no només tries un producte: també tries quins comerços del teu entorn continuaran oberts. El comerç de proximitat pot sostenir ocupació local, mantenir vius els carrers i, segons el transport i el repartiment, reduir alguns desplaçaments. Però competeix amb una manera de comprar que creix cada any: la que es fa des del mòbil.

Les dades oficials dibuixen el canvi. Segons l'enquesta de l'INE sobre tecnologies a les llars, el 2026 el 97,6 % de les persones de 16 a 74 anys va fer servir internet en els darrers tres mesos i el 93,4 % ho va fer cada dia. En el mateix període, el 65,7 % va comprar per internet per motius particulars. Són 6,1 punts percentuals més que el 2025, quan la xifra era del 59,6 %.

Significa això que el comerç de barri té els dies comptats? Les dades no ho diuen. L'enquesta pregunta si algú ha comprat en línia, no quant ha gastat ni quin percentatge de les seves compres fa així; una persona que compra un llibre al mes compta igual que una altra que ho compra tot per internet. Tampoc distingeix entre comprar a una botiga local amb web pròpia, a una gran plataforma o a una persona. I és una enquesta d'àmbit estatal: no permet afirmar res sobre un barri concret de Mallorca, Menorca, Eivissa o Formentera.

Sí que en podem treure preguntes útils per a un projecte com el teu. Quina part dels teus clients compra ja en línia? La dada estatal suggereix estudiar la presència digital, però cal conèixer com compra el mercat local abans de concloure que un comerç que no hi és perd clientela. I també hi ha clients que valoren el que internet no sempre permet: provar el producte, rebre consell, recollir la comanda al moment o saber a qui compren. La competència no és entre l'antic i el modern, sinó entre promeses diferents, i són compatibles: una llibreria de barri pot tenir botiga física i venda en línia.

Per a qui emprèn, la lliçó és doble. Primer, no donis per fet com compra el teu client ideal: pregunta-ho, com a l'enquesta del barri. Segon, el consum responsable també es decideix en comprar: preguntar d'on ve el que compres, quants quilòmetres recorre i què passa amb l'embalatge forma part del màrqueting amb ètica que has vist en aquesta unitat.

Com llegeixes una dada així? Fixa't en tres coses: a qui es va preguntar (persones de 16 a 74 anys), què es va preguntar (si s'ha comprat en línia, no quant s'ha gastat) i quan (el 2026). Si una de les tres canvia, la comparació amb una altra xifra deixa de ser vàlida.

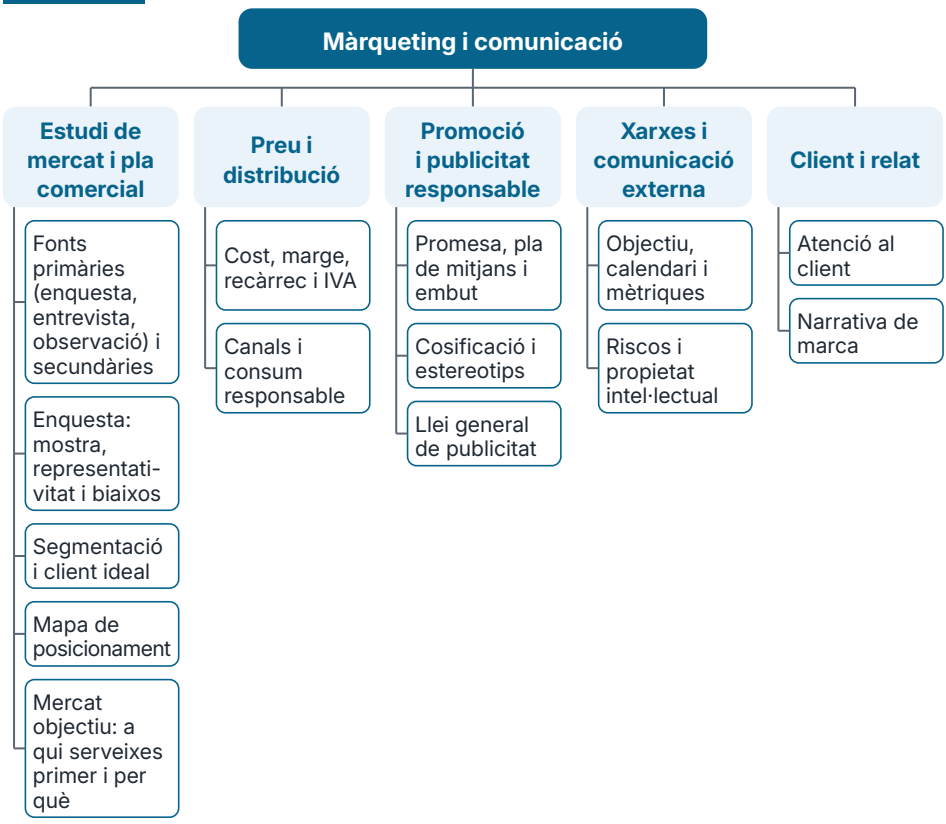
Per pensar: quins avantatges té per a tu comprar en una botiga propera i quins comprar en línia?

Font: INE, Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2026, nota de premsa d'11/11/2026 (consulta: 21/11/2026).

ACTIVITATS

12. A l'episodi, l'Aldara pregunta: «Quina promesa podem complir sempre?». a) Explica per què la Nayara i el Jacobo rebutgen la primera promesa del Tiago i quin avantatge té la frase final de la Itziar respecte del fullet. b) Indica quina prova de capacitat caldria abans d'afirmar «sempre» i quin pla hi hauria si faltés una persona. c) Escriu la promesa final de la Itziar amb l'horari límit de comandes.
13. a) Amb les dades de l'episodi, calcula quantes unitats més caldria vendre per mantenir el mateix marge total si Nexo abaixa el preu un 10 %, partint d'un preu de 50 € i un cost de 30 €. b) Si avui ven 100 unitats al mes, calcula quantes en necessitaria amb la rebaixa per mantenir el marge total.
14. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «Per fixar el teu preu, afegeix un 40 % al cost. Si un producte et costa 30 €, ven-lo a 42 € i tindràs un marge del 40 %». a) Quin error comet? Calcula el marge real. b) Indica el preu correcte per a un marge del 40 % i el recàrrec sobre el cost que li correspon. c) Redacta la resposta corregida en dues frases.
15. Llegeix aquesta notícia inventada i resumeix-la en dues frases: «Les vendes del comerç local pugen un 3 % en un trimestre. L'associació de comerciants ho atribueix a la seva campanya, però una experta creu que es deu a les rebaixes de temporada». Separa fets i opinions.
16. Una campanya de 500 € contacta amb 100 empreses: en contesten 60, 24 accepten una visita i 6 compren una comanda de 200 € amb un marge del 35 %. a) Calcula la conversió total, el marge, el resultat i el cost per client. b) Calcula quantes comandes iguals caldrien per cobrir la campanya. c) Què canviaries: el missatge, el segment o el preu? Justifica-ho amb les xifres.
17. Llegeix aquest fragment d'una factura inventada: «Kit Arxiu, 10 unitats × 50,00 € = 500,00 €; IVA 21 %: 105,00 €; total: 605,00 €». Comprova les xifres, explica a qui correspon l'IVA i calcula el marge que deixa a Nexo si el cost de cada unitat és de 30 €.
18. Tria un anunci d'una revista o d'un cartell del teu barri i aplica la llista de comprovació del cas 5.3. Escriu quatre frases amb la conclusió i, si ho veus necessari, una proposta de canvi. Després explica a quin segment s'adreça i si la promesa seria comprovable per un client.
19. Transferència individual, sense ajuda: escriu al teu equip un missatge de cinc línies que expliqui per què és millor una promesa modesta que sempre es compleix que una de gran que de vegades falla. Inclou una xifra calculada amb el teu projecte o amb el Kit Arxiu i una condició que posaries a la promesa per poder complir-la sempre. Després avalua el missatge d'una altra persona: quina promesa seva es podria comprovar?
20. *Amplia.* Al full de càlcul de preus de la fitxa P5, B1 és el cost (24 €) i B2 el marge sobre el preu (35 %). a) Escriu la fórmula del preu sense IVA i calcula'l. b) Quin és el preu final amb IVA del 21 %?

ESQUEMA



RESUM

Un **estudi de mercat** recull informació de **fonts primàries** (enquesta, entrevista, observació) i **secundàries** per decidir amb dades, cuidant la **mostra** i evitant els **biaixos**. La **segmentació** divideix el mercat en grups semblants; el **mercat objectiu** és el que decideixes atendre i el **client ideal**, el seu perfil més clar. El **posicionament** situa la teva oferta davant de la competència en un mapa de dos eixos. El **màrqueting mix** combina producte, preu, plaça i promoció; el preu parteix del cost, el **marge comercial** es calcula sobre el preu de venda i l'**IVA** se suma després i es liquida amb Hisenda. Una bona promesa és concreta i comprovable, i l'**embut comercial** mesura quin percentatge de contactes acaba comprant. La publicitat que **cosifica** o fomenta **estereotips** discriminatoris és il·lícita segons la llei general de publicitat. Les **xarxes socials** necessiten objectiu, públic, calendari i **mètriques**, i l'**atenció al client** i el **storytelling** de marca donen coherència a tot el que l'empresa diu. Abans de fixar un preu o una promesa, escriu el càlcul i la condició que la farà complir, i comprova qualsevol xifra d'una resposta automàtica. En la fitxa P5 aplicaràs tot això: una enquesta tabulada, un segment clar, un preu calculat, tres peces de comunicació comprovables i una història de marca que puguis complir.



UNITAT 6

Les persones de l'empresa

L'equip de Valdeluz · Cobrir deu hores

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

- Definir el perfil d'un lloc de treball, redactar una oferta sense requisits discriminatoris i seleccionar amb una rúbrica.
- Distingir les modalitats de contracte, amb la causa legal de la temporalitat, i calcular una nòmina, del brut al net i al cost per a l'empresa.
- Identificar els riscos d'un lloc de treball i proposar mesures dins d'un pla de prevenció.
- Preparar un currículum Europass, un videocurrículum i un perfil professional, i reconèixer les habilitats que demanen les empreses.
- Comunicar i engrescar un equip que treballa en remot, amb canals, acords i un llenguatge no discriminatori.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És novembre al **CIFP Valdeluz**. Les comandes de Nexo han pujat i la Nayara avisa que falten unes deu hores setmanals per preparar-les. La Itziar proposa contractar algú com més aviat millor. El Tiago demana calcular primer quant costa de veritat una persona, perquè el sou brut no és el que paga l'empresa ni el que cobra qui treballa. El Jacobo recorda que, abans de contractar, cal definir el lloc, triar amb criteris i protegir les dades del personal amb accés restringit. L'Aldara pregunta: «Quin perfil necessitem, amb quin contracte i quina alternativa tenim?». Quan acabis la unitat sabràs respondre a aquestes tres preguntes.

PER COMENÇAR

1. Si una persona treballadora cobra 1.800 € bruts al mes, rep 1.800 € al seu compte? Qui es queda la diferència i per a què serveix?
2. Quines preguntes creus que una empresa no hauria de fer en una entrevista de feina? Per què?
3. Què posaries en un vídeo de 60 segons per presentar-te a una empresa?
4. Cita dues maneres de comunicar una decisió a l'equip i un avantatge i un risc de cadascuna.



Selecció

6.1



Contracte i nòmina

6.2



PRL

6.3



Currículum

6.4



Equip en remot

6.5

6.1 Pla de recursos humans i selecció

Contractar bé comença molt abans de l'entrevista: comença per saber quina feina cal fer.

El **pla de recursos humans** és la part del projecte que calcula quantes persones necessita l'empresa, amb quines funcions i hores, i com les trobarà, les contractarà i les mantindrà. El **perfil del lloc** és el document que descriu les tasques, els requisits imprescindibles i els que només es valoren (formació, experiència, habilitats), a més de l'horari i el salari. Parteix d'una necessitat real: a Nexo, deu hores setmanals de preparació de comandes que ningú no cobreix. Com més concret és el perfil, més just resulta comparar candidatures. Abans de buscar ningú, comprova també que pots pagar-lo: una persona nova no és només el seu sou, sinó també les cotitzacions de l'empresa, la formació inicial i el temps de qui l'ha d'acompanyar els primers dies.

El **reclutament** consisteix a buscar candidatures (la plantilla actual, el SOIB —el servei públic d'ocupació de les Illes Balears—, els portals, les xarxes professionals) i l'**oferta d'ocupació** és l'anunci que ho fa possible: títol, funcions, requisits, condicions i manera de presentar-se. La **selecció** és el procés que tria entre les candidatures, per fases: revisió de currículums amb criteris fixats abans, prova pràctica, **entrevista estructurada** (les mateixes preguntes per a totes les persones) i decisió. Comunica el resultat a totes les persones que s'hi han presentat, també a les que no passen, de manera clara i respectuosa, i conserva només les dades necessàries el temps justificat.

Convé deixar les condicions per escrit des del primer moment: tipus de contracte, jornada, salari brut anual o mensual, lloc de treball i data d'incorporació prevista. Una oferta imprecisa fa perdre temps a tothom i obre la porta als malentesos.

Ni l'oferta ni l'entrevista poden discriminar: sexe, edat o «bona presència» no són criteris vàlids, només es demanen dades necessàries i no es pregunta per embaràs, fills, estat civil, religió o ideologia, perquè no tenen relació amb la feina. Per decidir s'usa una **rúbrica**: una taula amb els criteris, el pes de cadascun i les evidències que justifiquen cada nota. Anota **evidències**, no impressions: «va coordinar un grup de sis persones» és una evidència; «sembla organitzada», una opinió.

COM DECIDIM

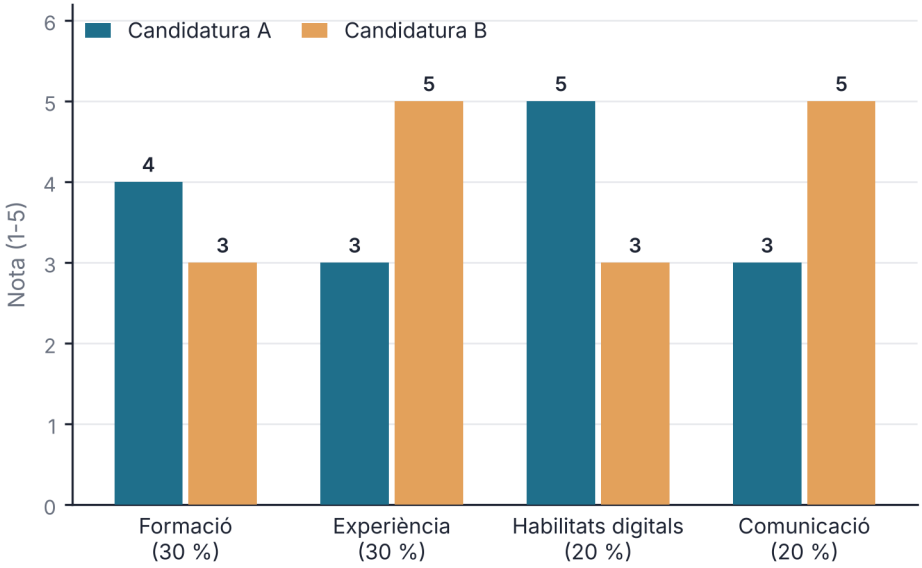
«M'ha caigut molt bé». L'**efecte halo** és la tendència a valorar millor tot d'una persona perquè ens ha causat una bona primera impressió: un somriure, un conegut en comú, haver anat al mateix institut. Per frenar-lo, cada membre de l'equip puntua cada criteri per escrit abans de comentar-lo en grup.

Cas 6.1 · Dues candidatures, una rúbrica

Nexo puntua d'1 a 5 dues candidatures amb una rúbrica els pesos de la qual es van fixar abans de veure els currículums. Les dades són fictícies.

Criteri	Pes	Candidatura A	Candidatura B
Formació	30 %	4	3
Experiència	30 %	3	5
Habilitats digitals	20 %	5	3
Comunicació en l'entrevista	20 %	3	5

Pas 1. Multiplica cada nota pel seu pes i suma. A: 0,30 × 4 + 0,30 × 3 + 0,20 × 5 + 0,20 × 3 = 1,2 + 0,9 + 1,0 + 0,6 = 3,7. B: 0,9 + 1,5 + 0,6 + 1,0 = 4,0. **Pas 2.** Interpreta: B puntua més per l'experiència i la comunicació, però la diferència és de només 0,3 punts sobre 5: sense evidències sòlides no justifica una decisió. Si el lloc exigís sobretot habilitats digitals i se'ls donés més pes, el resultat podria canviar: per això els pesos es fixen abans de conèixer ningú. **Pas 3.** Anota l'evidència de cada nota: si B té un 5 en experiència, ha de constar què va fer i durant quant de temps.



Total ponderat: A 3,7 · B 4,0 · Dades fictícies

Figura 6.1. Notes d'1 a 5 de les dues candidatures per criteri; totals ponderats: A 3,7 i B 4,0

ACTIVITATS

1. Redacta el perfil d'una persona de suport per al teu projecte: tasques, formació, habilitats, horari i salari. Indica quantes hores setmanals necessites i com ho has calculat.
2. Reescriu aquesta oferta sense requisits discriminatoris: «Es busca noi jove, amb bona presència i sense càrregues familiars, per atendre clients». Explica què canvia.
3. *Amplia.* Recalcula el cas 6.1 amb aquests pesos: formació 20 %, experiència 20 %, habilitats digitals 40 % i comunicació 20 %. Guanya la mateixa candidatura? Què ensenya això sobre els pesos?

6.2 Contractes i nòmina

El contracte fixa el que es pacta; la nòmina explica quant costa i quant arriba al compte.

El **contracte de treball** és l'acord entre l'empresa i la persona treballadora sobre lloc, jornada, salari i durada. Els tipus bàsics són l'**indefinit**, la regla general, que inclou el **fix discontinu** (treball estacional o intermitent); el de **durada determinada**, només per circumstàncies de la producció o per substituir algú, i els **formatius** (formació en alternança i pràctica professional). La jornada pot ser a **temps complet** o a **temps parcial**, amb salari proporcional a les hores. El **conveni col·lectiu** és l'acord entre empreses i representants de la plantilla d'un sector: fixa salaris mínims, jornada i categories, i el contracte no pot pagar menys que ell ni que el **salari mínim interprofessional**.

LA NORMA DIU

L'Estatut dels Treballadors, art. 15.1, estableix que el contracte de treball es presumeix concertat per temps indefinit i que el de durada determinada només es pot fer per circumstàncies de la producció o per substitució d'una persona treballadora, i que el contracte ha d'especificar amb precisió la causa, les circumstàncies concretes que la justifiquen i la durada prevista.
Reial decret legislatiu 2/2015, text refós de la Llei de l'Estatut dels Treballadors, art. 15.1 (BOE-A-2015-11430; consulta: 21/11/2026).

DADA

El salari mínim interprofessional per al 2026 és de 1.221 € al mes, és a dir, 17.094 € a l'any en 14 pagues.
Font: Reial decret 126/2026, de 18 de febrer, art. 1 (BOE-A-2026-3815; consulta: 21/11/2026).

La **nòmina** és el rebut mensual de salaris. Els **meritaments** són el que es guanya: salari base, complements i pagues extra, que poden **prorratejar-se** en dotze mesos. Les **deduccions** són el que es descompta: les **cotitzacions** del treballador a la Seguretat Social, que financen sobretot pensions i atur, i la **retenció de l'IRPF**, un pagament a compte de l'impost sobre la renda de la persona treballadora. Conserva-la: prova el que has cobrat. El que queda, restades les altres deduccions si n'hi ha, és el **líquid a percebre**. Per a un contracte indefinit el 2026, el treballador cotitza un 6,50 % de la base (4,70 % de contingències comunes, 1,55 % de desocupació, 0,10 % de formació i 0,15 % del mecanisme d'equitat intergeneracional) i l'empresa, un 32,15 % amb el supòsit d'un 1,50 % d'accidents de treball (tipus fictici: el real depèn de l'ocupació).

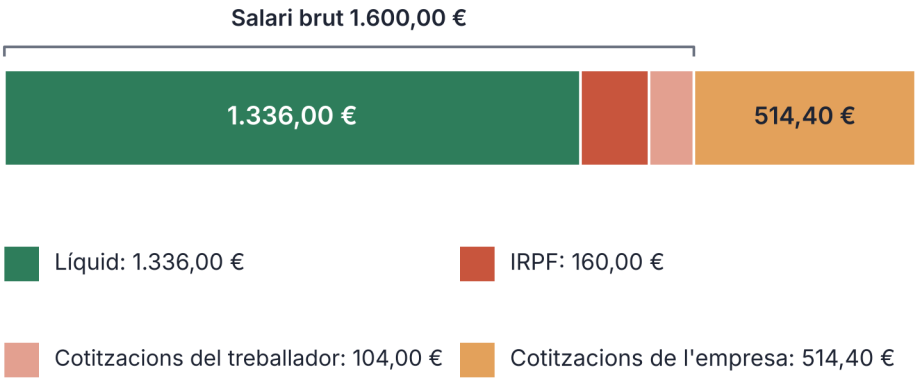
Cas 6.2 · El Jacobo calcula la nòmina del Teodoro

El Teodoro, oficial administratiu amb contracte indefinit a jornada completa, cobra 1.400 € de salari base i 200 € de pagues prorratejades. La retenció de l'IRPF és del 10 % (dada fictícia: la real depèn de la situació personal).

Concepte	Càlcul	Import
Meritaments	1.400 + 200	1.600,00 €
Cotitzacions del treballador	6,50 % de 1.600	−104,00 €
Retenció de l'IRPF	10 % de 1.600	−160,00 €
Líquid a percebre	1.600 − 104 − 160	1.336,00 €
Cotitzacions de l'empresa	32,15 % de 1.600	514,40 €
Cost per a Nexo	1.600 + 514,40	2.114,40 €

Pas 1. La base de cotització és 1.600 €, perquè les pagues prorratejades també cotitzen. **Pas 2.** El Teodoro cobra 1.336 €, el 83,5 % del brut: la resta són les deduccions. **Pas 3.** Nexo paga 2.114,40 €, un 58,3 % més del que arriba al compte del Teodoro.

Cost per a Nexo: 2.114,40 €



Dades fictícies

Figura 6.2. Del brut (1.600 €) al líquid (1.336 €) i al cost (2.114,40 €)



L'empresa ha de guardar les **dades personals** del personal (nòmines i dades d'identificació) amb accés restringit, només per a qui les necessita; les dades mèdiques les veu el personal sanitari, no l'empresa.

CLAU · BRUT, LÍQUID I COST

Líquid = meritaments − cotitzacions del treballador − retenció de l'IRPF. El cost per a l'empresa és el brut més les cotitzacions de l'empresa: mai no coincideix amb el que cobra la persona.

REVISA LA IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA: «El Teodoro cobra 1.400 € de salari base i 200 € de pagues prorratejades. La seva base de cotització és 1.400 €. La Seguretat Social del treballador és el 28,30 %: 396,20 €. IRPF del 10 % de 1.600: 160 €. Líquid: 1.043,80 €. El cost per a l'empresa és de 1.600 €».
Què cal comprovar. Sobre quin import cotitzen les pagues prorratejades? El 28,30 % el paga només el treballador? Què falta al cost per a l'empresa?

ACTIVITATS

4. Un contracte indefinit a jornada completa paga 1.800 € bruts al mes, amb un 6,50 % de cotitzacions del treballador i un 8 % d'IRPF. Calcula les cotitzacions, l'IRPF i el líquid. Quant costa a l'empresa (cotitzacions del 32,15 %)?
5. Llegeix aquesta nòmina inventada: meritaments 2.000 €, cotitzacions del treballador 130 €, IRPF 220 €. Calcula el líquid i el percentatge de cada deducció sobre el brut.
6. *Amplia.* Una empresa ofereix 1.150 € al mes en 14 pagues a jornada completa. Compara-ho amb el salari mínim de 2026 i calcula la diferència anual. Què hauria de fer la persona?

6.3 Prevenció de riscos laborals

Una feina segura no és sort: és un pla que algú ha escrit i que algú compleix.

La **prevenció de riscos laborals** (PRL) és el conjunt d'actuacions per evitar que la feina faci mal. Un **risc** és la possibilitat que un perill (una caixa mal estibada, un cable a terra, un ordinador mal col·locat) causi un dany. El **pla de prevenció** integra la prevenció en la gestió de l'empresa i inclou l'organització, les responsabilitats, els procediments i els recursos; els seus instruments són l'**avaluació de riscos** i la **planificació de l'activitat preventiva**.

LA NORMA DIU

La Llei 31/1995, de prevenció de riscos laborals, art. 14, reconeix el dret del personal a una protecció eficaç en matèria de seguretat i salut i imposa a l'empresa el deure de garantir-la en tots els aspectes relacionats amb la feina. L'art. 16 exigeix integrar la prevenció en la gestió mitjançant un pla i fer una avaluació inicial dels riscos de cada lloc de treball.
Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, arts. 14 i 16 (BOE-A-1995-24292; consulta: 21/11/2026).

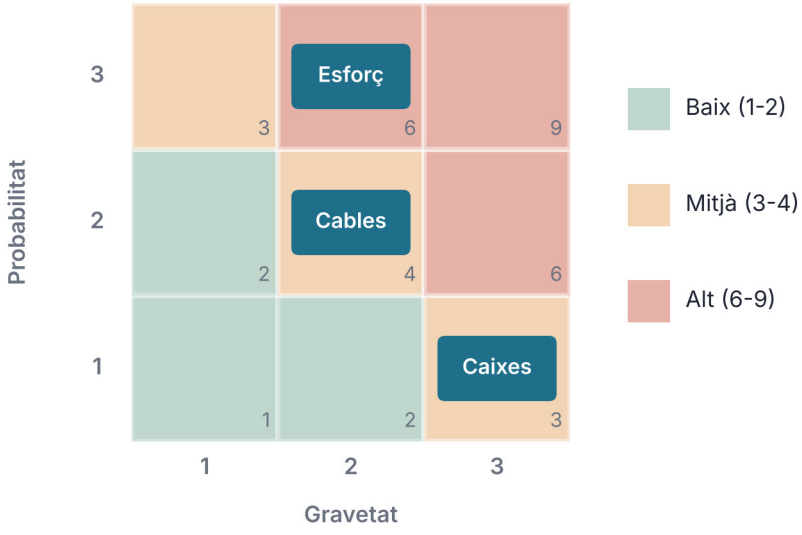
Avaluar un risc és estimar-ne la **probabilitat** (1 baixa, 2 mitjana, 3 alta) i la **gravetat** del possible dany (1, 2 o 3) i multiplicar-les (matriu didàctica, no una escala legal): de 6 a 9 és un risc alt, de 3 a 4 és mitjà i d'1 a 2, baix. Cal revisar l'avaluació quan canvien les condicions del lloc (una màquina nova, un canvi d'horari, una persona amb necessitats especials) o quan es detecten danys a la salut. Una empresa de només dues o tres persones també ha d'avaluar riscos (i, si no pot assumir la prevenció, pot concertar-la amb un servei de prevenció aliè), encara que ho faci de manera senzilla: una llista dels llocs, dels perills de cadascun i de qui s'encarrega de corregir-los, revisada periòdicament. Després s'apliquen mesures, primer eliminant el perill, després protegint tothom i, en darrer lloc, donant equips individuals i formació, que l'empresa ha d'oferir.

Cas 6.3 · Avaluació de riscos d'un magatzem petit

Nexo revisa el magatzem amb tres riscos. Les dades són fictícies.

Risc	Probabilitat	Gravetat	Nivell (P × G)
Esforç en moure caixes pesades	3	2	6 (alt)
Ensopegada amb cables i caixes al passadís	2	2	4 (mitjà)
Caiguda de caixes d'un prestatge alt	1	3	3 (mitjà)

Pas 1. Calcula el nivell de cada risc: 3 × 2 = 6; 2 × 2 = 4; 1 × 3 = 3. **Pas 2.** Ordena i actua: primer l'esforç (carretó i límit de pes per caixa), després el passadís (ordre i canalització dels cables) i finalment el prestatge (caixes pesades a baix). No només compta el nivell: valora també la gravetat.



Dades fictícies · nivell = probabilitat × gravetat

Figura 6.3. Matriu de riscos del magatzem: probabilitat per gravetat

ACTIVITATS

7. Identifica tres riscos del teu centre o d'un lloc d'oficina, puntua'ls amb probabilitat × gravetat i proposa una mesura per al risc més alt.

6.4 Europass, videocurrículum i noves habilitats

Un currículum no explica la teva vida: explica per què encaixes en aquest lloc.

El **currículum** és un document breu que resumeix qui ets per a una empresa. Per a una primera feina basta una pàgina: dades de contacte, perfil professional en tres línies, formació, experiència (també voluntariat, projectes i pràctiques), habilitats i idiomes. El **currículum Europass** es crea amb una eina europea gratuïta que ordena aquestes dades i les adapta a diferents idiomes. Fes-lo clar i ordenat: el mateix tipus de lletra, marges iguals i dates en el mateix format. Explica fites amb xifres («vaig gestionar les inscripcions de 80 persones»), adapta el text a cada oferta i revisa l'ortografia. Desa'l en PDF amb un nom clar (Cognom_Nom_CV) i no hi posis dades que no calen, com el document d'identitat complet, l'estat civil o una fotografia si no es demana.

La **carta de presentació** acompanya el currículum i respon tres preguntes: per què aquesta empresa, què pots aportar i com pots contribuir des del primer dia. El **videocurrículum** és un vídeo d'uns 60 segons en què et presentes: qui ets, què saps fer, una fita i què busques. Cuida la llum, el so i un fons neutre; parla sense llegir i afegeix subtítols perquè es pugui entendre sense so. El teu **perfil professional en xarxes** també és una carta de presentació: moltes empreses el consulten, així que revisa'n la privacitat i què hi pot veure algú que no et coneix. Si hi poses una fotografia, que sigui clara i adequada al lloc de feina que busques. En un exercici de classe, fes servir dades fictícies o no sensibles.

Les empreses demanen avui, a més de formació tècnica, **noves habilitats**: les **digitals** (fer servir amb criteri fulls de càlcul, eines de treball en equip i assistents d'IA, sense donar dades personals); els **idiomes**, sobretot el català, el castellà i l'anglès; l'**adaptació**, és a dir, aprendre coses noves quan canvien els processos; el treball en equip; i el pensament crític per contrastar informació. Entre les habilitats que es valoren també hi ha l'**autonomia** (organitzar-se sense que ningú ho recordi cada dia) i la **responsabilitat** (complir el que has dit i avisar d'hora quan no podràs). Es demostren amb exemples reals, no amb adjectius: «vaig aprendre a fer taules dinàmiques per a un treball de classe i ara tabulo una enquesta en la meitat del temps» diu més que «sé fer servir fulls de càlcul».

EL TEU PROJECTE · P6

Prepara la fitxa P6, «Persones i equip». Inclou el perfil del lloc i la rúbrica de selecció, el contracte justificat, la nòmina i el cost, les mesures de PRL, el teu currículum Europass amb un videocurrículum de 60 segons (guió de vuit frases) i un pla per mantenir l'equip engrescat en remot. Amb la P4 i la P5, forma el **Lliurament 2**.

ACTIVITATS

8. Escriu el teu currículum d'una pàgina amb les dades que ja tens (estudis, activitats, idiomes). Marca la fita que més destaca i afegeix-hi una xifra.
9. Escriu el guió del teu videocurrículum de 60 segons en vuit frases: qui ets, tres coses que saps fer, una fita i el que busques. Calcula quantes paraules hi caben si parles a unes 130 paraules per minut.

6.5 Comunicar i engrescar un equip en remot

Un equip no falla per falta de feina, sinó perquè ningú no sap què ha decidit l'altre.

Treballar en **remot** vol dir fer-ho des de llocs diferents amb eines digitals: videotrucades, missatgeria d'equip, documents compartits i tauler de tasques. La **comunicació interna** és la que circula dins l'equip i cada canal té el seu ús: l'urgent va per veu o missatge directe; l'important i durador queda per escrit. Una bona reunió té ordre del dia, un temps màxim, una persona que modera i una acta amb tasques, responsables i terminis. En remot convé fixar **acords d'equip**: horaris de resposta i on es guarda cada document, i quina eina és la principal per a cada tipus de missatge.

Engrescar un equip a distància exigeix més intenció que a l'oficina, perquè no hi ha passadissos ni cafè on es resolguin les coses de passada: la conversa informal també s'ha de crear, per exemple amb deu minuts oberts a l'inici de la reunió setmanal, un canal per a les notícies bones o una trobada presencial de tant en tant. Reconèixer públicament la feina ben feta costa poc i té molt efecte. L'**escolta activa** consisteix a atendre sense interrompre i resumir amb les teves paraules el que has sentit; així la persona sap que l'has entesa i pot corregir-te si no és així. El **comentari de millora** (*feedback*) és útil si és concret i se centra en el que es pot millorar: «l'informe va arribar dos dies tard» ajuda; «ets un desastre» no. En un **conflicte**, parla de fets i no de persones i tanca amb un acord concret. A distància els malentesos creixen perquè no es veu el to ni la cara: per això convé confirmar per escrit allò que s'ha decidit en una trucada i demanar que algú ho confirmi amb un breu «rebut».

Usa un **llenguatge no discriminatori** en tots els textos de l'equip: «les persones treballadores» o «la plantilla» en lloc de «els treballadors», «l'equip» en lloc de «els nois», i evita bromes que excloguin per sexe, edat, origen o discapacitat. El mateix criteri val per a les imatges, els exemples i les felicitacions: que tothom es pugui reconèixer en el que l'equip publica i diu.

ACTIVITATS

10. Redacta l'acta d'una reunió de cinc minuts del teu equip amb ordre del dia, dues decisions i tasques amb responsable i termini. Reescriu aquest avís amb llenguatge no discriminatori: «Els empleats i les seves dones estan convidats al sopar de l'empresa».
11. *Amplia.* Dissenya tres acords d'equip per treballar en remot (horaris, canals i documents) i una manera de fer comentaris de millora sobre una tasca entregada tard.

L'EQUIP DE VALDELUZ

Cobrir deu hores

—Falten deu hores —va dir la Nayara, i va deixar el quadern obert sobre la taula—. Cada setmana. A les comandes que ja tenim, no a les que puguem aconseguir.

—Doncs contractem algú —va dir la Itziar—. Una persona que prepari comandes i ens alleugi la feina. Avui mateix.

—Avui mateix no —va contestar el Tiago—. Abans vull saber quant costa de veritat.

L'Aldara va entrar quan el Tiago ja estenia tres targetes sobre la taula. Cadascuna portava una lletra i un número escrits a mà. Es va asseure davant seu i les va llegir una per una, sense dir res.



El Tiago i l'Aldara, davant de tres targetes cap amunt, decideixen com cobrir les deu hores.

—A —va dir el Tiago—. Que el Teodoro, si fa jornada completa i el seu conveni i les seves funcions ho permeten, faci hores extra: unes quaranta al mes, a quinze euros l'hora. Sis-cents euros bruts i, amb les quotes de l'empresa, uns set-cents vuitanta-vuit. És ràpid, però l'Estatut limita les hores extra a vuitanta a l'any, tret d'excepcions. Amb quaranta al mes, en dos mesos s'acaben.

—B —va continuar—. Contractar una persona a temps parcial, amb contracte indefinit, vint hores setmanals, per vuit-cents euros bruts al mes. A l'empresa li costa mil cinquanta-set amb vint. Cobreix les deu hores que falten i en deixa deu més, que podríem fer servir o no.

—I C —va dir la Nayara, que ja havia llegit l'última—. Canviar la manera de preparar comandes. Amb tres-centes noranta comandes a la setmana i cent vint hores disponibles, si baixem de vint a divuit minuts per comanda, hauríem d'usar el noranta-set i mig per cent del temps. No sobra ni un minut.

—Què es perd amb C? —va preguntar l'Aldara.

—Marge d'error. Un dia amb una baixa i no arribem.

La Itziar es va creuar de braços.

—Doncs B, i ens n'oblidem.

—B són mil cinquanta-set euros al mes —va dir el Tiago—. Amb les vendes d'ara ens ho podem permetre, però no ho veig clar si les comandes baixen. I ni tan sols hem parlat de què fa exactament aquesta persona.

El Jacobo, que fins aleshores havia teclejat en silenci, va alçar la vista.

—Un contracte es fa amb un perfil al davant. Qui és, què sap fer, quantes hores, quin dia i a quina hora entra? I cal decidir-ho abans de veure ningú, o acabarem contractant qui ens caigui millor. —Va baixar la veu—. A més, els papers d'aquesta persona, la nòmina i la documentació, hauran d'estar sota clau des del primer dia.

El Teodoro, que havia arribat amb una carpeta, va assentir des de la porta.

—I el magatzem, abans que ningú hi entri a treballar, s'ha de revisar. Hi ha caixes massa altes i cables pel passadís. Un lloc nou vol dir riscos nous.

La Itziar va sospirar.

—Esteu complicant una cosa senzilla. Falten deu hores. Algú les fa. I cada dia que passa sense fer-ho, una comanda arriba més tard i un client es pregunta si va fer bé de confiar en nosaltres.

—Ho sé —va respondre el Tiago, sense alçar la veu—. Per això no vull equivocar-me amb una decisió que dura mesos. Un error en una comanda es corregeix amb una disculpa. Un en un contracte és molt més difícil de corregir.

—I ho farem —va dir l'Aldara—. Però aquesta decisió no és d'una targeta. És una persona, amb el seu sou, el seu contracte i el seu horari, que no podem canviar la setmana que ve si ens equivoquem.

—I si demanem a un altre equip de la classe que ens ajudi uns dies? —va preguntar la Nayara.

—Això tampoc ho hem calculat —va respondre el Tiago—. I només valdria per a una prova a classe: una empresa de debò no pot fer treballar ningú sense contracte.

L'Aldara va mirar les tres targetes. Es va quedar una estona amb la mà suspesa sobre la taula.

—Vull tres coses per al pròxim dilluns —va dir—. El perfil del lloc, amb les tasques i les hores. El tipus de contracte i el que costa cada mes, sencer, no només el brut. I una alternativa per si la persona no funciona.

Va agafar la targeta A i la va apartar cap a la vora de la taula. Van quedar dues sobre la fusta, B i C, una al costat de l'altra.

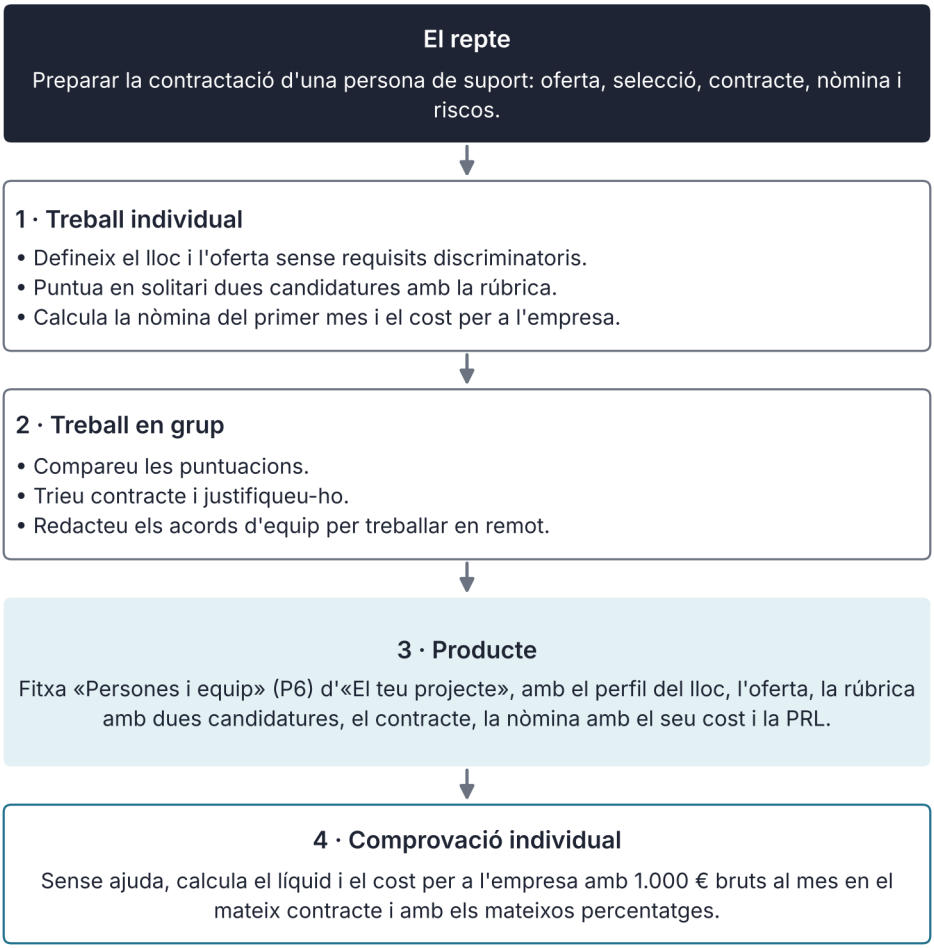
—Aquesta no —va dir—. Amb vuitanta hores extra a l'any, quaranta al mes duren dos mesos, i això no és cosa de dos mesos.

Ningú no va dir res més. El Tiago va mirar les dues targetes que quedaven i la Nayara va tancar el quadern. Al passadís es va sentir la porta de l'oficina, i algú va preguntar si ja havien decidit alguna cosa.

SITUACIÓ D'APRENENTATGE

Expedient de personal

Repte. Preparar la contractació d'una persona de suport: oferta, selecció, contracte, nòmina i riscos. **Producte.** Fitxa «Persones i equip» (P6) d'«El teu projecte», amb el perfil del lloc, l'oferta, la rúbrica amb dues candidatures, el contracte, la nòmina amb el seu cost i la PRL. **Dades.** Persona de suport de Nexo: contracte indefinit a temps parcial de 20 hores setmanals, 800 € bruts al mes en 12 pagues. Cotitzacions del treballador: 6,50 %; de l'empresa: 32,15 % (amb un 1,50 % fictici d'accidents); IRPF del 2 %. Candidatures: A (formació 4, experiència 3, digital 5, comunicació 3) i B (3, 5, 3, 5). Pesos: 30, 30, 20 i 20 %. **Comprovació individual.** Sense ajuda, calcula el líquid i el cost per a l'empresa amb 1.000 € bruts al mes en el mateix contracte i amb els mateixos percentatges.



Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

Ocupació i atur a les Illes Balears

Cada trimestre, l'Institut Nacional d'Estadística publica l'Enquesta de població activa, l'EPA. Pregunta a milers de llars qui treballa, qui busca feina i qui no, i amb les respostes calcula la taxa d'atur, que és el percentatge de la població activa que està a l'atur. Per a una empresa que va a contractar, l'EPA dona context; per saber quins perfils costa cobrir calen, a més, ofertes, qualificacions i dades locals.

Al tercer trimestre del 2026, la taxa d'atur a les Illes Balears va ser del 4,63 %, enfront del 10,18 % del conjunt d'Espanya: 5,55 punts percentuals menys. Per sexe, la taxa de les dones balears va ser del 4,71 % i la dels homes, del 4,57 %, una diferència de només 0,14 punts, mentre que a Espanya les dones van arribar a l'11,28 % i els homes al 9,20 %. Entre les persones menors de 25 anys, la taxa va ser del 10,31 %, enfront del 23,33 % del conjunt d'Espanya.

Cal llegir aquestes xifres amb cura. El tercer trimestre coincideix amb l'estiu, quan les Illes concentren una part molt gran de l'activitat turística: una taxa baixa en aquest trimestre no diu què passa a l'hivern. Per això convé comparar el mateix trimestre d'anys diferents o trimestres consecutius, indicant l'efecte de temporada. A més, la taxa d'atur juvenil es calcula només entre qui treballa o busca feina, i moltes persones d'aquesta edat estudien i no formen part de la població activa. I l'EPA és una enquesta: cada trimestre pot variar per raons de mostra.

Una taxa baixa no vol dir que sigui fàcil contractar. Pot passar el contrari: si hi ha poca gent a l'atur, trobar persones disponibles amb el perfil adequat pot costar més i les condicions que ofereix l'empresa pesen més. Aquestes xifres no diuen res sobre la qualitat de les ocupacions, el tipus de contracte ni el sou. Per decidir com contractar, una empresa necessita dades del seu sector i de la seva zona.

Una bona lectura combina fonts: l'EPA indica quantes persones estan ocupades o a l'atur; les ofertes i els serveis públics d'ocupació mostren quins perfils es busquen; el conveni del sector fixa els salaris mínims que cal respectar. Cap no respon sola a la pregunta «a qui contracto i en quines condicions?».

Com llegeixes una taxa d'atur? Fixa't en tres coses: el trimestre, el territori i el grup (tota la població, les dones, les persones menors de 25 anys). Per comparar territoris, mantén iguals el trimestre i el grup; per comparar trimestres, el territori i el grup; per comparar grups, el trimestre i el territori. Si en canvia més d'una, compares coses diferents sense adonar-te'n.

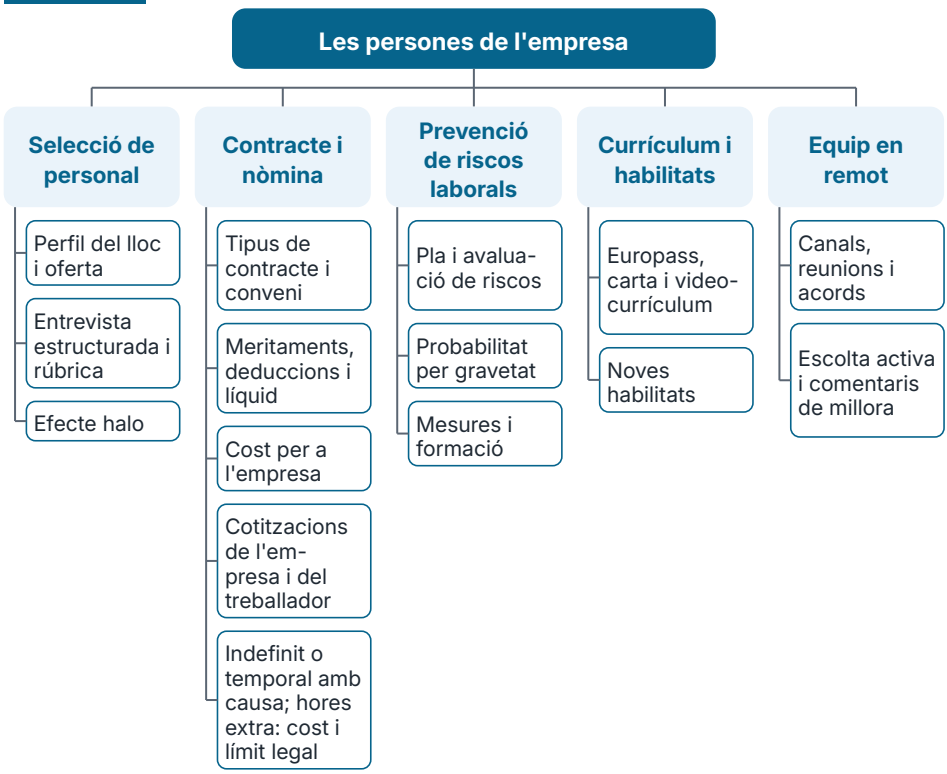
Per pensar: quina mesura concreta afegiries a una oferta perquè s'hi presentin persones molt diferents? Quina altra dada demanaries abans de decidir quantes persones contractar a l'estiu i quantes a l'hivern?

Font: INE, Enquesta de població activa, tercer trimestre de 2026, taxes d'atur per comunitat autònoma, sexe i edat, taula 65334 (consulta: 21/11/2026).

ACTIVITATS

12. A l'episodi, l'Aldara aparta la targeta A. a) Explica per què les hores extra no resolen el problema més de dos mesos i quina targeta triaries. b) Calcula el cost mensual d'una persona contractada a 10 hores setmanals (400 € bruts, cotitzacions de l'empresa del 32,15 %) i compara'n el cost per hora amb el de B.
13. Calcula el cost mensual de l'opció A de l'episodi: 40 hores extra a 15 € l'hora. Quotes de l'empresa: contingències comunes 23,60 %, desocupació 5,50 %, FOGASA 0,20 %, formació 0,60 % i accidents 1,50 %; el MEI no s'hi aplica.
14. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «Per saber quant costa una persona que cobra 1.500 € bruts al mes, suma-hi l'IRPF i la Seguretat Social del treballador: cost = 1.500 + 217,50 = 1.717,50 €». a) Què falla? b) Calcula el cost correcte amb cotitzacions de l'empresa del 32,15 %.
15. Llegeix aquesta notícia inventada i resumeix-la en dues frases: «L'atur juvenil baixa mig punt en un trimestre. Un sindicat assegura que els contractes són cada vegada més curts, mentre que la patronal opina que les ajudes a la contractació funcionen». Separa fets i opinions.
16. Una nòmina inventada mostra: salari base 1.600 €, pagues prorratejades 200 €, cotitzacions del treballador 6,50 %, IRPF 9 %. a) Calcula els meritaments, les deduccions, el líquid i el cost per a l'empresa amb un 32,15 % de cotitzacions. b) Quin percentatge del cost per a l'empresa arriba a la persona treballadora com a líquid?
17. Un magatzem té aquests riscos: cables al passadís (probabilitat 3, gravetat 1), un prestatge sense fixar (probabilitat 2, gravetat 3) i il·luminació dèbil (probabilitat 2, gravetat 2). Calcula el nivell de cada un, ordena'ls i proposa una mesura per al primer.
18. Escriu tres frases d'un correu a una candidatura descartada, amb llenguatge no discriminatori, motiu sense dades personals i oferiment de conservar-ne el currículum si ho autoritza.
19. Transferència individual, sense ajuda: escriu una oferta d'ocupació de sis línies, amb funcions, requisits, condicions i com presentar candidatura, sense requisits discriminatoris, i afegeix-hi el càlcul del cost mensual per a l'empresa amb un brut que triïs.
20. Al full de càlcul, B1 és el brut mensual (1.400 €), B2 la cotització del treballador (6,50 %) i B3 l'IRPF (8 %). a) Escriu les fórmules de les dues deduccions i del líquid, i calcula'ls. b) Quin és el cost per a l'empresa amb un 32,15 % de cotitzacions?
21. *Amplia.* Per cobrir tres mesos d'estiu, una empresa compara un contracte temporal de 1.500 € bruts al mes (cotitzacions de l'empresa del 33,35 %) amb 60 hores extra al mes a 15 € l'hora (cotització del 31,40 %). a) Calcula el cost dels tres mesos de cada opció. b) Quantes hores extra sumen? Per què no és viable (límit: 80 a l'any)?

ESQUEMA



RESUM

La contractació comença pel **perfil del lloc** i una **oferta** sense requisits discriminatoris; la **selecció** usa una **rúbrica** amb pesos fixats abans i una entrevista estructurada per frenar biaixos com l'**efecte halo**. El **contracte de treball** pot ser indefinit, de durada determinada amb causa legal o formatiu, a temps complet o parcial, i no pot pagar menys que el **conveni** ni que el salari mínim. La **nòmina** parteix dels **meritaments**, resta les cotitzacions del treballador i la retenció de l'IRPF i deixa el **líquid a percebre**; el **cost per a l'empresa** suma les cotitzacions empresarials al brut. La **prevenció de riscos laborals** exigeix un pla, una **avaluació de riscos** (probabilitat per gravetat) i mesures que prioritzin eliminar el perill. Un bon currículum **Europass**, un **videocurrículum** de 60 segons i un perfil cuidat mostren les **habilitats** que demanen les empreses: digitals, idiomes, adaptació i treball en equip. En un equip en remot, la comunicació interna necessita canals clars, **acords d'equip**, escolta activa, comentaris de millora concrets i un llenguatge no discriminatori. Abans de contractar, compara el cost real de cada opció i comprova els límits legals i les dades d'una resposta automàtica. En la fitxa P6 aplicaràs tot això al teu projecte: el perfil d'un lloc, una selecció, un contracte amb la seva nòmina, les mesures de PRL i un pla per engrescar l'equip.



UNITAT 7

Inversió, finançament i imposts

L'equip de Valdeluz · Benefici no és banc

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

- Explicar per a què serveixen els imposts i usar el llenguatge fiscal: fet imposable, subjecte, base, tipus i quota.
- Distingir els imposts que afecten una activitat empresarial, estatals i de les Illes Balears, i calcular una liquidació d'IVA.
- Reconèixer els efectes de l'economia submergida i planificar les obligacions fiscals d'una empresa.
- Elaborar un pla d'inversions i un pressupost de dotze mesos amb el seu període de recuperació.
- Comparar fonts de finançament pel cost i les garanties, i valorar les finances sostenibles.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És desembre al **CIFP Valdeluz**. Nexo ha tingut el millor mes de vendes, però el saldo del banc ha baixat. La Itziar no ho entén: si venem més, hauríem de tenir més diners al banc. El Tiago porta dos munts de fitxes per explicar la diferència entre el que es guanya i el que es té. El Jacobo recorda que una part del que han cobrat és IVA, que no és seu i s'ha de liquidar periòdicament. L'Aldara escolta i pregunta una sola cosa: «Si necessitéssim més diners per passar l'hivern, qui els posa?». Quan acabis la unitat sabràs calcular què deu una empresa a Hisenda, què necessita per arrencar i com pot finançar-ho.

PER COMENÇAR

1. Quan compres un quadern i la caixera et cobra l'IVA, a qui van aquests diners?
2. Una empresa pot tenir beneficis i quedar-se sense diners al banc? Explica com.
3. Qui hauria de pagar més imposts: qui més guanya o qui menys? Per què?
4. Si un banc et deixés 10.000 €, què preguntaries abans de signar?



Educació fiscal 7.1



Imposts empresarials 7.2



Economia submergida 7.3



Inversió i pressupost 7.4



Finançament 7.5

7.1 Els imposts: elements bàsics i educació fiscal

Els imposts no són un càstig: són la manera de pagar entre tots el que ningú no podria pagar sol.

Els **tributs** són pagaments obligatoris que la llei exigeix per sostenir la despesa pública. Es divideixen en **imposts**, que es paguen sense rebre res concret a canvi (IVA, IRPF), **taxes**, que es paguen per un servei públic concret (un certificat) i **contribucions especials**. Amb ells es finança gran part de la despesa pública (sanitat, educació, dependència, carreteres): l'**Estat del benestar**. La recaptació general va al conjunt dels ingressos públics, que es reparteixen amb els pressupostos (alguns tributs tenen una destinació legal específica), i la ciutadania pot conèixer-los i discutir-los. Un sistema és **progressiu** quan el percentatge que es paga puja amb la renda; l'IRPF ho és, l'IVA no, perquè tothom paga el mateix percentatge en comprar.

LA NORMA DIU

La Constitució espanyola, art. 31.1, estableix que tothom ha de contribuir al sosteniment de la despesa pública d'acord amb la seva capacitat econòmica, mitjançant un sistema tributari just inspirat en els principis d'igualtat i progressivitat, que en cap cas no pot tenir abast confiscatori.
Constitució espanyola, art. 31.1 (BOE-A-1978-31229; consulta: 21/11/2026).

Cada impost es descriu amb un **llenguatge fiscal** comú. El **fet imposable** és la situació que fa néixer l'obligació de pagar (vendre un producte, obtenir una renda). El **subjecte passiu** és qui ha de complir l'obligació tributària principal, com a contribuent o com a substitut; no sempre és qui suporta l'impost, com passa amb l'IVA i amb l'impost sobre estades turístiques. La **base imposable** és la xifra sobre la qual es calcula l'impost, el **tipus de gravamen** és el percentatge que s'hi aplica i la **quota** és el resultat: quota = base × tipus. Per exemple, amb una base de 200 € i un tipus del 21 %, la quota és de 42 €, l'IVA d'una factura de 242 € amb IVA inclòs. Quan la persona que ha de pagar no és la que suporta l'impost, com passa amb l'IVA, que l'empresa cobra als clients i ingressa a Hisenda, parlem de **repercussió**.

L'**IVA** (impost sobre el valor afegit) és un impost **indirecte**: el paga qui compra i el recapta l'empresa. L'**IVA repercutit** és el que cobres als clients; l'**IVA suportat** és el que consta a les compres i només es dedueix si es compleixen els requisits legals. En cada autoliquidació, l'empresa calcula la diferència (**liquidació d'IVA**), que pot resultar a ingressar, a compensar o a retornar; el que cobra de més no és ingrés seu: només ho té de passada. Per això convé guardar-lo a part, en un compte o en una partida que no es toqui, fins al dia de la liquidació.

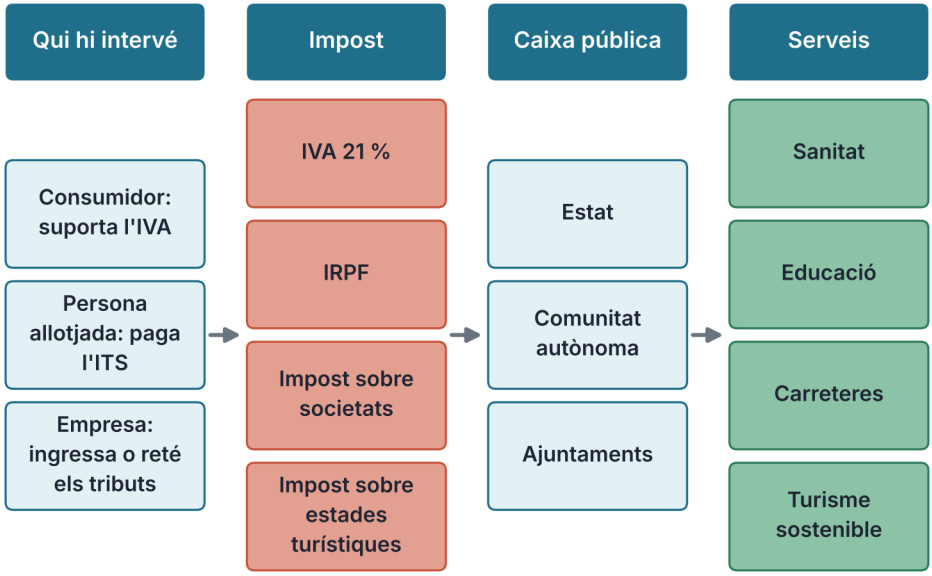
Cas 7.1 · De l'IVA a la liquidació

En un mes, Nexo ven productes per 1.000 € sense IVA i compra mercaderia per 300 € sense IVA, tot al 21 %. Les dades són fictícies.

Concepte	Càlcul	Import
IVA repercutit	21 % de 1.000	210 €
IVA suportat	21 % de 300	63 €
IVA a ingressar	210 − 63	147 €

Pas 1. Calcula l'IVA repercutit: els clients paguen 1.210 € i 210 € són per a Hisenda. **Pas 2.** Calcula el suportat: Nexo paga 363 € als proveïdors, dels quals 63 € ja són IVA. **Pas 3.** Ingressa la diferència: 147 €. És el 21 % del valor que Nexo afegeix (1.000 − 300 = 700 €), per això l'IVA deduïble, en general, no és un cost per a l'empresa.

L'**educació fiscal** consisteix a entendre d'on surten i on van els diners públics i a assumir la **responsabilitat ciutadana** de contribuir-hi: demanar la factura, declarar el que correspon i no fer-ho passar per habilitat. L'**evasió** és amagar ingressos o inventar despeses per pagar menys, i és il·legal; l'**elusió** és reduir la tributació aprofitant estructures o interpretacions de la norma. Les administracions que els gestionen són l'**Agència Tributària** (AEAT), per als imposts estatals, i l'**Agència Tributària de les Illes Balears** (ATIB), per als tributs propis i cedits de la comunitat autònoma.



Esquema general

Figura 7.1. El recorregut d'un impost: de l'empresa a la caixa pública i als serveis

COM DECIDIM

«A mi no m'agafaran». El **biaix d'optimisme** ens fa creure que els riscos afecten els altres. Qui no declara un ingrés creu que no l'hi descobriran, però la sanció, els recàrrecs i el risc reputacional pesen més que l'import estalviat.

ACTIVITATS

1. Un client paga 242 € amb IVA al 21 %. Calcula el preu sense IVA i l'IVA. Si el proveïdor de Nexo ha cobrat 63 € d'IVA per la mercaderia, quant ha d'ingressar?
2. Classifica IVA, IRPF, taxa per un certificat i impost sobre societats com a directes, indirectes o taxa. Identifica en cada un el fet imposable i el subjecte passiu.
3. *Amplia.* Busca a la web de l'Agència Tributària o de l'ATIB un servei per a empreses. Resumeix-lo en quatre línies i escriu dues preguntes que et queden.

7.2 Imposts de l'activitat empresarial: estatals i de les Illes Balears

Cada impost respon a una pregunta: sobre què, qui paga, quant i a qui.

L'**IVA** grava el consum: el tipus general és del 21 % (Llei 37/1992, art. 90), amb tipus reduïts per a alguns béns. L'**IRPF** grava la renda de les persones: l'empresa el reté a les nòmines i qui treballa per compte propi paga pagaments fraccionats. L'**impost sobre societats** (IS) grava el benefici de les societats: el 2026, el tipus general és del 25 %; les microempreses (xifra de negocis inferior a 1.000.000 €) tributen al 19 % fins a 50.000 € de base i al 21 % la resta, les de dimensió reduïda al 23 %, i les de nova creació que compleixen els requisits, al 15 % en el primer període amb base positiva i en el següent (Llei 27/2014, art. 29 i DT 44.ª). L'**impost sobre activitats econòmiques** (IAE) és local: en queden exemptes les persones físiques i, amb els requisits legals, qui inicia l'activitat o té una xifra de negocis inferior a 1.000.000 €. Les cotitzacions a la Seguretat Social completen el quadre.

Les Illes Balears tenen, a més, tributs propis i cedits que gestiona l'ATIB. Un exemple propi és l'**impost sobre estades turístiques** (ITS), que recau sobre les estades en establiments turístics i que paga la persona que s'allotja. El titular de l'establiment actua com a **substitut del contribuent**: l'exigeix al client, el cobra i l'ingressa a l'administració.

LA NORMA DIU

La Llei 2/2016, de l'impost sobre estades turístiques a les Illes Balears, art. 4, considera fet imposable les estades, per dies o fraccions, amb o sense pernoctació, en establiments turístics de l'arxipèlag. L'art. 6 estableix que les persones que s'allotgen són contribuents i que els titulars dels establiments són els substituts.
Llei 2/2016, de 30 de març, art. 4 i art. 6 (BOE-A-2016-4175; consulta: 21/11/2026).

DADA

Segons el text consolidat de la Llei 2/2016, art. 13, un hotel d'una a tres estrelles aplica 2 € per persona i dia d'estada, abans de bonificacions i exempcions (menors de 16 anys exempts; bonificació del 75 % de l'1 de novembre al 30 d'abril i del 50 % des del novè dia).
Font: BOE, text consolidat de la Llei 2/2016, art. 13 (BOE-A-2016-4175; consulta: 21/11/2026).

Cas 7.2 · Imposts d'un petit allotjament

Un hotel de tres estrelles rep a l'estiu 100 estades de 3 persones durant 2 nits. Tarifa de 2 € per persona i dia; suposa que totes tenen 16 anys o més, sense altres exempcions, i que cada nit és un dia d'estada. Dades fictícies.

Concepte	Càlcul	Import
Persones-dia	100 × 3 × 2	600
ITS recaptat	600 × 2 €	1.200 €
Si fos temporada baixa	1.200 × (1 − 0,75)	300 €

Pas 1. Calcula la base: 100 estades × 3 persones × 2 dies = 600 persones-dia. **Pas 2.** Aplica la tarifa: 600 × 2 = 1.200 €, que l'establiment recapta dels clients i ingressa a l'ATIB. **Pas 3.** Interpreta: aquests 1.200 € no són ingressos ni benefici de l'hotel. Si l'allotjament està subjecte i no exempt d'IVA, l'ITS forma part de la base imposable de l'IVA, encara que a la factura es mostri a part (Llei 37/1992, art. 78).

Projecte	Imposts principals
Autònom o autònoma que ven béns	IVA, IRPF (pagaments fraccionats)
Societat limitada	IVA, impost sobre societats, retencions d'IRPF
Establiment d'allotjament	IVA, IS o IRPF i ITS (com a substitut)
Qualsevol, si té personal	Retencions d'IRPF i cotitzacions

ACTIVITATS

4. Per a cadascun d'aquests projectes, indica tres imposts que l'afectin: una botiga en línia de material d'oficina, una acadèmia d'idiomes (és exempt d'IVA l'ensenyament?) i un lloguer turístic de vacances.

5. Un hostal rep 40 estades de 2 persones durant 4 dies d'estada cada una. Amb una tarifa de 1 € per persona i dia, calcula quant ITS ha de recaptar i ingressar (temporada alta, sense bonificacions). Explica per què no és ingrés de l'hostal.

7.3 Economia submergida i obligacions fiscals

Quan una cosa s'amaga, ho paguen els altres.

L'**economia submergida** és l'activitat econòmica que s'oculta a l'Hisenda pública i a la Seguretat Social: vendes sense factura, persones que treballen sense contracte ni alta, ingressos que no es declaren. Les estimacions de la seva grandària varien segons el mètode, i convé desconfiar de xifres exactes: precisament perquè s'amaga, no deixa rastre. Els efectes, en canvi, són coneguts. Hisenda recapta menys i hi ha menys diners per a sanitat i educació; les empreses que compleixen competeixen en desavantatge; i qui treballa sense alta veu en risc les cotitzacions, les prestacions i la protecció davant d'un accident. A les Illes Balears, amb molta activitat estacional, la feina no declarada és un tema recurrent de debat públic.

Cas 7.3 · Sense factura surt més barat

Un client demana una reparació. «Amb factura són 121 €; sense factura, 100 €». Dades fictícies. **Pas 1.** El client estalvia 21 €, que és l'IVA, però l'empresa oculta una venda, i no facturar no elimina l'IVA degut: amb factura, el preu és 100 € més un 21 % d'IVA. **Pas 2.** Sense factura és més difícil provar l'operació i exercir els drets (la garantia legal no desapareix), i l'empresa no té registre de la venda. **Pas 3.** Si s'ocultessin totes aquestes vendes, baixaria la recaptació per pagar serveis que també fas servir.

Una empresa també té **obligacions formals**: expedir factura (completa o simplificada, quan sigui exigible), conservar les que rep, portar la comptabilitat i presentar les declaracions en termini. L'IVA es declara en general cada trimestre mitjançant una **autoliquidació**: la mateixa empresa calcula el que deu i ho ingressa, sense esperar que Hisenda li ho reclami. La **tramitació** es fa en línia, a les seus electròniques de l'Agència Tributària i, per als tributs propis, de l'ATIB. Els terminis són obligatoris: un retard pot comportar recàrrecs, interessos o sancions segons el cas. Apunta'ls en un calendari fiscal.

Obligació	Qui	Quan (orientatiu)
Autoliquidació d'IVA	Empresa	Trimestral
Retencions d'IRPF del personal	Empresa	Trimestral
Impost sobre societats	Societat	Anual
ITS	Establiment	Trimestral o anual, segons el règim

ACTIVITATS

6. Calcula quin percentatge del preu amb factura (121 €) estalvia el client en pagar 100 € sense factura i què perd. Redacta tres frases per explicar-ho a un amic.
7. *Amplia.* Elabora un calendari fiscal d'un trimestre per a Nexo amb tres obligacions, el seu termini orientatiu i qui n'és responsable.

7.4 Inversions i pla econòmic-financer

Abans de gastar, calcula quant necessites i quan començaràs a recuperar-ho.

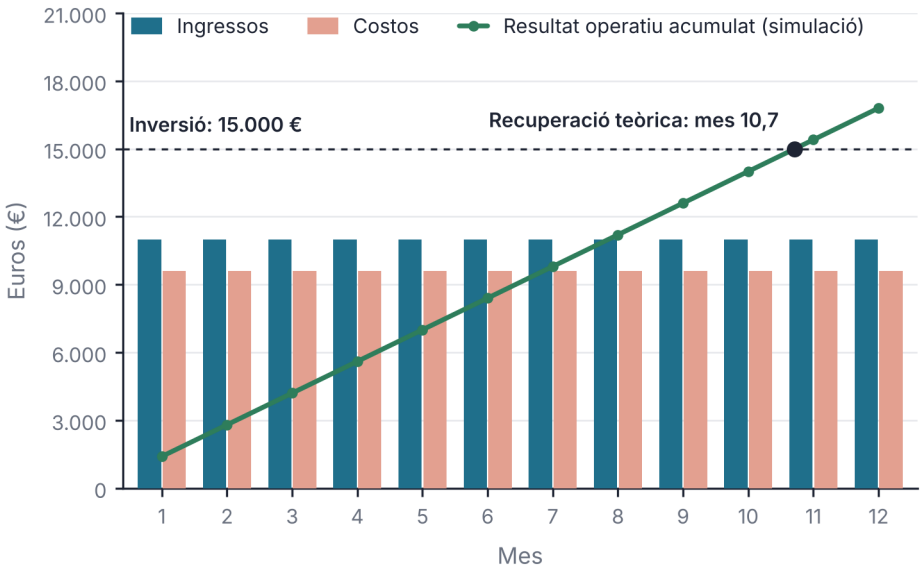
Una **inversió** aplica recursos avui a canvi d'utilitat futura, amb un risc que cal estimar abans. Cal distingir els actius duradors (un equip, un local), les existències inicials, les despeses de llançament i el fons de maniobra. El **pla d'inversions** llista tot el que cal per començar i el seu cost, i inclou sempre una **tresoreria de seguretat** per pagar despeses fins que arribin els primers cobraments. Un error freqüent és comptar només el que costa començar i oblidar els mesos en què l'empresa encara no ingressa prou per cobrir els costos fixos. El **pressupost** preveu ingressos i despeses d'un període, normalment dotze mesos. Els **costos fixos** no depenen del que es ven (lloguer, personal); els **costos variables** sí (mercaderia). El **marge unitari** és el preu menys el cost variable; el **llindar de rendibilitat** (unitat 4) és el nivell de vendes en què es cobreixen tots els costos.

Cas 7.4 · Inversió i pressupost de Nexo

Per obrir, Nexo necessita 15.000 €: actius fixos (prestatgeries i mobiliari, 4.000 €; equips informàtics, 2.500 €), existències inicials (3.500 €), fiança recuperable (1.500 €), despeses inicials (500 €) i reserva de tresoreria (3.000 €). Ven el Kit Arxiu a 50 € amb cost variable de 30 €; els costos fixos són 3.000 € al mes i espera vendre 220 unitats al mes. Dades fictícies.

Pressupost	Mes tipus	12 mesos
Ingressos (220 × 50 €)	11.000 €	132.000 €
Costos variables (220 × 30 €)	−6.600 €	−79.200 €
Costos fixos	−3.000 €	−36.000 €
Resultat operatiu	1.400 €	16.800 €

Pas 1. Calcula el marge unitari: 50 − 30 = 20 €, i el llindar: 3.000 : 20 = 150 unitats al mes (7.500 € de vendes). Per sota d'aquesta xifra l'empresa perd diners; per sobre, cada unitat de més aporta 20 € de resultat. **Pas 2.** A 220 unitats, el **marge de seguretat** és (220 − 150) : 220 = 31,8 %: les vendes poden caure fins a aquest percentatge sense que hi hagi pèrdues. **Pas 3.** Calcula el **període de recuperació** simplificat: si els 1.400 € mensuals fossin fluxos nets de caixa constants, 15.000 : 1.400 ≈ 10,7 mesos. Amb un 20 % menys de vendes (176 unitats), el resultat baixa a 176 × 20 − 3.000 = 520 € al mes i, amb el mateix supòsit, el període s'allarga a 15.000 : 520 ≈ 28,8 mesos: gairebé el triple: per això convé provar sempre un escenari prudent.



Ingressos 11.000 € i costos 9.600 € al mes · resultat 1.400 € al mes · Dades fictícies

Figura 7.2. Pressupost de Nexo a dotze mesos: ingressos, costos i resultat operatiu acumulat (simulació)

El pressupost és una eina de control, no un adorn: cada mes es compara el que s'ha previst amb el que ha passat i s'analitza la **desviació**.

Un període de recuperació curt no garanteix una bona inversió: no mira què passa després ni el cost dels diners. Convé construir tres escenaris (prudent, previst i optimista) i comprovar que el prudent és viable abans de decidir.

CLAU · BENEFICI NO ÉS CAIXA

El resultat mesura el que guanya l'empresa; la tresoreria, el que té al banc. Es poden tenir beneficis i quedar-se sense diners si es cobra tard, si es compra molta mercaderia o si l'IVA s'ha d'ingressar.

REVISA LA IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA: «A l'octubre, Nexo va vendre 12.000 €, va cobrar 9.000 € i va gastar 8.000 €. El seu benefici és 9.000 − 8.000 = 1.000 €. Com que té benefici, no necessita finançament. Els 12.000 € de vendes inclouen l'IVA».
Què cal comprovar. El benefici es calcula amb el cobrat o amb el venut? L'IVA és un ingrés de l'empresa? Tenir benefici garanteix tenir diners al banc?

ACTIVITATS

8. Un producte es ven a 40 € amb un cost variable de 25 €. Els costos fixos mensuals són 4.500 €. Calcula el marge unitari i el llindar de rendibilitat en unitats i en euros.
9. Una inversió de 12.000 € produeix un resultat de 800 € al mes. En quants mesos es recupera? Quin risc té fiar-se només d'aquest càlcul?

7.5 Fonts de finançament i finances sostenibles

Tot diner té amo i preu: l'important és saber qui el posa i què demana a canvi.

El **finançament propi** procedeix de qui és amo del projecte: capital dels socis i beneficis no repartits (**reserves**). El **finançament aliè** procedeix de tercers i suposa **cost** i pagaments obligats: el **préstec** (es torna en quotes), el **crèdit** o l'ajornament a proveïdors. El **rènting** és el lloguer d'equips a canvi de quotes, sense inversió inicial. Les **ajudes públiques** no es tornen si es compleixen les condicions. Les **societats de garantia recíproca** donen avals que faciliten el préstec; a les Illes Balears, per exemple, ISBA SGR avala el finançament de pimes, autònoms i emprenedors, i ADR Balears informa d'ajudes.

Algunes fonts tenen **repercussió social**: la **banca ètica** presta a projectes amb impacte social i ambiental i és transparent sobre què finança; els **microcrèdits** són préstecs petits per a qui no accedeix al crèdit habitual; les **cooperatives de crèdit** i el **finançament col·lectiu** vinculen els diners a la comunitat. Abans de triar, compara el **cost total** (tots els interessos i comissions) i les **garanties** que demana el prestador, com un aval personal, que compromet el teu patrimoni. Mira també si el tipus d'interès és fix o variable: amb un tipus variable, la quota pot pujar. Pregunta si es pot cancel·lar abans de temps i quin cost té.



Cas 7.5 · Préstec A o préstec B

Nexo necessita 20.000 € i té dues ofertes a 5 anys (quotes constants, sense comissions). A: TIN anual fix del 6 %, sense aval. B: TIN fix del 4,5 %, amb aval personal de les persones sòcies. Dades fictícies.

Oferta	Quota mensual	Total pagat	Interessos
A (6 %)	386,66 €	23.199,60 €	3.199,60 €
B (4,5 %, amb aval)	372,86 €	22.371,60 €	2.371,60 €

Pas 1. Compara les quotes: B és 13,80 € més baixa al mes. **Pas 2.** Compara el cost: B suposa 828,00 € menys d'interessos, però cal comparar també la TAE i les comissions de l'aval. **Pas 3.** Pondera el risc: amb l'aval, si Nexo no pot pagar, el banc pot reclamar a les persones sòcies amb el seu patrimoni personal. Triar B és estalviar 828 € a canvi de més risc.

EL TEU PROJECTE · P7

Prepara la fitxa P7, «Imposts, inversió i finançament». Inclou els imposts que afecten el teu projecte, el pla d'inversions, el pressupost a 12 mesos, les fonts de finançament triades amb el seu cost i un calendari d'obligacions fiscals d'un trimestre.

ACTIVITATS

10. Calcula la quota mensual aproximada d'un préstec de 5.000 € a 24 mesos al 5 % (TIN, quotes constants arrodonides) sabent que el total pagat és 5.264,64 €, i explica quin cost sobre el principal representen els interessos.

11. *Amplia.* Un banc ofereix 10.000 € a 24 mesos al 6 % (quota 443,21 €); un altre, a 48 mesos al 6 % (quota 234,85 €). Calcula el cost total de cadascun i explica quin factor fa més còmoda una opció i més cara l'altra.

L'EQUIP DE VALDELUZ

Benefici no és banc

—Hem venut més a l'octubre que al setembre —va dir la Itziar, amb l'informe de vendes a les mans—. Dotze mil euros. És el millor mes.

—I el saldo del banc ha baixat —va contestar el Tiago, sense alçar la mirada del portàtil—. Quatre mil euros.

—Això no pot ser. Si venem més, tenim més.

—Això pensava jo.

El Tiago es va aixecar, va anar a la motxilla i va tornar amb dues bosses de fitxes de colors, de les del joc de taula de l'aula. Les va buidar a dos costats de la taula i va formar dos munts.

—Mira. Aquest munt és el que hem guanyat a l'octubre: el resultat. Dotze mil de vendes, vuit mil de despeses, sense comptar l'IVA, per simplificar: quatre mil de resultat abans d'imposts.

La Itziar va assentir, i l'Aldara, que acabava d'entrar, es va asseure a la vora de la cadira sense dir res.

—Aquest altre —va seguir el Tiago— és el banc. Vam començar l'octubre amb sis mil. Hem cobrat nou mil, perquè tres mil de vendes són pendents de cobrament: ens ho pagaran a seixanta dies. Hem pagat vuit mil de despeses. I, a més, vam comprar cinc mil euros de mercaderia per al novembre, que encara és al magatzem.



El Tiago explica a l'Aldara, amb dos munts de fitxes, la diferència entre resultat i caixa.

Va anar traient fitxes del segon munt. Sis, més nou, menys vuit, menys cinc. Es va aturar quan només en van quedar dues.

—Dos mil —va dir—. Tenim quatre mil de benefici i dos mil al banc.

—Però la mercaderia del novembre no és una despesa —va protestar la Itziar.

—Exacte. No és una despesa de l'octubre, per això no resta del benefici. Però ja l'hem pagada, per això sí que resta de la caixa.

El Jacobo s'havia acostat amb la carpeta de factures i mirava els munts per sobre l'espatlla.

—I de l'IVA, què?

—Tampoc no compta en el benefici —va dir el Tiago—. No és nostre: el cobrem i el liquidarem periòdicament, descomptant-ne el suportat. A la realitat entra al banc i l'hem de reservar; als munts, no.

—En resum, que venem bé i anem justos —va resumir la Itziar.

—Venem bé —va corregir el Tiago—. I cobrem tard i paguem aviat. Amb vendes estables també ens passaria. A més, a final de trimestre hem de fer la liquidació de l'IVA: l'IVA repercutit menys el suportat.

L'Aldara no havia dit res. Va agafar una fitxa del primer munt i la va fer girar entre els dits.

—I al desembre? —va preguntar.

—Si els clients paguen a temps i venem el previst, el banc es recupera. Si un dels grans es retarda, ens quedem curts.

—Quant?

—Amb dos mil euros, justos per a les nòmines netes d'un mes i poc més.

La Nayara, que fins llavors havia escoltat des del fons, va aixecar la mà.

—Les existències del novembre me les va exigir el proveïdor. Si en demano menys, em cobra més per unitat, però hauré de guardar-les i finançar-les. No és millor demanar-ho de cop?

—És millor per al preu —va dir el Tiago—. Però necessita diners avui. Cada decisió de compra té dues cares: el que costa i el que obliga a tenir al banc.

El Jacobo va deixar les factures sobre la taula, una a sobre de l'altra, amb cura.

—Les vendes a seixanta dies les vaig signar jo. Vaig pensar que ajudaven a vendre.

—Ajuden. Però cal saber què costen i quan es cobren, i apuntar-ho abans de signar res.

La Itziar es va quedar mirant els dos munts, el gran i el petit, que no s'assemblaven gens. —Aleshores el benefici és una cosa i el banc una altra —va dir—. I jo pensava que eren la mateixa.

—La majoria ho pensa —va respondre el Tiago.

L'Aldara va deixar la fitxa al seu lloc i els va mirar tots quatre. —Una pregunta —va dir, molt a poc a poc—. Si necessitéssim cinc mil euros més de tresoreria per passar l'hivern, qui els posa?

Ningú no va contestar. El Tiago va tornar a mirar el munt petit, i la Nayara, el rellotge.

SITUACIÓ D'APRENENTATGE

Imposts, pressupost i finançament del projecte

Repte. Calcular els diners que cal per arrencar, els imposts i com finançar-ho, comparant dos préstecs. **Producte.** Fitxa «Imposts, inversió i finançament» (P7) d'«El teu projecte», amb la taula d'imposts, les inversions, el pressupost de 12 mesos amb la recuperació i la comparació de dos préstecs. **Dades.** Nexo ja té finançats els 15.000 € inicials; els préstecs són només per a 5.000 € addicionals de tresoreria. Preu 50 €, cost variable 30 €, costos fixos 3.000 € al mes, vendes previstes 220 unitats al mes. Oferta X: 24 mesos al 5 % (quota 219,36 €), sense aval. Oferta Y: 36 mesos al 6 % (quota 152,11 €), amb aval personal. **Comprovació individual.** Sense ajuda, calcula el cost total d'un préstec de 3.000 € a 12 mesos al 4 % (quota 255,45 €) i el llindar d'un producte de 30 € amb 18 € de cost variable i 2.400 € de fixos.

El repte

Calcular els diners que cal per arrencar, els imposts i com finançar-ho, comparant dos préstecs.

↓

1 · Treball individual

- Llista les inversions necessàries i el seu cost.
- Calcula el llindar de rendibilitat.
- Calcula quota i cost total de les dues ofertes.

↓

2 · Treball en grup

- Elaboreu la taula d'imposts i el calendari d'IVA.
- Munteu el pressupost de 12 mesos amb un 20 % menys de vendes.
- Trieu una oferta i justifiqueu-la.

↓

3 · Producte

Fitxa «Imposts, inversió i finançament» (P7) d'«El teu projecte», amb la taula d'imposts, les inversions, el pressupost de 12 mesos amb la recuperació i la comparació de dos préstecs.

↓

4 · Comprovació individual

Sense ajuda, calcula el cost total d'un préstec de 3.000 € a 12 mesos al 4 % (quota 255,45 €) i el llindar d'un producte de 30 € amb 18 € de cost variable i 2.400 € de fixos.

Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

On va el diner públic?

Quan pagues l'IVA en comprar un quadern o veus una retenció en una nòmina, contribueixes a un fons comú. Les administracions el gestionen i cada any presenten un pressupost: la previsió de quant ingressaran i en què ho gastaran. Un pressupost és una previsió, no una despesa ja feta.

No tots els imposts s'usen igual. La majoria van a un fons general: la recaptació es barreja i es reparteix entre sanitat, educació, serveis socials o carreteres. Alguns tributs, en canvi, són **finalistes**: el que es recapta es destina a una finalitat concreta. L'impost sobre estades turístiques de les Illes Balears en és un exemple. La llei que el crea també crea el Fons per Afavorir el Turisme Sostenible, que s'alimenta de la recaptació total de l'impost i serveix per finançar projectes que impulsin un turisme més sostenible, responsable i de qualitat a l'arxipèlag. Una comissió amb representants del Govern, dels consells insulars, dels ajuntaments i dels agents socials i econòmics proposa els projectes, i la llei estableix que el vot del Govern representa el 50 % del total; per a Palma, Eivissa i Menorca la llei preveu assignacions específiques, amb procediments propis.

Aquest disseny té conseqüències. Qui paga l'impost (la persona que s'allotja) veu, almenys sobre el paper, a què es dedica. I l'empresa que actua com a substituta, l'establiment, sap que els diners que cobra pel concepte no són seus. Tanmateix, saber a quin fons va un impost no diu si s'ha gastat bé: per això cal mirar resultats i no només l'import.

Aquest informe no dona xifres de recaptació ni de pressupost, perquè no s'han pogut cotejar amb les fonts oficials: és millor no escriure un número que escriure'n un d'incert.

El que sí que es pot afirmar és el mecanisme: cada operació ocultada redueix la base sobre la qual es tributa i, amb menys recaptació, pot haver-hi menys despesa pública, més necessitat de finançament o canvis en altres ingressos, segons les decisions pressupostàries.

Com a persona emprenedora, el teu paper és doble. Amb l'IVA que recaptes i ingresses, els imposts de la teva forma jurídica i les cotitzacions, contribueixes al fons comú. I, com a ciutadà o ciutadana, en fas servir els serveis. Entendre un pressupost no és qüestió d'opinions polítiques: és saber d'on surt el diner i cap a on va, i això és educació fiscal.

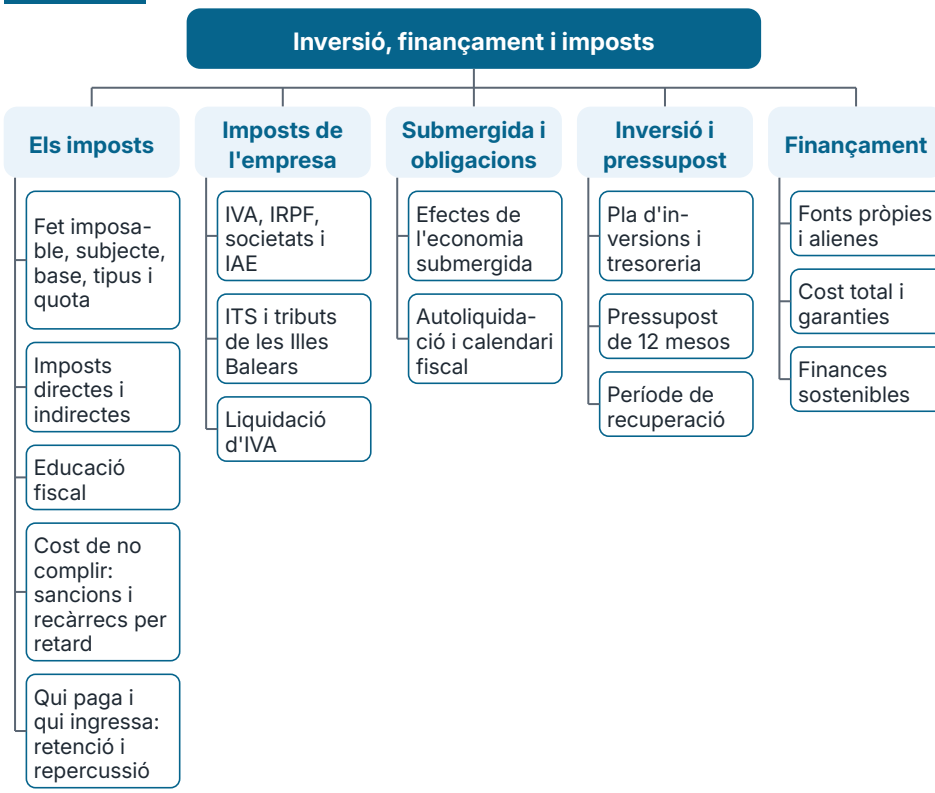
Per pensar: quin servei públic et sembla més important per al teu barri i per què? Quin cost té mantenir-lo i qui el paga? Quina dada demanaries per saber si una despesa pública és eficaç? D'un projecte aprovat pel fons, on es publica, quin pressupost té i com se n'avalua l'efecte?

Font: BOE, Llei 2/2016, de 30 de març, de l'impost sobre estades turístiques a les Illes Balears i de mesures d'impuls del turisme sostenible, arts. 19 i 20, text consolidat (BOE-A-2016-4175; consulta: 21/11/2026).

ACTIVITATS

12. a) Explica per què, tenint 4.000 € de resultat, el saldo ha baixat 4.000 €. b) Recalcula el saldo del banc si els clients paguessin els 3.000 € pendents i la mercaderia del novembre s'hagués pagat al novembre.
13. Amb les dades de l'episodi, calcula l'IVA de 12.000 € de vendes al 21 % i el suportat de 8.000 € de compres gravades al 21 % i íntegrament deduïbles (només en aquest exercici). Quant s'ha d'ingressar a Hisenda? Per què no és benefici?
14. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «Pots deduir tot l'IVA de les teves compres i l'IVA de les vendes és un ingrés teu. Així que, si vens 1.000 € més IVA, el teu ingrés és 1.210 €». Quin error té? Escriu-la correctament.
15. Llegeix aquesta notícia inventada i resumeix-la en dues frases: «El Govern recapta més per l'impost turístic, però els hotelers afirmen que perden clients; una associació ecologista creu que el fons és insuficient». Separa fets i opinions.
16. Llegeix aquesta liquidació d'IVA inventada d'un trimestre: IVA repercutit 4.200 €, IVA suportat 1.890 €, IVA d'una factura de manteniment no deduïble 60 €. Calcula l'IVA a ingressar i explica quins documents has de guardar.
17. Un préstec de 20.000 € a 5 anys al 6 % té una quota de 386,66 € al mes. Calcula el total pagat i els interessos. Si pot pagar 20 € més al mes, quin factor revisaries per reduir interessos?
18. Compara dos préstecs de 5.000 €: X a 24 mesos al 5 % (quota 219,36 €) i Y a 36 mesos al 6 % (quota 152,11 €). Calcula el total pagat de cada un i tria'n un si la tresoreria és ajustada.
19. Transferència individual, sense ajuda: escriu un paràgraf de cinc línies sobre els imposts del teu projecte, la necessitat de finançament i la font que triaries, amb una xifra calculada.
20. Un hotel de tres estrelles allotja 30 persones (16 anys o més, sense exempcions) durant 4 nits al juliol i el mateix grup durant 4 nits al desembre. a) Calcula l'ITS de cada estada amb la tarifa de 2 € per persona i dia (al desembre, amb la bonificació del 75 %). b) Quant menys paga el grup de desembre i per què l'ITS no és un ingrés de l'hotel?
21. Al full de càlcul de finançament, un préstec de 6.000 € al 6 % es pot tornar en 24 o en 48 mesos. a) Escriu la fórmula PAGAMENT (tipus mensual: 6 % ÷ 12). b) Amb quotes de 265,92 € (24 mesos) i de 140,91 € (48 mesos), calcula el total pagat i els interessos de cada opció. c) Quina triaries i per què?
22. *Amplia.* A la fitxa P7 d'«El teu projecte», calcula el període de recuperació de la teva inversió (desemborsament ÷ flux net mensual de caixa, si és constant i positiu) i digues si el finançament triat es pot retornar sense deixar la tresoreria a zero.

ESQUEMA



RESUM

Els **tributs** (imposts, taxes i contribucions especials) financen l'**Estat del benestar**; cada impost té un **fet imposable**, un **subjecte passiu**, una **base imposable**, un **tipus** i una **quota**. L'**IVA** és indirecte: l'empresa cobra l'**IVA repercutit**, descompta el **suportat** deduïble i en liquida la diferència (a ingressar, a compensar o a retornar), que no és benefici. L'IRPF, l'impost sobre societats, l'IAE i, a les Illes Balears, l'**impost sobre estades turístiques**, amb el titular com a **substitut**, completen el quadre d'imposts d'un projecte. L'**economia submergida** redueix la recaptació, perjudica qui compleix i desprotegeix qui treballa sense alta; per això l'**educació fiscal** és una responsabilitat ciutadana. El **pla d'inversions** estima la necessitat inicial, i el **pressupost de dotze mesos** i la tresoreria permeten aproximar quan es recupera el desemborsament, amb una **tresoreria de seguretat**, perquè benefici no és caixa. Les **fonts de finançament** poden ser pròpies o alienes; es comparen pel **cost total** i per les **garanties**, com un aval personal, i les **finances sostenibles** vinculen els diners a l'impacte social i ambiental. Recorda que l'IVA i l'ITS que cobres per compte de l'Administració no són ingressos teus. En la fitxa P7 aplicaràs tot això al teu projecte: els imposts que li afecten, la inversió, el pressupost i la font de finançament triada.



UNITAT 8

Comptabilitat i presentació del projecte

L'equip de Valdeluz · Pujar la persiana

EN AQUESTA UNITAT APRENDRÀS A...

- Explicar el mètode comptable, la partida doble i l'estructura del Pla general de comptabilitat de PIMES, i distingir els documents i els llibres.
- Registrar compres, vendes, personal i tributs amb assentaments, i calcular una liquidació d'IVA.
- Calcular una amortització i fer els ajustos de fi d'exercici: existències, periodificació i impost de societats.
- Completar un cicle comptable, del primer assentament al balanç de situació i al compte de pèrdues i guanys, i llegir uns comptes anuals.
- Preparar i defensar el projecte amb un discurs de l'ascensor de 60 segons i una presentació de 5 minuts.

SITUACIÓ DE PARTIDA

És gener al **CIFP Valdeluz**. El primer exercici de Nexo s'ha acabat i l'Aldara vol saber, en una sola pàgina, què té l'empresa, què deu i què ha guanyat. El Jacobo ha apuntat cada operació en un full amb el seu document al darrere, però encara no sap si «quadra». La Itziar recorda que, d'aquí a unes setmanes, hauran de defensar el projecte davant d'un tribunal i que ningú no escoltarà vint pàgines de números. El Tiago té la resposta a mitges: sap fer el balanç, però no sap explicar-lo en un minut. Quan acabis la unitat sabràs tancar un exercici comptable i explicar-lo.

PER COMENÇAR

1. Una empresa té 20.000 € al banc i deu 8.000 € a un proveïdor, i res més. Quin és el seu patrimoni net? Per què?
2. Quan una botiga compra mercaderia a crèdit, què canvia: el que té, el que deu o totes dues coses?
3. Pots tenir beneficis i quedar-te sense diners? Recorda l'episodi de la unitat 7.
4. Com explicaries en un minut, a algú que no et coneix, què fa la teva empresa i per què val la pena?



Mètode i PGC

8.1



Registrar

8.2



Tancament

8.3



Cicle i comptes

8.4



Presentació

8.5

8.1 El mètode comptable, el PGC i els llibres

La comptabilitat compta el que li passa al patrimoni de l'empresa, fet a fet, amb un document darrere de cada xifra.

El **patrimoni** és el conjunt de béns, drets i obligacions d'una empresa, i es resumeix en una igualtat: **actiu = passiu + patrimoni net**. L'**actiu** és el que té (banc, equips, existències, clients), el **passiu** és el que deu (proveïdors, préstecs) i el **patrimoni net** és el que queda de l'actiu un cop descomptat el passiu (capital, reserves i resultats).

Un **compte** recull els augments i les disminucions d'un element i té dos costats: el **deure** (esquerra) i l'**haver** (dreta). Cada fet s'anota en dos o més comptes i la suma del deure és igual a la de l'haver: és la **partida doble**.

Tipus de compte	Augmenta al...	Disminueix al...
Actiu (banc, clients, existències, equips)	Deure	Haver
Passiu i patrimoni net (proveïdors, capital)	Haver	Deure
Despeses (compres, sous, lloguer)	Deure	Haver (en regularitzar)
Ingressos (vendes)	Haver	Deure (en regularitzar)

A Espanya, les empreses que en compleixen els requisits poden aplicar el **Pla general de comptabilitat de PIMES** (Reial decret 1515/2007), que dona a cada compte un número i un nom: el grup 1 és el finançament bàsic (100 Capital social), el 2 l'actiu no corrent (217 Equips per a processos d'informació), el 3 les existències (300 Mercaderies A), el 4 els creditors i deutors (400 Proveïdors, 430 Clients, 472 IVA suportat, 477 IVA repercutit), el 5 els comptes financers (572 Bancs) i els grups 6 i 7 les despeses (600 Compres, 640 Sous) i els ingressos (700 Vendes).

Els **documents** (factura, rebut, nòmina, extracte) proven cada anotació. Els **llibres** obligatoris són el **diari** (assentaments per data) i l'**inventari i comptes anuals**; el **major**, que reuneix els moviments de cada compte, és auxiliar.

LA NORMA DIU

El Codi de comerç, art. 25.1, obliga qualsevol empresari o empresària a portar una comptabilitat ordenada, adequada a l'activitat, que permeti seguir cronològicament totes les operacions i elaborar periòdicament balanços i inventaris; com a mínim, el llibre d'inventaris i comptes anuals i el llibre diari. L'art. 30.1 exigeix conservar-ne els llibres i justificants sis anys.
Codi de comerç, arts. 25.1 i 30.1 (BOE-A-1885-6627; consulta: 21/11/2026).

ACTIVITATS

1. Classifica en actiu, passiu, patrimoni net, despesa o ingrés: caixa, préstec del banc, capital social, factura del lloguer, vendes de mercaderies, equips i clients.
2. Nexo paga 800 € de lloguer pel banc, sense IVA. Indica quins comptes intervenen, a quin costat i per quin import.

8.2 Registre de compres, vendes, personal i tributs

Cada document es converteix en un assentament: l'import sense IVA a la despesa o l'ingrés, i l'IVA al seu compte d'Hisenda.

En una **compra de mercaderies per vendre**, el 600 Compres de mercaderies rep l'import sense IVA i l'IVA va al deure de 472 IVA suportat, si és deduïble (si no, forma part del cost); les compres d'immobilitzat van al grup 2. Si no es paga al moment, el total es deu al compte 400 Proveïdors. En una **venda**, l'ingrés és l'import sense IVA (700 Vendes de mercaderies) i l'IVA va a l'haver de 477 IVA repercutit, que no és ingrés de l'empresa; si no es cobra al moment, el total es reclama al compte 430 Clients.

Cas 8.1 · Compra i venda amb IVA

Una botiga compra mercaderia per 1.000 € més un 21 % d'IVA i, més tard, ven mercaderia per 1.800 € més un 21 % d'IVA; en tots dos casos queda pendent de pagament o de cobrament. Dades fictícies.

Operació	Compte	Deure	Haver
Compra	600 Compres de mercaderies	1.000,00 €	
	472 Hisenda Pública, IVA suportat	210,00 €	
	400 Proveïdors		1.210,00 €
Venda	430 Clients	2.178,00 €	
	700 Vendes de mercaderies		1.800,00 €
	477 Hisenda Pública, IVA repercutit		378,00 €
Liquidació	477 Hisenda Pública, IVA repercutit	378,00 €	
	472 Hisenda Pública, IVA suportat		210,00 €
	4750 Hisenda Pública, creditora per IVA		168,00 €

Pas 1. Calcula l'IVA de la compra: 1.000 × 0,21 = 210 €, i el total que es deu al proveïdor, 1.210 €. **Pas 2.** Calcula l'IVA de la venda: 1.800 × 0,21 = 378 €, i el total que es reclama al client, 2.178 €. **Pas 3.** Al final del període, no el dia de la venda, liquida l'IVA: 378 − 210 = 168 € a ingressar a Hisenda.

Personal. La nòmina del Teodoro (unitat 6) es registra amb una despesa, el brut de 1.600 € (640 Sous i salaris), i tres deutes: les cotitzacions del treballador (104 €), la retenció de l'IRPF (160 €) i el líquid pendent de pagar (1.336 €). Supòsit: indefinit, base 1.600 €, accidents 1,50 %: treballador 6,50 %, empresa 32,15 %. La cotització de l'empresa, de 514,40 €, és una despesa addicional (642 Seguretat Social a càrrec de l'empresa) que es deu a la Seguretat Social.

Compte	Deure	Haver
640 Sous i salaris	1.600,00 €	
476 Organismes de la Seguretat Social, creditors		104,00 €
4751 Hisenda Pública, creditora per retencions practicades		160,00 €

Compte	Deure	Haver
465 Remuneracions pendents de pagament		1.336,00 €
642 Seguretat Social a càrrec de l'empresa	514,40 €	
476 Organismes de la Seguretat Social, creditors		514,40 €

Quan es paga el líquid, el compte 465 passa al deure i 572 Bancs a l'haver. Quan s'ingressen les cotitzacions (618,40 €) i la retenció (160 €), els comptes 476 i 4751 passen al deure: **retenir i ingressar l'IRPF no és despesa de l'empresa**.

REVISA LA IA

Resposta simulada d'un assistent d'IA: «Per a una compra de 1.000 € més un 21 % d'IVA, carrega 600 Compres per 1.210 € i abona 400 Proveïdors per 1.210 €. L'IVA és una despesa més i el deure és igual a l'haver».
Què cal comprovar. L'assentament quadra, però és correcte? On va l'IVA suportat?

ACTIVITATS

3. Registra la compra de 20 cadires a 100 € més IVA del 21 %, a pagar d'aquí a 30 dies. Indica els comptes, el deure i l'haver.
4. Calcula el saldo del compte 430 de la venda del cas 8.1 si el client en paga 1.000 € per banc, i escriu l'assentament del cobrament.
5. *Amplia.* El Jacobo descobreix que una factura de 200 € més IVA, pagada pel banc, s'ha registrat dues vegades. Escriu l'assentament que ho corregeix sense esborrar res.

8.3 IVA, amortitzacions, regularització i impost de societats

En acabar l'any no n'hi ha prou amb registrar: cal ajustar, liquidar i calcular el que es deu.

La **liquidació d'IVA** compara l'IVA meritat en les vendes amb el suportat deduïble, amb independència, en general, del cobrament o el pagament. Es tanquen 477 i 472: si el saldo és creditor, queda al 4750 (a ingressar); si és deutor, pot anar al 4700 Hisenda Pública, deutora per IVA (a compensar o a retornar). Moltes pimes presenten el model 303 cada trimestre.

Un equip que dura anys és **immobilitzat**, i el seu valor es reparteix en els anys de vida útil: és l'**amortització**. En el mètode **lineal**, la quota anual és (valor – valor residual) : vida útil. S'anota amb 681 Amortització de l'immobilitzat material (despesa, al deure) i 2817 Amortització acumulada d'equips per a processos d'informació (a l'haver), que redueix el valor net sense tocar el 217. El valor residual és el que s'espera obtenir en vendre l'equip en acabar la vida útil; si és zero, tot el cost es reparteix. La vida útil de cinc anys és un supòsit comptable, no un percentatge fiscal.

Cas 8.2 · Amortització d'un equip informàtic

Una empresa compra un equip informàtic de 3.000 € amb una vida útil de 5 anys i valor residual nul. Dades fictícies.

Any	Quota	Amortització acumulada	Valor net
1	600 €	600 €	2.400 €
2	600 €	1.200 €	1.800 €
5	600 €	3.000 €	0 €

Pas 1. Calcula la quota: 3.000 ∶ 5 = 600 € l'any (el 20 % del valor). **Pas 2.** Registra l'any 1: 681 al deure i 2817 a l'haver, per 600 €. La despesa entra al compte de pèrdues i guanys i redueix el resultat. **Pas 3.** Interpreta: al balanç l'equip no figura per 3.000 €, sinó pel valor net (2.400 €). L'amortització no mou diners: la compra ja es va pagar.

La **regularització** és el conjunt d'ajustos de fi d'exercici que apliquen el **principi del meritament** (ingressos i despeses s'anoten quan es produeixen, no quan es cobren o es paguen). Les **existències**: al tancament, 300 Mercaderies A recull el que queda al magatzem i 610 Variació d'existències ajusta la despesa, de manera que el consum del període és compres + existències inicials – existències finals. La **periodificació**: si has pagat una despesa que correspon en part a l'any següent (per exemple, una publicitat pagada al desembre per al gener), aquesta part va a 480 Despeses anticipades i es treu de la despesa de l'any.

L'**impost sobre societats** (IS) grava el benefici anual de les societats, a diferència de l'IRPF, que grava la renda de les persones físiques. Es parteix del resultat comptable abans d'imposts, es corregeix amb ajustos fiscals si cal i s'obté la **base imposable**; la **quota** és la base per un **tipus de gravamen**. El tipus general és del 25 %; hi ha tipus reduïts per a microempreses i empreses de dimensió reduïda (unitat 7) i un 15 % de nova creació, que exigeix complir els requisits i s'aplica en el primer període amb base positiva i en el següent. S'anota amb 6300 Impost corrent (despesa) i 4752 Hisenda Pública, creditora per impost sobre societats (deute fins que s'ingressa). Es declara cada any dins dels vint-i-cinc dies naturals següents als sis mesos posteriors al tancament, amb pagaments fraccionats a compte (avançaments de l'impost, que es descompten de la quota en liquidar-la).

LA NORMA DIU

La Llei 27/2014, de l'impost sobre societats, art. 29.1, fixa un tipus general del 25 % i estableix que les entitats de nova creació que fan activitats econòmiques tributen al 15 % en el primer període impositiu en què la base imposable és positiva i en el següent, llevat que corresponguin a un tipus inferior.
Llei 27/2014, de 27 de novembre, de l'impost sobre societats, art. 29.1 (BOE-A-2014-12328; consulta: 21/11/2026).

CLAU · REGISTRAR NO ÉS LIQUIDAR

L'IVA es liquida per períodes; l'amortització, les existències, les periodificacions i l'IS s'ajusten en el tancament. El resultat no és el saldo del banc: l'IVA a ingressar i l'impost a pagar són deutes, i l'amortització és una despesa que no mou diners.

ACTIVITATS

6. Una botiga té 15.000 € d'IVA repercutit i 9.800 € d'IVA suportat en un trimestre. Calcula la liquidació i indica a quin compte queda el resultat.
7. Un equip de 4.800 € s'amortitza en 4 anys de manera lineal. Calcula la quota anual i escriu l'assentament del primer any.
8. *Amplia.* Una societat de nova creació té un resultat comptable abans d'imposts de 20.000 € (sense ajustos fiscals). Calcula la quota de l'IS al 15 % i al 25 % i escriu l'assentament de l'impost corrent (comptes 6300 i 4752) al 15 % i digues quan s'aplica aquest tipus.

8.4 El cicle comptable i els comptes anuals

Un exercici comptable és un recorregut amb final: comença amb l'obertura i acaba amb els comptes anuals.

El **cicle comptable** és el recorregut d'un exercici: 1) obertura amb l'assentament inicial; 2) registre de les operacions al diari; 3) trasllat al major; 4) **balanç de comprovació** (o de sumes i saldos), una llista de tots els comptes amb la suma del deure, la de l'haver i el seu saldo, que serveix per detectar errors abans de tancar: si el deure i l'haver no coincideixen, hi ha un error d'anotació; 5) ajustos de fi d'exercici (amortització, existències, periodificació); 6) impost sobre societats; 7) **regularització** (es cancel·len els comptes dels grups 6 i 7 contra el 129 Resultat de l'exercici) i **tancament** dels comptes patrimonials; 8) **comptes anuals**. La regularització deixa a zero els grups 6 i 7; el tancament salda els comptes patrimonials, que es reobriran l'any següent.

Cicle comptable

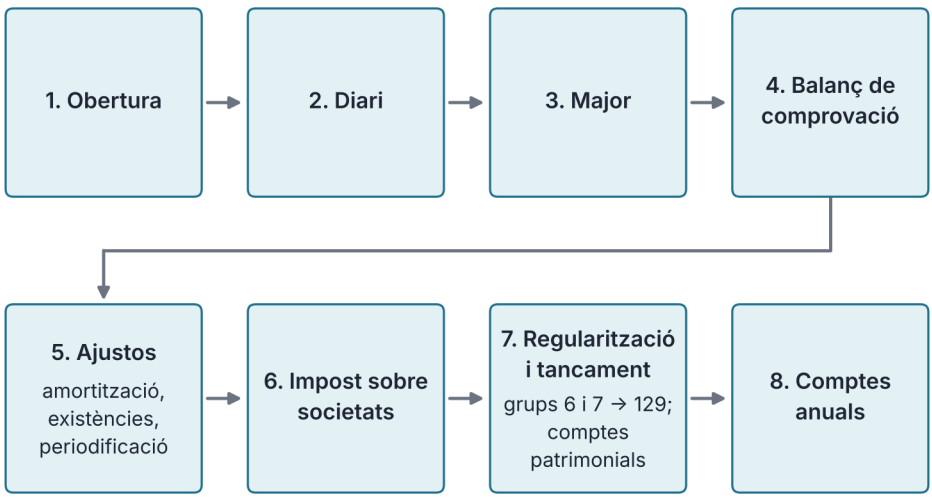


Figura 8.1. El cicle comptable en vuit passos

Cas 8.3 · Cicle complet de Papereria Brisa, SL

Papereria Brisa és una societat fictícia de nova creació que fa el seu primer exercici (any 2026), amb un 21 % d'IVA. El diari resumeix les operacions de l'any (comptes abreujats; cotitzacions com al supòsit de 8.2: 6,50 % i 32,15 %).

N.	Operació	Deure	Haver
1	Capital: banc i equips	572 Bancs 39.000 · 217 Equips 6.000	100 Capital 45.000
2	Compres a crèdit	600 Compres 40.000 · 472 IVA suportat 8.400	400 Proveïdors 48.400
3	Vendes al comptat	572 Bancs 60.500	700 Vendes 50.000 · 477 IVA repercutit 10.500
4	Vendes a crèdit	430 Clients 36.300	700 Vendes 30.000 · 477 IVA repercutit 6.300
5	Cobrament de clients	572 Bancs 26.300	430 Clients 26.300
6	Pagament a proveïdors	400 Proveïdors 42.400	572 Bancs 42.400
7	Publicitat i assessoria	629 Altres serveis 6.000 · 472 IVA suportat 1.260	572 Bancs 7.260
8	Nòmines de l'any (brut 14.400)	640 Sous 14.400	476 Seg. Social 936 · 4751 Retencions 1.440 · 465 Remuneracions 12.024
9	Seguretat Social de l'empresa	642 SS empresa 4.629,60	476 Seg. Social 4.629,60
10	Pagament del líquid	465 Remuneracions 12.024	572 Bancs 12.024
11	Pagament parcial a la SS i a Hisenda	476 Seg. Social 5.101,80 · 4751 Retencions 1.320	572 Bancs 6.421,80

Pas 1. Fes el balanç de comprovació. El total és de 303.635,40 € al deure i a l'haver; els saldos són, entre d'altres, bancs 57.694,20 € (deutor), clients 10.000 € (deutor), proveïdors 6.000 € (creditor), IVA suportat 9.660 € i IVA repercutit 16.800 €; resten pendents 463,80 € a la Seguretat Social (476) i 120,00 € d'IRPF (4751). **Pas 2.** Liquida l'IVA: 16.800 − 9.660 = 7.140 € a ingressar (4750). Amortitza els equips: 6.000 ∶ 5 = 1.200 € (681 i 2817). Anota les existències finals, de 10.000 € (300 al deure, 610 a l'haver), i periodifica 1.200 € de publicitat de 2027 (480 al deure, 629 a l'haver). Aquests tres ajustos no mouen cap euro del banc. **Pas 3.** Calcula el resultat abans d'imposts: vendes 80.000 − consum 30.000 − personal 19.029,60 − altres serveis 4.800 − amortització 1.200 = 24.970,40 €. L'IS al 15 % és 3.745,56 € (6300 al deure, 4752 a l'haver) i el resultat de l'exercici, **21.224,84 €**. **Pas 4.** Regularitza: els comptes de despeses i ingressos es saldan contra el 129 (que recull així el resultat de l'any) i queda amb 21.224,84 € a l'haver. **Pas 5.** Comprova el balanç: actiu 83.694,20 € = patrimoni net 66.224,84 € (capital 45.000 + resultat 21.224,84) + passiu 17.469,36 €.

Balanç de situació

Actiu	**83.694,20**
Immobilitzat net	4.800,00
Existències	10.000,00
Clients	10.000,00
Periodificacions	1.200,00
Banc	57.694,20
Patrimoni net	**66.224,84**
Capital	45.000,00
Resultat de l'exercici	21.224,84
Passiu	**17.469,36**
Proveïdors	6.000,00
Hisenda i Seguretat Social	11.469,36

Compte de pèrdues i guanys

Vendes	80.000,00
Aprovisionaments	−30.000,00
Despeses de personal	−19.029,60
Altres despeses	−4.800,00
Amortització	−1.200,00
Resultat d'explotació	**24.970,40**
Impost sobre societats	−3.745,56
Resultat de l'exercici	**21.224,84**

Papereria Brisa, dades fictícies · en euros

Figura 8.2. Balanç de situació i compte de pèrdues i guanys de Papereria Brisa, en euros

El **balanç de situació** mostra la situació en una data i el **compte de pèrdues i guanys** el resultat d'un període, ordenat en ingressos, despeses i resultat final; junts, amb la memòria, són els **comptes anuals**, que han de mostrar la imatge fidel del patrimoni, de la situació financera i dels resultats. El resultat de Brisa (21.224,84 €) és després d'imposts, i repartir-lo exigeix l'acord de la junta i respectar la reserva legal; no és el saldo del banc (57.694,20 €): hi ha 10.000 € per cobrar i 11.469,36 € de deutes per pagar (IVA, IS, IRPF i Seguretat Social).

El balanç separa l'**actiu corrent** (diners, clients i existències, que es converteixen en efectiu en menys d'un any) de l'**actiu no corrent** (equips i altres béns de llarga durada), i de manera semblant el passiu corrent del no corrent. Aquesta separació permet calcular la **liquiditat** (ràtio = actiu corrent : passiu corrent), és a dir, fins a quin punt l'actiu a curt termini cobreix el passiu a curt termini; les existències i les despeses anticipades no són efectiu. La **memòria** completa els dos estats amb explicacions: criteris d'amortització, deutes pendents i fets rellevants. En una SL amb tancament a 31 de desembre, els comptes anuals es formulen abans del 31 de març, la junta els pot aprovar dins dels sis mesos següents i es dipositen al Registre Mercantil dins el mes posterior.

DADA

A 1 de gener de 2025, 36.838 de les 103.319 empreses de les Illes Balears eren societats de responsabilitat limitada, el 35,7 % del total; aquestes societats han de formular comptes anuals.
Font: INE, Directori central d'empreses (DIRCE) 2025, empreses per província i condició jurídica, taula 73021 (consulta: 21/11/2026).

ACTIVITATS

9. Una empresa té banc 6.000 € i clients 1.000 € (deutors); capital 4.000 € i proveïdors 2.000 € (creditors); compres 1.500 € i sous 1.000 € (despeses); vendes 3.500 € (ingressos). Comprova que el balanç quadra i calcula el resultat.
10. Amb els resultats del cas 8.3, calcula la ràtio de liquiditat (actiu corrent : passiu corrent, amb actiu corrent de 78.894,20 € i passiu de 17.469,36 €) i explica què significa.

8.5 Presentar el projecte: discurs de l'ascensor i eines TIC

Una bona idea mal explicada es queda al calaix: explicar-la bé també és feina.

El **discurs de l'ascensor** (en anglès, *elevator pitch*) és una presentació de 60 segons, unes 130 paraules, que has de poder dir en el temps d'un trajecte d'ascensor. S'explica, no es llegeix, i té sis peces: **problema**, **solució**, **client**, **xifres**, **impacte** i **petició**. Un **discurs didàctic** és una explicació més llarga, amb exemples, pensada perquè qui t'escolta aprengui alguna cosa.

Per a la defensa de 5 minuts, reparteix el temps: problema i client (40 s), solució i prova (80 s), mercat i màrqueting (50 s), xifres (70 s), equip i impacte (30 s) i petició i tancament (30 s). Les **eines TIC** (diapositives, un vídeo curt o una infografia) donen suport al que dius, no el repeteixen: una idea per diapositiva, poc text, xifres grans i imatges pròpies o amb llicència. Prepara una **llista de comprovació**: arxiu guardat en dos llocs, temps cronometrat, respostes a les preguntes difícils (qui et compra?, quant necessites?) i un pla B si falla la tecnologia. En respondre, escolta fins al final i contesta només el que t'han demanat. Si no saps una resposta, digues-ho i explica com ho esbrinaràs: inventar-se una xifra és l'únic error que no es perdona.

COM DECIDIM

«Ho tinc controlat». L'**excés de confiança** ens fa creure que sabem més del que sabem. Qui no assaja la defensa amb rellotge sol passar-se de temps: cronometra't i demana a algú que et faci les preguntes difícils.

EL TEU PROJECTE · P8

Prepara la fitxa P8, «Comptes i presentació final». Inclou el diari i el major simplificats del teu primer exercici, el balanç de comprovació, el balanç de situació i el compte de pèrdues i guanys (uns comptes anuals simplificats: els formals de les pimes inclouen també la memòria), el teu discurs de l'ascensor de 60 segons i una defensa de 5 minuts amb diapositives. La presentació final reuneix el pla complet (P1-P8).

ACTIVITATS

11. *Amplia.* Escriu el discurs de l'ascensor del teu projecte (unes 130 paraules) amb les sis peces i llegeix-lo en veu alta amb rellotge. Anota quina peça has hagut de retallar i per què.

L'EQUIP DE VALDELUZ

Pujar la persiana

El full de càlcul era obert a la pantalla gran de l'aula, i el Jacobo l'havia revisat tres vegades.

—Quadra —va dir, i es va aixecar—. Actiu i passiu, fins al cèntim. I el resultat és positiu.

—Quant? —va preguntar l'Aldara des de la porta, sense treure's l'abric.

—Setze mil vuit-cents abans d'imposts. Com que som una empresa de nova creació i complim els requisits, l'impost és del quinze per cent: dos mil cinc-cents vint. Ens queden catorze mil dos-cents vuitanta.

—I al banc?

El Tiago va fer una ganyota. —Menys. Hi ha clients que encara no han pagat, l'IVA del trimestre i l'impost, que són deutes. El resultat no és el banc.

—Això ja ho sabia —va dir l'Aldara, i va somriure per primera vegada en tot el matí—. Ara, expliqueu-m'ho en un minut.

La Itziar va agafar un rellotge de sorra de la taula del Celso i el va girar.

—Un minut. Sense paper. Comença tu, Jacobo.



El Jacobo respon dempeus, sense papers, mentre el Celso aixeca la mà i la Itziar controla el temps.

El Jacobo va respirar i va mirar la pantalla, però de seguida va girar la vista cap als seus companys.

—Els despatxos petits perden les tardes comprant material. Nexo els reposa el material en dos dies hàbils. Aquest exercici hem venut cent trenta-dos mil euros, hem guanyat catorze mil dos-cents vuitanta i ens falta liquiditat perquè cobrem tard i paguem abans de cobrar. Demanem... —Es va encallar—. Demanem...

—Una petició concreta —va dir la Itziar, mirant la sorra.

—Demanem que ens deixin créixer amb un préstec que puguem tornar.

El Celso, que havia estat assegut al fons, va aixecar la mà. —Una pregunta. Si els clients que a final d'any us deuen deu mil euros no paguen, continua sent un bon any?

El Jacobo va obrir la boca i la va tancar. Va mirar el Tiago. —No pots mirar-lo —va dir el Celso—. Aquí respons tu.

—El resultat es mantindria, però el banc no. Tindríem deu mil euros menys de caixa i hauríem d'estudiar si és una pèrdua per incobrables. El balanç ho mostra: clients, deu mil.

—Bé —va dir el Celso, i va anotar alguna cosa—. Però la resposta correcta no és només una xifra: és una xifra i el que faràs amb ella. Què hi faràs?

—Reclamar-los els deu mil euros abans de gastar res, i revisar el calendari de cobraments i les existències mínimes abans de fer noves compres —va respondre el Jacobo, ara més segur.

La sorra va acabar de caure. La Itziar va tornar a girar el rellotge. —Ara tu, Nayara. Les xifres, no les operacions.

La Nayara va dir el seu minut i va fallar en una xifra: va dir vuitanta mil quan eren cent trenta-dos mil, i es va tapar la boca amb la mà. El Tiago va parlar de l'impacte i es va passar de temps, perquè s'havia entusiasmat amb els quilòmetres que els despatxos s'estalviaven. La Itziar va girar el rellotge a mitges i va fer un gest perquè parés. Ella encara no havia dit la seva part, i va decidir que el seu minut seria el del final: la promesa, el termini i la petició.

—Cadascú respon per tot el projecte —va dir l'Aldara, quan van acabar—. No només per la seva part. Un tribunal no sap qui s'ha ocupat del magatzem i qui dels números. Només sap qui té al davant.

—I les diapositives? —va preguntar el Tiago.

—Les diapositives us ajuden —va respondre el Celso—. Si les necessiteu per saber què dir, no sabeu què dir.

Hi va haver un silenci, i la Nayara va riure. —Hem tancat un exercici sencer —va dir—. Té gràcia que el que ens fa por sigui explicar-lo.

—Per això és la part que us ha d'importar —va dir l'Aldara—. La resta ja la sabeu fer.

Es va treure l'abric i es va aturar davant de la porta de vidre de la botiga d'exercici, que feia mesos que estava tancada.

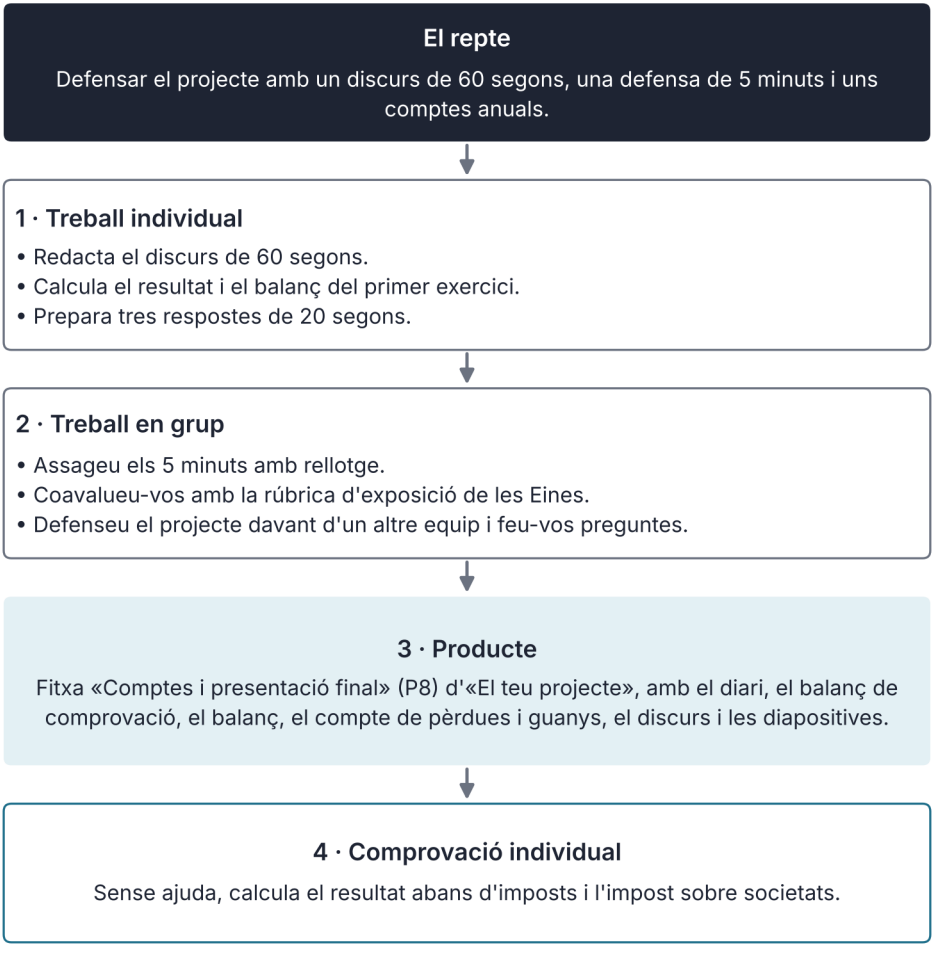
—Dilluns obrim —va dir—. Pugeu la persiana.

El Jacobo va prémer el botó. La persiana va començar a pujar amb un soroll sec i, per sota, va aparèixer el carrer amb la llum del matí. Ningú no va dir res. El Tiago va deixar el full de càlcul obert, la Nayara va apuntar l'hora, i la Itziar va deixar el rellotge de sorra al costat dels papers, buit, amb una sola frase escrita al dors: «Explica-ho en un minut».

SITUACIÓ D'APRENENTATGE

Presentació final

Repte. Defensar el projecte amb un discurs de 60 segons, una defensa de 5 minuts i uns comptes anuals. **Producte.** Fitxa «Comptes i presentació final» (P8) d'«El teu projecte», amb el diari, el balanç de comprovació, el balanç, el compte de pèrdues i guanys, el discurs i les diapositives. **Dades.** Capital 30.000 € (banc 24.000 € i equips 6.000 €); compres de mercaderies 18.000 € més IVA del 21 %, a crèdit; vendes 40.000 € més IVA del 21 %, cobrades al comptat; despeses de personal (sous bruts 9.000 €; treballador 6,50 % = 585 € i IRPF 10 % = 900 €, líquid 7.515 €; empresa 32,15 % = 2.893,50 €); amortització lineal dels equips a 5 anys; existències finals de 5.000 €; impost sobre societats al 15 % (nova creació). **Comprovació individual.** Sense ajuda, calcula el resultat abans d'imposts i l'impost sobre societats.



Així es desenvolupa la situació d'aprenentatge

INFORME

Llegir uns comptes anuals

Uns comptes anuals expliquen una empresa amb números, però només a qui sap llegir-los. El balanç de Papereria Brisa, la societat fictícia del cas d'aquesta unitat, mostra a 31 de desembre un actiu de 83.694,20 €: 4.800 € d'immobilitzat net, 10.000 € d'existències, 10.000 € de clients, 1.200 € de despeses anticipades i 57.694,20 € al banc. El finançament és de 66.224,84 € de patrimoni net (45.000 € de capital i 21.224,84 € de resultat) i 17.469,36 € de deutes a curt termini, entre proveïdors, Hisenda i Seguretat Social.

Tres ràtios en resumeixen la salut. La **liquiditat** és l'actiu corrent entre el passiu corrent: 78.894,20 : 17.469,36 = 4,52, de manera que per cada euro que deu a curt termini, Brisa té 4,52 € d'actiu corrent, tot i que 10.000 € són existències i 1.200 € despeses anticipades, no efectiu. L'**endeutament** és el passiu entre el total de recursos: 17.469,36 : 83.694,20 = 20,9 %. I la **rendibilitat financera** simplificada és el resultat entre el patrimoni net final: 21.224,84 : 66.224,84 = 32,0 % (en una anàlisi completa és preferible el patrimoni net mitjà).

Una ràtio aïllada no diu res: cal comparar-la amb altres anys i amb empreses del mateix sector.

El compte de pèrdues i guanys explica d'on surt el resultat. De 80.000 € de vendes, 30.000 € són consum de mercaderies, 19.029,60 € personal, 4.800 € altres serveis i 1.200 € amortització: el resultat abans d'imposts és de 24.970,40 €, i l'impost sobre societats al 15 % deixa 21.224,84 €.

Aquest benefici no és el banc: dels 57.694,20 € al banc, 7.140 € són d'IVA i 3.745,56 € d'impost, i hi ha 10.000 € de clients per cobrar.

Aquesta lectura té límits. Els comptes de Brisa són inventats i d'un primer exercici: no hi ha un any anterior amb què comparar. Un exercici amb unes vendes molt concentrades pot amagar la dependència d'un sol client. La comptabilitat no diu res de la qualitat del producte, ni si es cobraran els 10.000 € de clients.

Per a qui emprèn, els comptes són una eina de decisió, no un tràmit: abans de demanar un préstec o de repartir beneficis, llegeix el balanç.

Com llegeixes uns comptes anuals? Comença pel balanç i comprova que l'actiu és igual al patrimoni net més el passiu; mira després el compte de pèrdues i guanys i acaba amb les ràtios, comparades amb el sector o amb anys anteriors.

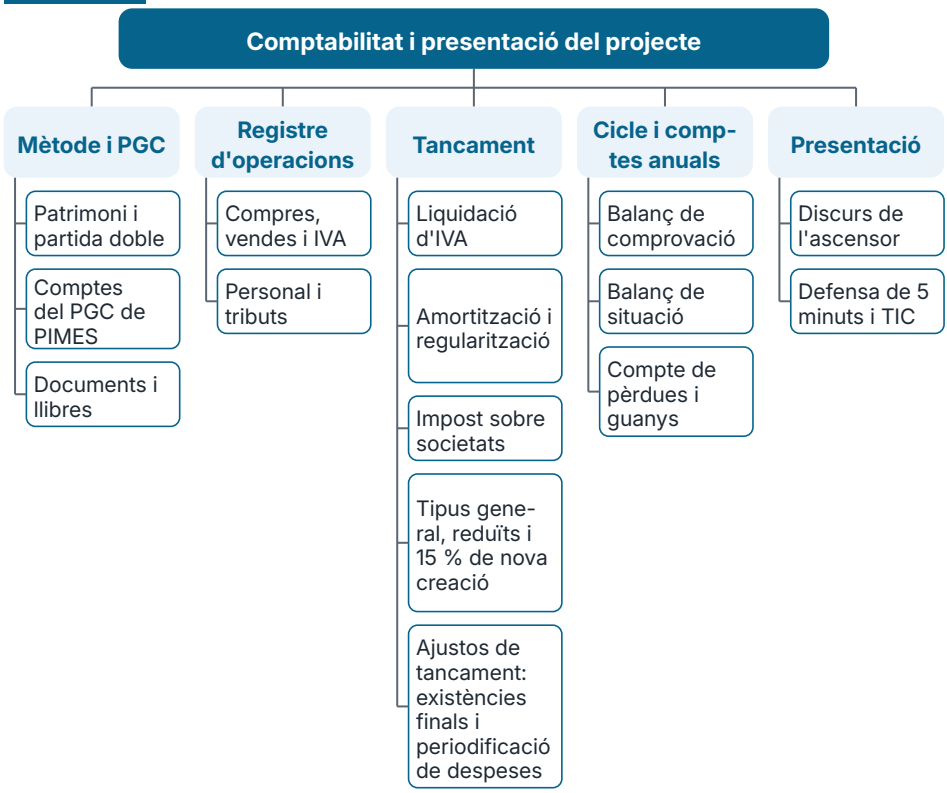
Per pensar: quina dada afegiries per saber si Brisa pot pagar els deutes dels propers tres mesos? Quina informació del sector et faria falta per decidir si 4,52 és una bona liquiditat?

Font: elaboració pròpia amb dades fictícies (calculos_PEB_UD8.py), conforme al Pla general de comptabilitat de PIMES (Reial decret 1515/2007) (consulta: 21/11/2026).

ACTIVITATS

12. A l'episodi, el Celso pregunta què passaria si els clients no paguessin 10.000 €. a) Explica per què el resultat es manté però el banc no. b) Si fos un deteriorament de 10.000 € fiscalment deduïble aquest exercici, calcula com canviaria el resultat abans d'imposts de Nexo (16.800 €) i la quota de l'IS al 15 %.
13. Amb les dades de l'episodi, comprova el càlcul del Jacobo: l'IS al 15 % de 16.800 € i el resultat que queda. Per què el resultat no és el saldo del banc? Dona'n dos motius.
14. Revisa aquesta resposta simulada d'un assistent d'IA: «Per cobrar un client de 1.000 € més IVA del 21 %, carrega 572 Bancs per 1.000 € i abona 430 Clients per 1.000 €. Així l'IVA ja està pagat i no cal liquidar-lo». Quin error té? Escriu l'assentament correcte si el client devia 1.210 €.
15. Llegeix aquest fragment de balanç de comprovació inventat: bancs deutor 8.000 €; clients deutor 2.000 €; capital creditor 6.000 €; proveïdors creditor 3.000 €; vendes creditor 5.000 €; compres deutor 4.000 €. Comprova que la suma dels saldos deutors és igual a la dels creditors i calcula el resultat.
16. Un diari té aquest assentament de compra de mercaderies al 21 % amb IVA deduïble: «Deure 600 Compres 500 €; Haver 400 Proveïdors 605 €». a) Quin error hi veus? b) Què falta perquè quadri i per què?
17. Llegeix aquest titular inventat i resumeix-lo en dues frases: «Una botiga tanca l'any amb beneficis de 15.000 €, però el seu banc té menys diners que fa un any; l'empresari diu que és culpa dels clients que paguen tard, mentre que el gestor opina que ha comprat massa mercaderia». Separa fets i opinions.
18. Transferència individual, sense ajuda: escriu el discurs de l'ascensor del teu projecte en 130 paraules (problema, solució, client, xifres, impacte i petició) i tres respostes de 20 segons per a les preguntes del tribunal.
19. Una empresa compra un equip per a processos d'informació de 3.600 € que s'amortitza en 4 anys sense valor residual. a) Calcula la quota anual d'amortització. b) Escriu l'assentament de l'any 1 amb els comptes 681 i 2817. c) Quin és el valor net comptable al final de l'any 2?
20. Al full de càlcul, B2 és l'actiu corrent (30.000 €), B3 el passiu corrent (12.000 €) i B4 els recursos totals (50.000 €); el passiu total també és de 12.000 €. a) Escriu la fórmula de la liquiditat i calcula-la. b) Calcula l'endeutament en % i interpreta'l.
21. Llegeix aquesta factura de mercaderies inventada: «Base imposable: 2.000,00 €; IVA 21 %: 420,00 €; total: 2.420,00 €; venciment a 30 dies». a) Comprova les xifres. b) Escriu l'assentament de compra (comptes 600, 472 i 400). c) Si ha repercutit 3.000 € d'IVA i aquest és tot el suportat, quant ingressa a Hisenda?

ESQUEMA



RESUM

La **comptabilitat** anota cada fet amb **partida doble**: el deure és igual a l'haver i tot assentament té un **document** al darrere. Segueix el **Pla general de comptabilitat de PIMES**, amb comptes numerats, i es porta en el **llibre diari** i l'**inventari i comptes anuals** (obligatoris), amb el **major** com a registre auxiliar. Les compres i les vendes es registren sense IVA a la despesa o a l'ingrés; l'**IVA suportat** i el **repercutit** es liquiden i la diferència pot ser un deute amb Hisenda o un saldo a favor. Una nòmina genera despesa de personal, deutes amb la Seguretat Social i Hisenda (retencions) i el líquid. En acabar l'exercici s'**amortitzen** els equips, s'ajusten les **existències**, es **periodifiquen** les despeses i es calcula l'**impost sobre societats**. El **cicle comptable** passa per l'obertura, el registre, el **balanç de comprovació**, els ajustos, la **regularització** contra el compte 129, el tancament dels comptes patrimonials i els **comptes anuals**: balanç, compte de pèrdues i guanys i memòria. Per defensar el projecte, el **discurs de l'ascensor** té sis peces (problema, solució, client, xifres, impacte i petició) en 60 segons, i la defensa de 5 minuts reparteix el temps entre blocs, amb eines TIC com a suport i un pla B. Els comptes anuals només ajuden si es llegeixen amb ràtios comparades amb el sector o amb anys anteriors. En la fitxa P8 reuneixes els comptes del primer exercici i la presentació final de tot el projecte.

Eines

Plantilles per al teu projecte. Fotocopia-les o copia-les al teu quadern.

Llenç de model de negoci · P2 i P3

Completa'l amb el teu equip i revisa'l després d'estimar costos, preus i demanda: una o dues frases o xifres breus per casella, amb dades del teu projecte i no del cas del llibre. Si una casella encara no es pot omplir, escriu quina dada et falta. Comença per «Segments de clients» i «Proposta de valor» i acaba per «Estructura de costos».

Casella	Pregunta que respon	El meu projecte
Segments de clients	Quins segments tenen el problema i quants clients potencials hi ha (estimació)?	
Proposta de valor	Quin problema resols i per què et triarien a tu?	
Canals	Com et coneixen i com reben el servei o el producte?	
Relació amb els clients	Com atens, cobres i aconsegueixes que tornin?	
Fonts d'ingressos	Què paga cada client i amb quina freqüència?	
Recursos clau	Quines persones, equips o locals necessites?	
Activitats clau	Què has de fer cada setmana per complir?	
Aliances clau	Quins socis, proveïdors o entitats col·laboren amb tu?	
Estructura de costos	Quines despeses fixes i variables tindràs?	

Pressupost a 12 mesos i llindar de rendibilitat · P4 i P7

Escriu imports sense IVA i amb hipòtesis raonades; marca cada estimació amb «E» i anota'n la hipòtesi al peu. Resultat simplificat = ingressos − costos variables − costos fixos (el resultat comptable incorpora amortitzacions i despeses financeres, i el net també descompta l'impost sobre societats). Llindar de rendibilitat = costos fixos del mes ÷ (preu − cost variable per unitat), si el marge és positiu.

Concepte	Càlcul	Import
Inversió inicial (una vegada)	Equips + existències +	€
Ingressos de l'any	Unitats × preu	€
Costos fixos de l'any	Lloguer + sous + altres;	€
Costos variables de l'any	Unitats × cost per unitat	€
Resultat de l'any	Ingressos − CV − CF	€
Llindar (unitats/mes)	CF mensual ÷ (preu − CV	unitats
Finançament pendent	Inversió + tresoreria inicial	€

Tres escenaris · P7 i P8

Calcula el resultat mensual amb unes vendes un 30 % menors, un 20 % menors i les previstes, com en el cas de la unitat 7; l'escenari optimista pot ser una quarta fila. No barregis xifres mensuals i anuals.

Escenari	Vendes/mes (€)	Costos/mes (€)	Resultat/mes (€)
Pessimista (−30 %)			
Prudent (−20 %)			
Previst (0 %)			

Guió del discurs de l'ascensor i de la defensa · P8

El discurs de l'ascensor cap en 60 segons (unes 130 paraules; assaja'l i ajusta'n el nombre al teu ritme): una frase per part. Situació = problema + client; solució = proposta de valor; prova = xifres + impacte; petició = crida a l'acció. La defensa dura 5 minuts i el torn de preguntes és posterior: amplia cada part amb una dada, un càlcul o una prova. Cada persona de l'equip ha de saber explicar el projecte sencer.

Part	Discurs de l'ascensor (60 s)	Defensa (5 min)
Problema		
Solució		
Client		
Xifres		
Impacte		
Petició		
Temps assajat		
Dada, font i diapositiva		

Rúbrica d'exposició · P8

Puntua de l'1 (absent o inexacte), 2 (parcial), 3 (adequat) al 4 (complet i verificable) la teva exposició, la del teu equip i la d'un altre equip; escriu només la nota i les proves, a la taula següent. Compareu les notes: el que importa és què faríeu diferent.

Aspecte	Què s'observa en un 4	Jo	El meu equip	Un altre equip
Contingut	Dades exactes i contrastables, càlculs coherents i fonts			
Estructura	Problema, solució, prova i petició, dins del temps			
Comunicació verbal	Veu clara, vocabulari econòmic precís, sense falques			
Comunicació no verbal	Mirada, postura, gestos i ritme al servei del missatge			
Eines digitals	Diapositives llegibles i accessibles, imatges amb permís			
Respostes	Contesta amb dades i reconeix el que no sap			
Treball en equip	Totes les persones parlen i es coordinen			

Evidències i compromisos de millora · P8

Anota una prova o un exemple observat per cada aspecte i un compromís de millora per a la propera exposició.

Evidència o exemple observat	Compromís de millora

josesande.com