



PROJECTE D'EMPREDORIA TRANSVERSAL

De zero a *empresa*

Un projecte modular per a totes les assignatures

FASE 1 — DETECTA

Una empresa no naix d'una idea brillant en el buit: naix d'un problema real que algú té i ningú resol bé. Esta primera fase no va d'inventar productes, sinó de **mirar l'entorn amb ulls de qui busca el que falla**: el vostre barri, el vostre institut, la vostra família, la vostra ciutat.

Per què començar pel problema

Si comenceu per la idea («muntem una app», «venem polseres»), vos enamoreu de la solució abans de saber si algú la necessita. Començar pel problema vos obliga a escoltar primer. És el que fan les empreses que duren.

LA IDEA CLAU

La regla d'esta fase

No val «se m'ha ocorregut un producte». Val «he vist que molta gent té este problema». El producte arriba en la Fase 2.

Què fareu

PASSOS

De l'observació al problema triat

- 1 Eixiu a observar.** Durant uns dies, anoteu molèsties, esperes, coses que funcionen malament o que costen més del que haurien. Sense filtrar.
- 2 Agrupeu per temes.** Mobilitat, menjar, estudis, temps lliure, diners, medi ambient... quins problemes es repetixen?
- 3 Trieu-ne un.** El que més vos afecte o més vos indigni. La motivació importa: viureu amb este problema tot el projecte.
- 4 Justifiqueu-lo.** A quanta gent afecta? Qui el patix? Què fa ara eixa gent per a apanyar-se? Per què les solucions actuals no basten?

ACTIVITAT D'ACTITUD

La molèstia de les 48 h

Parlar de problemes fa vergonya: pareix que et queixes o que no veus el que és bo. Este icebreaker abaixa eixa barrera abans que el projecte arranque de veritat.

ACTIVITAT

Icebreaker — La molèstia de les 48 h

- 1 Cada membre de l'equip anota en silenci (2 min) una molèstia o problema que haja notat en les últimes 48 h — qualsevol cosa, sense filtrar.
- 2 Cada persona compartix la seua molèstia en veu alta. Sense jutjar ni avaluar: només escoltar.
- 3 L'equip tria la molèstia que més ressona en comú i l'apunta com a punt de partida per a l'observació de la fase.

L'entregable

Un **mapa de problemes** del vostre entorn (pot ser un mural, un document o una presentació) i, destacat, **el problema que trieu**, amb una fitxa que responga: a qui afecta, amb quina freqüència, i per què val la pena resoldre'l.

Per a avaluar esta fase

CRITERI	INSUFICIENT	ADEQUAT	EXCEL·LENT
Observació	Problemes genèrics copiats d'internet	Problemes reals de l'entorn	Problemes observats de primera mà, amb detall
Justificació	«Ens agrada»	Explica a qui afecta	Quantifica l'abast i analitza alternatives actuals
Treball en equip	El fa una persona	Repartiment desigual	Tots aporten observacions pròpies

FASE 2 — IDEA I EQUIP

En la Fase 1 vau triar un problema real que mereix ser resolt. Ara ve la pregunta lògica: com el resollem? Però abans de llançar-vos a respondre-la, cal entendre una cosa que s'oblida sovint: **la idea només és una hipòtesi de solució**, no una certesa. Totes les idees sonen bé dins de l'aula. El que les distingix és si, de veritat, responen al problema que vau identificar.

L'altre gran tema d'esta fase és l'equip. No el repartiment de tasques d'última hora (“jo faig les diapositives”), sinó una cosa més seriosa: qui aporta què, com es prendran les decisions quan hi haja desacord, i quin compromís real assumix cada persona. Els equips que no parlen d'això al principi ho paguen car al final.

Val la pena dedicar-li temps a les dos coses abans d'avançar. El que construïu ací serà la base de tot el que ve després.

La idea com a resposta al problema

L'error més comú és anar al revés: tindre una idea i després buscar-li un problema. Això produïx solucions que no li importen a ningú. La direcció correcta és la contrària — **el problema mana**. Torneu al problema triat en la Fase 1 i vos pregunteu: què podria alleujar això?

No vos quedeu amb la primera resposta. Genereu diverses opcions i després trieu amb algun criteri: quina resol millor el problema? Quina és més realista tenint en compte el que teniu? Quina vos entusiasma prou com per a treballar-la durant setmanes?

IDEA

La idea és el de menys

La millor idea amb mal equip fracassa. Una idea decent amb bon equip ix avant. No perquè l'equip “compense” la idea, sinó perquè un equip que funciona detecta els problemes a temps, els discutix sense drama i els corregix. La idea que acabeu executant rarament és idèntica a la que vau formular al principi.

L'equip: rols, fortaleeses i compromisos

Un equip no és un grup de persones que fan coses per separat. És un grup que es dona suport, es complementa i pren decisions juntes. Perquè això funcione cal claredat: qui lidera, qui gestiona l'economia del projecte, qui porta la comunicació, qui coordina el treball amb l'exterior.

Els rols no són etiquetes rígides. Són responsabilitats: algú s'encarrega de que això avance. Repartiu-los segons les fortaleeses reals de cada persona, no segons qui va parlar primer o

qui cau millor.

I acordeu des del principi com resoldreu els desacords. Votació? Consens? La persona responsable de l'àrea té l'última paraula en el seu àmbit? No hi ha una resposta correcta, però sí que hi ha una mala opció: no parlar-ho i esperar que no passe res.

AVÍS

El compromís en paper

És temptador escriure un repartiment de rols que quede bonic en l'entregable i no canvie res en la pràctica. Pregunteu-vos: si d'ací a tres setmanes algú no complix amb la seua part, què passa? Si no teniu resposta, el repartiment no està acabat.

Què fareu

PASSOS

De la idea a l'equip operatiu

- 1 **Reformuleu el problema** de la Fase 1 en una sola frase clara i concreta.
- 2 **Genereu entre tres i cinc idees** de solució — sense filtrar encara, només quantitat.
- 3 **Trieu-ne una** amb criteri explícit: quina respon millor al problema real? Quina és viable amb els vostres recursos?
- 4 **Repartiu els rols** de l'equip segons les fortaleeses de cada persona, no per comoditat.
- 5 **Acordeu les regles de l'equip:** com decidireu, com gestionareu el desacord, què passa si algú no complix.

ACTIVITAT D'ACTITUD

Pitch llampec del problema

Articular el problema sense suport de diapositives ni estructura completa obliga a entendre'l de veritat — i entrena el múscul que més s'usa en la validació.

ACTIVITAT

Pitch llampec — 1 minut de problema

- 1 Cada equip prepara en silenci (3 min) com contarà el seu problema en un minut: què passa, a qui li passa i per què importa. Sense mencionar la solució encara.
- 2 Per torns, cada equip fa el pitch a una altra parella. La parella només pot preguntar al final: «A qui afecta exactament?» o «Per què ara?».
- 3 Cada equip anota en una frase quina part del pitch va ser més difícil d'explicar — això assenyala on flaqueja la comprensió del problema.

L'entregable

Una **fitxa d'idea i equip** amb dos parts ben diferenciades:

- La idea formulada com a resposta al problema: què proposeu, per a qui i per què resol el problema triat en la Fase 1.
- El repartiment de rols de l'equip: nom, rol, responsabilitats concretes i l'acord de funcionament intern (com decidireu, amb quina freqüència vos reunireu, com resoldreu conflictes).

Per a avaluar esta fase

CRITERI	INSUFICIENT	ADEQUAT	EXCEL·LENT
Idea	No connecta amb el problema de la Fase 1	La idea respon al problema identificat	La idea respon al problema amb criteri explícit d'elecció

Equip	Rols indefinits o repartits sense criteri	Rols clars amb responsabilitats assignades	Rols ajustats a fortaleeses reals i justificats
Compromís	Sense acord de funcionament	Acord bàsic sobre com treballaran	Regles concretes per a decisions, desacords i seguiment

FASE 3 — MODEL DE NEGOCI

Tindre una bona idea no és suficient. Necessiteu un **model de negoci**: la lògica que explica com la vostra empresa crea valor per a algú, com el fa arribar i com, a canvi, obté ingressos per a sostindre's. Sense eixa lògica, teniu un projecte de voluntariat, no una empresa.

La ferramenta que utilitzarem és el **Business Model Canvas**, desenvolupat per Alexander Osterwalder. És un sol full dividit en nou blocs que obliga a pensar el negoci de manera completa i a veure si les peces encaixen entre si. No és un pla d'empresa a l'ús — és més visual, més ràpid i, sobretot, més fàcil de canviar quan descobriu que alguna cosa no funciona.

Els nou blocs, explicats sense argot

El canvas es llig en tres columnes que corresponen a tres preguntes fonamentals: per a qui i què? (costat dret), com ho fem? (costat esquerre) i quant costa i quant entra? (franja inferior).

Costat dret — el valor que entregueu:

- **Segments de clients.** A qui vos dirigiu exactament? Com més concret, millor. «Tothom» no és un segment, és un desig.
- **Proposta de valor.** Quin problema resoleu o quin benefici aporteu a eixe segment? És el bloc més important del canvas i el que heu d'omplir primer.
- **Canals.** Com feu arribar la vostra proposta fins al client — xarxes socials, botiga física, aplicació, boca a boca?
- **Relació amb els clients.** Com vos comuniqueu amb ells i com els reteniu — servici personal, autoservici, comunitat?

Costat esquerre — com ho feu possible:

- **Recursos clau.** Què necessiteu per a funcionar — persones, tecnologia, espai, diners, marca?
- **Activitats clau.** Què feu cada dia perquè el negoci existisca — fabricar, vendre, programar, donar suport?
- **Socis clau.** Amb qui necessiteu col·laborar — proveïdors, distribuïdors, aliats estratègics?

Franja inferior — el resultat econòmic:

- **Estructura de costos.** Quines són les despeses principals i quines les més elevades? Diferencieu costos fixos (existixen encara que no veneu) de variables (creixen amb les vendes).
- **Fonts d'ingressos.** Per què paguen i quant — venda directa, subscripció, comissió, publicitat?

IDEA

El canvas com a conversa

No ompliu el canvas en silenci i per separat. Useu post-its: un per idea, apegueu-los, debateu, moveu. El més valuós no és el paper final sinó la discussió que genera. Quan dos persones del grup no es posen d'acord en un bloc, ahí és justament on hi ha alguna cosa important a aclarir.

Dos models com a espill

Abans d'omplir el vostre, mireu com es veu un canvas acabat en dos negocis molt distints: un de gegant i conegut, un altre d'inventat amb espurna. No els copieu — fixeu-vos en **com cada bloc encaixa amb els altres** i en on està «l'espurna» que fa memorable cada model.

EMPRESA REAL STREAMING DE ENTRETENIMIENTO AUDIOVISUAL

BMC

Netflix

Resuelve: Ver lo que quieres, cuando quieres, sin anuncios, sin buscar el mando para rebobinar y sin pagar película por película. • **Para:** Hogares con conexión a internet que antes pagaban cable o alquilaban DVDs (y ahora pagan cuota mensual sin pensarlo).

SOCIOS CLAVE

Estudios de Hollywood, productoras independientes, operadoras de telecomunicaciones (que los preinstalan) y fabricantes de smart TV.

ACTIVIDADES CLAVE

Producción de contenido original (series y películas propias), mantenimiento de la plataforma tecnológica y personalización por algoritmo.

RECURSOS CLAVE

La biblioteca de contenido (lo más caro), la infraestructura de streaming global y los datos de visualización de millones de usuarios.

PROPUESTA DE VALOR

Catálogo enorme en un solo clic, sin anuncios y con el siguiente episodio ya cargado antes de que acabes el anterior. El algoritmo sabe lo que te gusta mejor que tú.

RELACIÓN CON CLIENTES

Relación anónima y automatizada: el algoritmo sugiere, el usuario elige, la plataforma aprende. Poca atención humana directa.

CANALES

App en todos los dispositivos (móvil, TV, tablet, ordenador) + preinstalación en smart TV + acuerdos con operadoras.

SEGMENTOS DE CLIENTE

Familias (plan compartido), jóvenes adultos, cinéfilos ocasionales. Expansión a mercados emergentes con planes más baratos.

ESTRUCTURA DE COSTES

Producción de contenido original (miles de millones al año), servidores y ancho de banda, marketing y retención de suscriptores.

FUENTES DE INGRESO

Cuota mensual por suscripción en varios niveles de precio. En algunos mercados, también plan con publicidad a precio reducido.

LA CHISPA —Netflix empezó enviando DVDs por correo postal. Lo mismo que Blockbuster, pero por correo. Y con eso derribaron a Blockbuster.

FICTICIA (CON CHISPA)

APP DE MASCOTAS (INVENTADA)

BMC

Ladridos Traducidos S.L.

Resuelve: Querer saber qué quiere tu perro cuando ladra a las 3 de la madrugada (spoiler: casi nunca es un ladrón). • **Para:** Personas con perro y mucha imaginación; familias primerizas con cachorro.

SOCIOS CLAVE

Veterinarios etólogos, una universidad que cede grabaciones de ladridos, fabricantes de collares.

ACTIVIDADES CLAVE

Entrenar el modelo de IA que clasifica ladridos; mantener la app; crear contenido gracioso para redes.

RECURSOS CLAVE

La base de datos de 100.000 ladridos etiquetados y el equipo de programación. (Y mucha paciencia.)

PROPUESTA DE VALOR

«Por fin sabrás si tu perro tiene hambre, miedo o solo está siendo dramático». Traducción de ladridos en tiempo real.

RELACIÓN CON CLIENTES

Comunidad muy fiel en redes que comparte las traducciones más absurdas de sus perros.

CANALES

App Store y Google Play + TikTok e Instagram con los vídeos más virales de traducciones.

SEGMENTOS DE CLIENTE

Dueños de perro jóvenes y urbanos; regalo perfecto para el cuñado que lo tiene todo.

ESTRUCTURA DE COSTES

Servidores de IA (lo más caro), sueldos del equipo y marketing en redes.

FUENTES DE INGRESO

Suscripción de 3,99 €/mes + venta del collar con micrófono + versión Pro para protectoras.

LA CHISPA —El 80 % de las traducciones son «tengo hambre» y el otro 20 % «hay una hoja moviéndose, alerta máxima». Aun así, la gente paga felizmente.

Què fareu

PASSOS

Com construir el vostre Business Model Canvas

- 1 Comenceu per la proposta de valor i el segment de clients** — són el nucli del canvas i tota la resta ha de girar al seu voltant.
- 2 Ompliu els nou blocs amb post-its** o en una ferramenta col·laborativa, amb una idea per casella i paraules concretes, no frases genèriques.
- 3 Verifiqueu la coherència interna:** els canals arriben al segment triat? les activitats clau generen la proposta de valor? els recursos justifiquen els costos?
- 4 Marqueu els blocs més incerts** — els que vau omplir «perquè sí», sense dades reals. Eixos són els que haureu de validar en la fase següent.
- 5 Presenteu el canvas al grup-classe** i escolteu: les preguntes que vos facen assenyalen els punts febles del model.

AVÍS

El bloc d'ingressos és el més optimista de tots

És molt fàcil escriure «20 euros al mes per usuari × 1.000 usuaris = 20.000 euros al mes» i quedar molt satisfets. El parany és que eixos 1.000 usuaris no existixen encara. Sigueu conservadors: partiu del client més xicotet possible, calculeu quant pagaria de veritat i multipliqueu pel nombre de clients que podeu aconseguir en els primers tres mesos amb els recursos que teniu. Si el nombre és xicotet, no passa res — així comença tot.

L'entregable

El **Business Model Canvas complet** amb els nou blocs omplits, en format mural físic o document digital. Ha d'incloure una nota breu (dues o tres línies) davall de cada bloc que explique el raonament, no només la dada. I assenyaleu explícitament quins són els blocs amb més incertesa — això demostra que penseu amb rigor, no que teniu dubtes.

Per a avaluar esta fase

CRITERI	INSUFICIENT	ADEQUAT	EXCEL·LENT
Proposta de valor	Genèrica o sense relació amb el problema detectat	Clara i vinculada al problema, encara que millorable	Específica, diferenciada i directament lligada al problema validat
Coherència del canvas	Els blocs no encaixen entre si	Els blocs són raonables i hi ha certa coherència interna	Els nou blocs encaixen: els canals arriben al segment, les activitats generen la proposta, els costos es justifiquen
Realisme	Ingressos o costos inventats sense criteri	Xifres raonables amb alguna justificació	Estimacions conservadores basades en dades concretes, amb els blocs incerts identificats

FASE 4 — VALIDA

Ací està el cor del mètode lean i la idea més contraintuitiva del projecte: **no construïu l'empresa sencera per a veure si funciona**. El barat és preguntar primer. La majoria de les idees que semblen genials a classe cauen tan bon punt ixes a preguntar a gent real. Millor descobrir-ho ara que després de mesos de treball.

Hipòtesi: el que creieu, dit en veu alta

El vostre projecte es recolza en suposicions. La més perillosa sol ser: «la gent té este problema i pagaria per la nostra solució». Això no és un fet, és una **hipòtesi**. I les hipòtesis es proven.

AVÍS

El biaix de l'entusiasme

Quan pregunteu, la gent tendix a ser amable i dir-vos que sí. Pregunteu pel que han fet, no pel que farien: «quan va ser l'última vegada que vas tindre este problema?» val més que «faries servir la nostra app?».

Què és un MVP

Un **Producte Mínim Viable** és la versió més xicoteta possible que vos permet aprendre alguna cosa real. No és un producte a mitges: és un experiment. Un cartell, una maqueta, un full de comandes, un vídeo... el que faça falta perquè algú reaccione de veritat.

Què fareu

PASSOS

Com validar abans de construir

- 1 **Escriviu la vostra hipòtesi més arriscada** en una frase.
- 2 **Dissenyau l'experiment més barat** que la confirme o la tombe.
- 3 **Eixiu al carrer.** Parleu amb almenys deu persones que tinguen el problema.
- 4 **Anoteu el que passa**, no el que esperàveu que passara.
- 5 **Decidiu:** les dades confirmen la hipòtesi (continuar) o la tomben (pivotar)?

Pivotar no és fracassar

Si les dades diuen que no, canviar de rumb és la decisió intel·ligent. Les millors empreses van pivotar diverses vegades. Documenteu el pivot: què heu après i cap a on aneu ara.

ACTIVITAT D'ACTITUD

Role-play d'entrevista de problema

Preguntar a desconeguts fa vergonya. Esta pràctica en segur —on el «client» esquiva activament— permet equivocar-se i reformular abans d'eixir al carrer.

ACTIVITAT

Role-play — Entrena l'entrevista abans d'eixir

- 1 Per parelles dins de l'equip: un fa d'entrevistador, l'altre fa de «client difícil» que esquivia, canvia de tema o dóna respostes vagues.
- 2 L'entrevistador practica reformular en el moment —si la pregunta no funciona, prova una altra formulació sense parar la conversa.
- 3 Canvien els rols i repetixen. Al final, cada parella anota les dues o tres preguntes que millor van funcionar per a fer parlar el client.

IX AL CARRER (DE VERITAT)

Entrevista a emprenedors del teu entorn

A més de validar amb clients, apreneu de qui ja ho ha fet: eixiu a [entrevistar tres emprenedors o comerciants del vostre barri](#). Porteu un guió de preguntes i una plantilla per a omplir. Sentir de primera mà com van arrancar, què va fallar i què farien diferent és la millor cura contra la por a preguntar —i una font d'idees per al vostre propi projecte.

L'entregable

Un **informe de validació**: la hipòtesi, l'experiment, el que va respondre la gent real, i la decisió raonada de continuar o pivotar.

Per a avaluar esta fase

CRITERI	INSUFICIENT	ADEQUAT	EXCEL·LENT
Hipòtesi	No s'identifica	Hipòtesi clara	Identifica la suposició més arriscada
Experiment	No s'ix de l'aula	Es pregunta a algunes persones	MVP real provat amb usuaris reals

FASE 5 — MARKETING

Marketing no és contractar publicitat cara ni tindre milers de seguidors. És, senzillament, aconseguir que la gent adequada us conega, entenga què feu i tinga una raó per a acostar-se. Amb recursos mínims es pot fer marketing honest i efectiu: de fet, l'escassetat obliga a pensar millor.

Les 4 P en versió d'aula

El model clàssic continua sent útil si l'aterreu sobre la vostra idea real:

- **Producte** — què oferiu exactament i quin problema resol?
- **Preu** — quant cobreu i per què té sentit per al vostre públic?
- **Punt de venda** — on i com accedix la gent al vostre producte o servici?
- **Promoció** — com fareu que us descobrisquen?

Les quatre P es responen juntes, no per separat. Un preu alt demana una promoció que justifique el valor; un producte local demana canals pròxims.

A qui us dirigiu

L'error més comú en esta fase és respondre «a tot el món». Com més acoteu el públic, més fàcil és escriure un missatge que ressona. No es tracta d'excloure gent: es tracta de parlar primer a qui més ho necessita.

Definiu el vostre públic amb dos o tres trets concrets — edat aproximada, situació, problema específic — en compte d'adjectius vagues com «jóvens interessats en el medi ambient».

IDEA

Un canal ben treballat val més que cinc a mitges

La dispersió és l'error clàssic del marketing sense pressupost. Trieu un o dos canals on el vostre públic estiga de veritat i treballeu-los amb constància. Un cartell ben col·locat o un grup de WhatsApp ben gestionat pot ser més eficaç que obrir comptes en cinc xarxes que després no actualitzeu.

Què fareu

PASSOS

Construir el vostre pla de marketing mínim

- 1 Definiu a qui us dirigiu** en dos o tres frases concretes: qui és, quin problema té, per què la vostra solució li encaixa.
- 2 Escriviu el vostre missatge principal en una sola frase** — allò que faria que algú preguntara «i com funciona?».
- 3 Trieu un o dos canals realistes** amb els vostres mitjans actuals: xarxes socials, boca a boca, cartell al barri, esdeveniment al centre, grup de classe...
- 4 Dissenyeu una acció concreta i mesurable:** una publicació, un repartiment de flyers, una demostració en directe. Concreteu data, responsable i com sabreu si va funcionar.

AVÍS

El missatge ha de ser honest

Eviteu el llenguatge publicitari inflat: «el millor», «únic», «revolucionari». Ningú us creu i allunya en compte d'atraure. Expliqueu què feu, per a qui i per què té sentit. La claredat i l'honestedat són gratis i funcionen millor.

ACTIVITAT D'ACTITUD

Message-test al passadís

Un missatge que us pareix cristal·lí pot ser opac per a algú que no ha viscut el projecte. Esta prova de 30 segons ho revela abans de fixar res per escrit.

ACTIVITAT

Message-test — 30 segons, 3 persones alienes

- 1 Cada equip redacta el seu missatge principal en una sola frase i l'aprén de memòria.
- 2 Individualment, proveu el missatge amb almenys tres persones alienes a l'equip — companys d'una altra classe, família, personal del centre. Només el missatge, sense context previ.
- 3 Després del message-test, responeu en grup: El van entendre a la primera? Els va importar el problema que descrius? Reescriuiu la frase si va haver-hi dubtes freqüents.

L'entregable

Un **pla de marketing mínim** amb quatre apartats: públic objectiu (definit amb precisió), missatge principal (una frase), canals triats (amb justificació breu de per què eixos i no altres) i una acció concreta de captació amb data i criteri d'èxit.

Per a avaluar esta fase

CRITERI	INSUFICIENT	ADEQUAT	EXCEL·LENT
Públic	«Tot el món» o descripció vaga	Públic acotat amb trets concrets	Públic molt específic amb connexió clara al problema que resolen
Missatge	Genèric o ple d'adjectius buits	Clar i honest, s'entén què ofereixen	Directe, memorable i adaptat al públic definit
Acció	No hi ha acció concreta o és inviable	Acció real i executable amb els seus mitjans	Acció amb data, responsable i criteri d'èxit definit

FASE 6 — OPERACIONS I PRODUCCIÓ

Una bona idea amb una execució desastrosa no arriba a cap lloc. Podeu tindre el producte més original del món i l'equip més motivat de l'aula, però si no sabeu **com es produïx**, quant tarda i què costa fer-ho, l'empresa no funciona. Esta fase baixa a terra: del què al com.

El procés com a columna vertebral

Tot producte o servei es fabrica o es presta seguint una seqüència de passos. A eixa seqüència l'anomenem **procés productiu**. Dibuixar-lo de principi a fi — des de la primera matèria primera o el primer clic fins que el client té allò que va pagar — és el que vos permet trobar on es perd temps, on es gasta diners i on s'amaguen els problemes abans que exploten.

No importa si veneu samarretes serigrafiades, feu classes de reforç o teniu una app: sempre hi ha un procés. Si no ho veieu clar, és que encara no coneixeu prou el vostre negoci.

Coll d'ampolla: el pas que mana

En qualsevol procés hi ha un pas més lent que la resta. Eixe pas és el **coll d'ampolla** i determina la velocitat màxima de tot el sistema. Si podeu fer deu comandes al dia però l'empaquetat només en permet quatre, la vostra capacitat real és quatre comandes al dia, faça el que faça la resta.

AVÍS

Optimitzar el lloc equivocat no servix de res

És temptador millorar el que ja va bé. Si el coll d'ampolla està en l'empaquetat, invertir en una màquina de cosir més ràpida no canvia res: la capacitat continua sent quatre al dia. Identifiqueu primer el pas més lent i centreu ahí els recursos i la millora.

El cost de produir una unitat

Quan dieu que el vostre producte «ix barat», ho heu calculat? El **cost de producció per unitat** inclou tot el que es consumix per a fer-ne exactament una: materials, temps de treball, ús d'equips, enviament si n'hi ha. No és el preu de venda — eixe ve després. És el mínim que vos costa existir.

IDEA

Cost unitari, pas a pas

Feu la llista de tot el que entra en una unitat i poseu-ho en dos columnes: «què» i «quant costa». Sumeu. Eixe és el vostre cost unitari. Si el preu de venda que pensàveu cobrar no el cobrix, cal ajustar — el procés, els materials o el model.

Què fareu

PASSOS

Com mapejar el vostre procés productiu

- 1 Dibuixeu el procés de principi a fi:** cada pas, en orde, des de la primera acció fins a l'entrega al client.
- 2 Estimeu el temps de cada pas:** quant tarda de mitjana fer eixe pas per a una unitat.
- 3 Identifiqueu el coll d'ampolla:** el pas més lent. Marqueu-lo clarament.
- 4 Calculeu el cost unitari:** sumeu materials, temps i qualsevol altre recurs consumit per unitat.
- 5 Proposeu una millora concreta** per al coll d'ampolla: com podríeu reduir eixe temps o eixe cost.

L'entregable

Un document que arreplega el **procés productiu pas a pas** (pot ser un diagrama, una taula o una llista ordenada), la identificació raonada del coll d'ampolla i l'**estimació del cost de producció per unitat**. Acompanyeu-lo d'una proposta de millora concreta: què canviariéu i per què.

Per a avaluar esta fase

CRITERI	INSUFICIENT	ADEQUAT	EXCEL·LENT
Procés	Incomplet o poc realista	Procés complet amb tots els passos identificats	Procés detallat, amb temps estimats i recursos per pas
Coll d'ampolla	No s'identifica o és incorrecte	Identificat correctament	Identificat, justificat amb dades i amb una proposta de millora concreta
Costos	No es calcula o és una xifra sense desglossament	Estimació raonable del cost unitari	Desglossament detallat per component i reflexió sobre com reduir-lo

FASE 7 — PERSONES I EQUIP

En un projecte real, el producte pot ser brillant i el mercat pot estar ahí, però si l'equip no funciona, tota la resta se'n va avall. Esta fase no tracta de recursos humans en abstracte: tracta de vosaltres, de com vos organitzeu, de qui fa què i de què passa quan no esteu d'acord.

La Fase 2 va obrir la pregunta de l'equip. Ací la responeu de veritat. Ja teniu recorregut conjunt, ja sabeu qui tira cap avant en quins moments. Useu eixa informació per a construir una estructura que aguante el tram final del projecte.

L'organització no és un organigrama bonic

Un organigrama té sentit només si darrere hi ha claredat real sobre **qui decidix què i qui respon de què**. Sense això, és paper banyat. El que busquem en esta fase és que cada persona de l'equip puga contestar sense dubtar: «jo m'encarregue d'això, i si alguna cosa falla ací, jo done la cara».

Això no significa jerarquia rígida. En projectes menuts, el més normal és una estructura plana amb àrees de responsabilitat. El que importa no és el model, sinó que estiga acordat i que tot el món el senta just.

Motivació i lideratge en un equip d'aula

El lideratge en un projecte de classe no el té qui més parla ni qui més idees té: el té qui fa que l'equip avance quan les coses es compliquen. Eixe paper pot rotar, pot ser compartit o pot recaure en una persona. El que no pot fer és estar buit.

IDEA

El major risc no és el mercat, és l'equip

En un projecte d'aula, la majoria dels fracassos no vénen que la idea fora dolenta ni que el client no volguera comprar. Vénen que l'equip es va trencar: algú va deixar d'aportar, ningú va parlar quan tocava, o les tensions es van acumular fins que ja no hi havia marxa arrere. Cuideu l'equip amb la mateixa energia que cuideu el producte.

Què fareu

PASSOS

Com organitzar l'equip per al tram final

- 1 Dibuixeu l'organigrama real del projecte:** qui en forma part, quina àrea lidera cada persona i de què respon.
- 2 Descriviu què fa cada funció** amb una o dues frases concretes — no càrrecs genèrics, tasques reals.
- 3 Acordeu com preneu les decisions:** per consens, per majoria simple, o cada responsable d'àrea decidix en el seu terreny?
- 4 Pacteu com gestioneu els conflictes** quan algú incomplix o quan no vos poseu d'acord.

L'acord d'equip

El resultat dels passos 3 i 4 ha de quedar escrit, encara que siga en mig foli. No perquè siga un contracte legal, sinó perquè posar-ho per escrit obliga a ser precisos i evita els malentesos de «jo creia que tu...». Si sorgix un conflicte més avant, teniu un punt de referència acordat per tots.

AVÍS

Eviteu el repartiment desigual invisible

El repartiment de treball poques vegades és tan equilibrat com sembla al principi. Reviseu si hi ha persones que acaben carregant amb més del que s'ha acordat — no per mala fe, sinó perquè el projecte tira cap a qui més s'implica. Si ho detecteu, reajusteu abans que la tensió esclate.

ACTIVITAT D'ACTITUD

Role-play de conflicte d'equip

Els desacords reals solen agarrar-nos sense vocabulari per a gestionar-los. Practicar en una situació simulada dona ferramentes concretes abans que faça falta usar-les.

ACTIVITAT

Role-play — Simular un desacord abans de tindre'l

- 1 L'equip planteja un escenari de conflicte fictici però plausible: «hem rebut feedback negatiu en la validació — la mitat vol pivotar, l'altra mitat continuar».
- 2 Cada persona defén una postura usant la fórmula: «No estic d'acord perquè... i propose que...». Ningú interromp fins que l'altra persona acaba.
- 3 Al final, l'equip practica tancar la discussió amb «decidim això perquè...» — una frase que arreplega la raó de la decisió, no només el resultat.

L'entregable

Un **organigrama del projecte** amb cada persona, la seua àrea de responsabilitat i les seues funcions concretes, més un **acord escrit** que arreplegue la regla de decisió de l'equip i el protocol per a gestionar els conflictes.

Per a avaluar esta fase

CRITERI	INSUFICIENT	ADEQUAT	EXCEL·LENT
Organització	Funcions ambigües o sense assignar	Funcions clares i repartides	Funcions concretes, realistes i assumides per cada persona
Decisions	Sense regla acordada	Regla definida però no aplicada encara	Regla clara, usada ja en alguna situació real del projecte

Clima	Sense pla per als conflictes	Pla genèric («parlarem»)	Protocol realista amb passos concrets i ja provat una vegada
-------	------------------------------	--------------------------	--

FASE 8 — FINANÇAMENT I INVERSIÓ

Esta fase és d'**aprofundiment per a Batxillerat i FP**: té sentit quan ja heu validat la idea (Fase 4) i sabeu els vostres números (Fase 9). En el mètode lean no es busca finançament abans de validar: seria invertir en una cosa que potser ningú vol. Però una vegada validat, toca la pregunta de tota empresa real: **d'on ix el diner per a arrancar?**

Quant necessiteu abans de com

Abans de buscar finançament cal saber quant. La **inversió inicial** és tot allò que necessiteu gastar abans d'ingressar el primer euro: material, equips, local, permisos, primeres existències. Sense esta xifra, parlar de finançament és parlar a l'aire.

Fonts de finançament

FONTS

D'on pot eixir el diner

- 1 **Recursos propis.** El que poseu vosaltres. Sense deute, però limitat.
- 2 **Família i amics.** Habitual al principi; amb confiança però amb risc personal.
- 3 **Préstec bancari.** Cal tornar-lo amb interessos; exigix un pla creïble.
- 4 **Subvencions i ajudes.** Públiques, per a emprenedoria jove; no es tornen però competixen i tarden.
- 5 **Inversors.** Aporten diner a canvi d'una part de l'empresa.
- 6 **Microfinançament (crowdfunding).** La gent precompra o aporta; valida i finança alhora.

LA IDEA CLAU

Cost i control

Cada euro té un cost. El deute es torna amb interessos; el diner d'un inversor es «paga» cedint part de l'empresa i del control. No hi ha diner gratis: hi ha diner amb condicions distintes.

Què fareu

PASSOS

Construir el pla de finançament

- 1

Calculeu la inversió inicial del vostre projecte, partida per partida.
- 2

Trieu una combinació de fonts realista per al vostre cas.
- 3

Analitzeu cost i risc de cada font que useu.
- 4

Justifiqueu la decisió: per què esta mescla i no una altra?

L'entregable

Un **pla de finançament**: la inversió inicial detallada, les fonts triades, i una anàlisi de què costa i quin risc assumix cada una.

Per a avaluar esta fase

CRITERI	INSUFICIENT	ADEQUAT	EXCEL·LENT
Inversió inicial	No es calcula	Xifra global	Desglossament realista partida a partida
Fonts	Una sola, sense justificar	Diverses fonts	Mescla justificada per al cas concret
Cost i risc	No s'analitza	Menciona interessos	Compara cost i control de cada font

FASE 9 — NÚMEROS I VIABILITAT

Arribeu a la fase que separa les idees que «sonen bé» de les que realment poden funcionar. Fins ara heu definit el problema, dissenyat la solució, validat amb persones reals i pensat en com arribar al client. Tot això val molt. Però ara toca respondre la pregunta que ningú pot ignorar: **ix a compte?**

No cal un full de càlcul de vint pestanyes. Cal claredat: què costa posar en marxa, què costa produir cada unitat, a quin preu ho veneu i a partir de quantes vendes deixeu de perdre diners. Amb això ja sabeu si el projecte viu en el món real o només en el paper.

Costos fixos i costos variables: la distinció clau

Un **cost fix** és el que pagueu sí o sí, vengueu una unitat o mil. El lloguer del local, el domini web, l'assegurança, la quota de la plataforma... No depenen de quant produïu.

Un **cost variable** canvia amb cada unitat que produïu o veneu. El material per a fabricar el producte, l'embalatge, la comissió de pagament en línia, els ingredients si feu alguna cosa comestible... Com més veneu, més pagueu en costos variables.

Confondre els dos és l'error més comú en esta fase. Si tracteu el lloguer com a variable o el material com a fix, els càlculs ixen malament des del principi.

IDEA

El punt mort convertix 'crec que va bé' en un número

«Crec que la gent ho comprarà» és una opinió. «Necessitem vendre 120 unitats al mes per a cobrir costos» és informació. El punt mort —també anomenat llindar de rendibilitat— transforma les vostres intuïcions en una xifra concreta que podeu contrastar amb la demanda real que heu validat.

Com es calcula el punt mort

La fórmula és senzilla:

Punt mort = Costos fixos ÷ (Preu – Cost variable unitari)

La part entre parèntesis s'anomena **marge de contribució**: el que guanya l'empresa per cada unitat venuda, una vegada cobert el que va costar produir-la. Cada unitat venuda «contribuïx» a pagar els costos fixos.

Exemple amb números

Imagineu que llanceu una agenda d'estudi personalitzada:

CONCEPTE	VALOR
Costos fixos mensuals (domini, disseny amortitzat, etc.)	150 €
Cost variable per agenda (impressió + enviament)	4 €
Preu de venda per agenda	14 €
Marge de contribució per unitat ($14 - 4$)	10 €
Punt mort ($150 \div 10$)	15 agendes/mes

Amb 15 agendes venudes al mes cobriu exactament els costos. A partir de la número 16 comenceu a guanyar diners. És assolible? Això ho sabeu vosaltres: heu validat amb usuaris reals, teniu una idea del canal i de l'abast. Ara podeu jutjar.

AVÍS

Compte amb inflar els ingressos previstos

És molt temptador posar «vendrem 500 unitats el primer mes» perquè els números quadren. Useu la xifra més conservadora que pugueu justificar amb les dades de validació. Si el punt mort només s'assolix en un escenari optimista impossible, això també és informació valuosa: o ajusteu costos, o pugueu el preu, o reviseu el model.

Què fareu

PASSOS

Del cost al punt mort

- 1

Feu una llista dels costos fixos del primer mes d'activitat. Només els reals, no els imaginaris.
- 2

Calculeu el cost variable per unitat — tot el que varia amb cada venda.
- 3

Fixeu-vos en el preu que heu definit en la fase de model de negoci i comproveu que és coherent amb el que us van dir en la validació.
- 4

Apliqueu la fórmula: $\text{punt mort} = \text{costos fixos} \div (\text{preu} - \text{cost variable unitari})$.
- 5

Jutgeu si és assolible: compareu eixe número amb la demanda real que vau observar al validar i raoneu la resposta.

L'entregable

Un **compte de viabilitat**: una taula amb els vostres costos fixos mensuals, el cost variable per unitat, el preu de venda, el marge de contribució i el punt mort calculat. Al final, un paràgraf breu on jutgeu si eixa xifra és assolible i per què — recolzant-vos en el que vau aprendre al validar.

Per a avaluar esta fase

CRITERI	INSUFICIENT	ADEQUAT	EXCEL·LENT
Costos	No es distingeix entre fixos i variables, o falten conceptes evidents	Costos ben classificats, encara que algun és discutible	Classificació completa i justificada; cap cost inventat ni oblidat
Punt mort	No es calcula o la fórmula és incorrecta	Es calcula correctament amb les dades del projecte	Càlcul correcte, amb taula clara i marge de contribució explicitat

Judici	S'ignora si la xifra és assolible	Es comenta breument si pareix viable	Es contrasta el punt mort amb les dades de validació i es raona amb criteri
--------	-----------------------------------	--------------------------------------	---

FASE 10 — ESTRÉS-TEST

Arribats a este punt teniu un pla financer, un punt mort calculat i unes projeccions que, sobre el paper, quadren. Bé. Ara ve la pregunta incòmoda: **què passa si el context canvia?** Perquè canviarà. No sabem quan ni com, però l'economia mai es queda quieta.

Esta fase no busca que sigueu pessimistes: busca que sigueu **preparats**. Un estrés-test és exactament el que fan els bancs centrals, les grans empreses i qualsevol organització que no vulga endur-se sorpreses. Vosaltres fareu el mateix amb el vostre projecte, a escala.

Dels números al món real

En la Fase 9 va construí el vostre model financer amb les dades que vosaltres controleu: preu, costos, volum de vendes. Però hi ha variables que no controleu gens — el preu dels diners, el cost dels subministraments, l'estat d'ànim dels consumidors — i que poden torçar tots els vostres càlculs en qüestió de mesos.

Trieu **tres shocks reals i plausibles** que afecten directament el vostre projecte. No inventeu catàstrofes impossibles: penseu en el que ja ha passat els últims anys (inflació al 10 %, tipus d'interés que passen del 0 % al 4 %, una caiguda del consum després d'una crisi). Si ha ocorregut abans, pot tornar a ocórrer.

IDEA

Què és un shock i com triar-lo

Un shock és un canvi brusc en una variable externa que no controlem. Per a este exercici, treballeu amb shocks que tinguen un impacte directe i mesurable sobre els vostres costos o els vostres ingressos: una pujada de l'IPC que encarix els vostres proveïdors, una pujada de tipus que encarix un préstec que necessiteu, o una caiguda de la demanda que reduïx el vostre volum de vendes. L'important és que pugueu quantificar-ho.

Què fareu

PASSOS

Com construir el vostre estrés-test

- 1 **Trieu 3 shocks reals i plausibles** que afecten el vostre projecte — un sobre costos (inflació), un sobre finançament (pujada de tipus) i un sobre ingressos (caiguda de demanda).
- 2 **Recalculeu el punt mort en cada escenari:** quantes unitats necessiteu vendre ara per a no perdre diners?
- 3 **Identifiqueu quin dels tres escenaris vos enfonsaria** — aquell en què el punt mort queda fora del vostre abast realista.
- 4 **Dissenyau un pla de reacció davant del pitjor cas:** pujar el preu, reduir costos, pivotar el model, buscar un soci... una resposta concreta, no un desig.
- 5 **Presenteu els tres escenaris en una taula comparativa** al costat del vostre escenari base (normal) perquè es veja d'una ullada què canvia i quant.

Escenari normal, escenari roïn, escenari molt roïn

L'escenari **normal** és el vostre pla financer de la Fase 9 sense canvis. És el punt de partida, no una promesa.

L'escenari **roïn** incorpora un dels shocks amb una intensitat moderada — la que s'ha vist en episodis recents. Per exemple: inflació del 6 % que encarix els vostres costos variables un 8 %.

L'escenari **molt roïn** combina dos shocks alhora o un de sol en la seua versió més extrema. És el que més fa mal de calcular i el més valuós: si teniu una resposta preparada per a este, la resta és manejable.

AVÍS

Cap empresa controla l'entorn

Les empreses que no sobreviuen a les crisis no solen ser les més xicotetes ni les menys rendibles: són les que no ho van veure vindre. Anticipar no significa predir el futur — significa haver pensat abans què faríeu si les coses es torcen. Eixa diferència, entre els que reaccionen amb un pla i els que reaccionen amb pànic, és el que separa els projectes que aguanten dels que tanquen.

L'entregable

Una **anàlisi d'estrés-test** amb tres parts: (1) una taula amb els tres escenaris comparats enfront del base, mostrant com canvien costos, ingressos i punt mort; (2) la identificació raonada de l'escenari que vos enfonsaria i per què; i (3) el pla de reacció davant d'eixe pitjor cas — concret, amb accions i terminis.

Per a avaluar esta fase

CRITERI	INSUFICIENT	ADEQUAT	EXCEL·LENT
Escenaris	Els shocks són genèrics o inventats	Tres shocks plausibles amb impacte quantificat	Shocks ancorats en dades reals recents i ben raonats per al sector
Impacte	No recalculen el punt mort	Recalculen correctament en almenys dos escenaris	Taula comparativa clara amb els tres escenaris i el base; el càlcul és coherent amb la Fase 9
Reacció	No hi ha pla o és un desig vague	Pla de reacció concret davant del pitjor cas	Pla creïble amb accions, terminis i criteri per a activar-lo; demostra que han pensat el projecte des de fora

FASE 11 — PITCH + DOSSIER

Un projecte pot ser sòlid, ben validat i amb números que quadren, i tot i això no convèncer ningú si no es conta bé. L'última fase no és un tràmit: és la que fa que tot el treball anterior valga la pena. El pitch i el dossier són les dues cares del mateix — un per al moment, l'altre per al paper.

El pitch és una història, no un llistat de característiques. En tres minuts heu d'aconseguir que qui vos escolta entenga el problema, crega en la vostra solució i confie en l'equip que hi ha darrere. No hi ha temps per a tot: cal triar què queda i què sobra.

El dossier complix una funció diferent. És el document que es queda sobre la taula quan vosaltres ja vos n'heu anat. Ha de respondre en poques pàgines les mateixes preguntes que el pitch, però amb més detall i de manera que es puga llegir en silenci.

La història, primer

L'error més habitual és començar presentant-se: «som quatre estudiants de 2n de batxillerat i hem creat...». A ningú li importa qui sou fins que l'hàgeu convençut que el problema que resoleu mereix atenció.

Comenceu pel problema. Feu-lo concret: una situació real, una dada, una història breu. Després la solució. Després els números. Després vosaltres.

IDEA

La frase que ha de quedar

Si algú que vos escolta només poguera recordar una frase del vostre pitch, quina voleu que siga? Escriviu-la abans de preparar res més. Eixa frase és el nucli del pitch: tota la resta la recolza o sobra.

L'estructura del pitch en cinc parts

Un pitch de tres a cinc minuts pot funcionar sempre amb la mateixa estructura. No és l'única que existix, però sí la que més encerts té en context educatiu i en competicions reals:

1. **El problema** — què passa, a qui li passa i per què importa ara.
2. **La solució** — què feu vosaltres i com resol el problema de veritat.
3. **Per què vosaltres** — què vos fa capaços de resoldre això millor que ningú.
4. **Els números** — grandària del mercat, model d'ingressos, una dada de validació real.
5. **La petició** — què necessiteu o què voleu del públic (feedback, un vot, una decisió).

Eixa última part l'omet quasi tothom. És la que més diferencia els pitches que funcionen.

Què fareu

PASSOS

Com preparar el pitch i el dossier

- 1 **Trieu la història:** escriviu el problema en dues frases i la solució en una. Si no podeu, encara no està clar.
- 2 **Construïu el guió en cinc parts** seguint l'estructura anterior, amb temps assignat a cada bloc.
- 3 **Assageu amb cronòmetre.** Tres minuts són molt pocs: el primer assaig quasi sempre es passa. Retalleu fins que càpiga.
- 4 **Prepareu respostes a tres preguntes difícils:** «per què no ho fa ja algú més gran?», «com heu validat que la gent pagaria?» i «quin és el vostre major risc?».
- 5 **Munteu el dossier** a partir del treball de les fases anteriors: una pàgina per bloc temàtic (problema, solució, model, validació, números).

AVÍS

El dossier no és un resum del pitch

El dossier ha de poder llegir-se sense que vosaltres estigueu presents. Si algú l'agafa sense haver vist el pitch, l'ha d'entendre igual. Això significa context, dades amb font i decisions explicades — no frases soltes que només tenen sentit si ja heu escoltat la presentació.

ACTIVITAT D'ACTITUD

Pitch entre iguals amb feedback estructurat

Els assajos davant de companys que coneixen el projecte són els més honrats: pregunten el que un jurat extern no s'atreviria — i això és exactament el que necessiteu.

ACTIVITAT

Ronda de pitch entre iguals — Abans del pitch final

- 1 Organitzeu parelles d'equips. Cada equip fa el seu pitch (3-5 min) davant de l'altre com si fóra el dia de la presentació final.
- 2 L'equip que escolta dóna feedback seguint tres criteris: Ha quedat clar el problema? Es transmet convicció? Vos creeu que este equip pot fer-ho?
- 3 L'equip presentador anota un sol canvi concret — no una llista — que farà abans del pitch real, basat en el feedback rebut.

L'entregable

Un **pitch en directe de 3 a 5 minuts** presentat a classe, seguit d'una ronda de preguntes. A més, un **dossier escrit de 4 a 6 pàgines** que recórrega el recorregut complet del projecte: problema identificat, solució proposta, model d'ingressos, evidència de validació i principals xifres.

Per a avaluar esta fase

CRITERI	INSUFICIENT	ADEQUAT	EXCEL·LENT
Estructura	La història no té un fil clar o falta alguna part essencial	Les cinc parts estan presents i en orde lògic	L'estructura és sòlida i la frase central queda gravada
Dades	No hi ha dades o saturen sense aportar	Les dades clau apareixen en el moment just	Les dades recolzen el relat i es responen amb criteri les preguntes
Comunicació	Es passa del temps o el missatge no arriba amb claredat	El temps es respecta i el missatge és comprensible	Temps ajustat, missatge clar i respostes a preguntes ben resoltes

★ LLANÇA'T — VENDA REAL

Esta fase no és obligatòria. Està marcada amb una estrella perquè exigix un pas que cap simulació pot reemplaçar: posar-se davant d'algú que no vos coneix, oferir-li alguna cosa i cobrar per això. O no cobrar, i aprendre per què.

Té sentit fer-la **només si ja heu passat per la Fase 4** (validació) i **coneixeu els vostres números** (Fase 9): estructura de costos, preu de venda i punt d'equilibri. Sense eixa base, llançar-vos a vendre és saltar al buit sense xarxa.

Si arribeu ací amb tot això fet, el que vos espera no és fàcil. Però és real. I el que és real ensenya el que cap exercici de classe pot ensenyar.

Dos maneres de llançar-se

No hi ha una sola manera de fer una venda real. Trieu la que encaixe amb la vostra situació, amb l'edat del grup i amb el suport que tingueu del centre.

Via A — Venda controlada

Un mercadet escolar, una prevenda entre l'alumnat del centre, un estand en la jornada de portes obertes o en una activitat organitzada pel centre. L'espai està delimitat, l'aforament és conegut i hi ha adults presents en tot moment. Els diners que entren i ixen es poden controlar amb facilitat.

És la via **recomanada per a començar**, per a grups amb menors d'edat, i per a centres que s'enfronten per primera vegada a este tipus d'activitat. El realisme és alt: seguiu parlant amb clients reals, cobreu de veritat i gestioneu una caixa real. Però el marc és segur.

Via B — Venda real oberta

Vendre fora del centre: en una fira local, en un mercat de barri, en un esdeveniment públic o a través d'una botiga en línia senzilla. El client no vos coneix de res. L'entorn no està controlat. La pressió és major.

Esta via ofereix **el màxim nivell d'aprenentatge**: gestioneu imprevistos, negocieu amb desconeguts, adapteu el discurs en temps real. Però implica més gestió abans de començar — permisos, caixa, responsabilitats — i no és adequada per a tots els grups ni per a tots els centres.

IDEA

No es tracta de facturar

L'objectiu d'esta fase no és guanyar diners. És executar una venda real, gestionar el que això implica i aprendre'n. Un grup que ven deu unitats amb la caixa en orde

i un balanç honest ha fet més que un que factura el doble sense saber com ha arribat ahí.

Què fareu

PASSOS

De la preparació a la reflexió

- 1 **Fixar un objectiu realista:** no «vendre tot el que puguem», sinó «executar la venda amb la caixa en orde i aprendre tres coses concretes».
- 2 **Triar via A o B** segons el context del grup, l'edat i el suport del centre — i documentar per què.
- 3 **Preparar el producte, el preu i la caixa:** estoc disponible, preu de venda acordat, fons de canvi, full de registre d'ingressos i despeses.
- 4 **Gestionar els permisos** abans de la venda — autorització del centre (Via A) o de l'espai extern (Via B).
- 5 **Vendre.** Registreu cada transacció: unitats venudes, import cobrat, devolucions si n'hi ha.
- 6 **Tancar la caixa** al final: total ingressat, total gastat, resultat i destinació de l'excedent.
- 7 **Fer el balanç:** què va funcionar, què va fallar, què faríeu diferent, què vau aprendre que no sabíeu abans de començar.

Abans de vendre: el que cal tindre clar

Este apartat és seriós. Llegiu això amb el professor o professora abans de fer cap pas. No per a espantar-vos, sinó perquè ningú s'emporte una sorpresa desagradable a mitjan procés.

AVÍS

Això cal gestionar-ho abans, no durant

Els problemes en una venda real quasi sempre vénen del mateix lloc: no haver parlat abans de qui té la responsabilitat, què es fa amb els diners i quins permisos calen. Cinc minuts de conversa abans eviten una hora d'embolic després.

Menors d'edat

Si el grup està format totalment o parcialment per menors d'edat, les famílies han d'estar informades i donar la seua autorització abans de l'activitat, especialment si la venda es fa fora del centre (Via B). Un adult responsable — el professor o professora, o un familiar designat — ha d'estar present durant tota la activitat.

Els menors no firmen contractes, no assumixen obligacions legals i no poden actuar com a representants de cap tipus d'entitat. Qualsevol gestió formal que ho requerisca ha de passar per un adult.

Permisos

Via A: l'autorització la dóna el mateix centre. Parleu amb la direcció amb temps suficient. Expliqueu què voleu vendre, on, quan i què fareu amb el diners.

Via B: cada espai extern té les seues pròpies normes. Una fira de barri pot requerir inscripció prèvia i quota. Un mercat local pot tindre normativa municipal. Informeu-vos abans de comprometre-vos amb res. No doneu per fet que podeu muntar una parada en qualsevol lloc.

Els diners

Caixa única per a tot el grup. Registreu cada ingrés i cada despesa des del primer moment: què es va vendre, a quin preu, quan. En tancar l'activitat, els diners que sobren han de tindre una destinació decidida per endavant — i que tots coneguen: donar-los a una causa, reinvertir-los en el projecte, destinar-los al fons de classe o a un viatge de fi de curs. Que ningú puga endur-se'ls a casa sense que el grup ho haja acordat explícitament.

La transparència en la gestió dels diners no és opcional. És el que diferencia un projecte educatiu d'un malentés.

Fiscalitat

Una venda puntual en el marc d'un projecte escolar, organitzada des d'un centre educatiu, **no és una activitat econòmica formal** i normalment no genera obligacions fiscals. No esteu muntant una empresa ni declarant impostos.

No obstant això, si l'activitat es repetira de manera regular o aconseguira cert volum, la situació pot canviar. Este text **no és assessorament fiscal**. Davant de qualsevol dubte, consulteu amb l'equip directiu del centre o amb algú que puga orientar-vos sobre la normativa de la vostra comunitat autònoma.

Responsabilitat

El centre educatiu i el professorat assumixen la tutela de l'activitat. Convé deixar-ho per escrit — encara que siga en una nota breu — abans de començar: què es farà, qui ho supervisa, què es fa amb els diners i què passa si alguna cosa ix malament. No cal un contracte formal; cal que tot el món sàpia de què va l'assumpte.

L'entregable

Una **venda real executada** — controlada (Via A) o oberta (Via B) — més un **balanç honest** que arreplegue: què vau vendre, quantes unitats, a quin preu, quant vau ingressar, quant vau gastar, què vau fer amb l'excedent i tres coses concretes que vau aprendre i que no sabíeu abans de començar.

Per a avaluar esta fase

CRITERI	INSUFICIENT	ADEQUAT	EXCEL·LENT
Execució	La venda no es va arribar a realitzar o no hi ha registre d'ella	Es va realitzar la venda amb registre bàsic d'ingressos i despeses	Venda executada amb caixa en orde, registre complet i destinació de l'excedent acordada i documentada
Gestió	No es van gestionar els permisos ni les responsabilitats prèvies	Es van obtindre els permisos necessaris i hi va haver adult responsable present	Tot el procés (permisos, caixa, destinació dels diners) estava planificat i es va gestionar sense incidències
Aprenentatge	El balanç no existix o es limita a «ha anat bé»	El balanç identifica què va funcionar i què no	El balanç és honest, concret i connecta el que s'ha viscut amb les hipòtesis i números treballats en fases anteriors