

Accessibilitat i Innovació

GUIONS DE PRÀCTIQUES

Departament d'Organització d'Empreses

Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú (EPSEVG-UPC)

Ariadna Llorens (ariadna.llorens@upc.edu)
Jasmina Berbegal (jasmina.berbegal@upc.edu)
Anna Mir (anna.mir.serra@upc.edu)
Josep M^a Colomer (josep.maria.colomer@upc.edu)

Curs 2009-2010/2n.Q



Reconeixement - No
Comercial - Sense Obra
Derivada de Creative
Commons

Accessibilitat i Innovació

Pràctiques 1, 2 i 3

Pràctica 1. Presentació de l'assignatura
Pràctica 2. Activitat puzzle sobre un exemple de PE
Pràctica 3. Presentació DAFO

EPSEVG - DOE

Ariadna Llorens / Jasmina Berbegal / Anna Mir

Curs 2009-2010/2n.Q

Programació

1. Presentació general de l'assignatura
2. Presentació de les sessions 1 i 2 (pràctiques 2 i 3)
3. Formació de grups i assignació d'una idea de negoci
4. Activitat puzzle pla d'empresa
5. Elaboració i exposició d'un DAFO

1. Presentació: ACIN

Accessibilitat i Innovació (ACIN)

ACCESSIBILITAT



Daniel Guasch
Marta Muste
Ingrid Magnusson
Andreu Català
Rafael Morillas

Càtedra d'Accessibilitat
Arquitectura, Tecnologia i Disseny per a Tothom



INNOVACIÓ



Aridna Llorens
Jasmina Berbegal
Anna Mir



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH
Departament d'Organització d'Empreses

1. Presentació: Innovació

Innovació i emprenedoria

Com funciona?

- **Teoria:** Desenvolupament teòric de les parts d'un PE
- **Problemes:** Treball en grup sobre les parts d'un PE
- Realització de pràctiques (a teoria i a problemes)

Objectiu

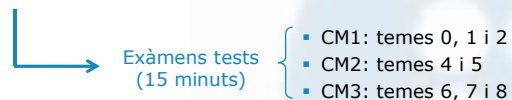
- Treballar en grup
- Competències: creativitat, esperit emprenedor i innovació
- Desenvolupar un PE per a una idea de negoci donada
- Fer una defensa oral del PE

1. Presentació: Innovació

Innovació i emprenedoria

Parts integrants de l'avaluació

- Memòria escrita del PE (C1)
- Presentació parcial del PE (C2)
- Presentació final del PE (C3)
- Correcció individualitzada (C4)
- Controls de mínims (inclòs dins de C4)



$$\text{Innovació} = C4 \cdot [(0,3 \cdot C1) + (0,2 \cdot C2) + (0,5 \cdot C3)]$$

$$\text{Nota ACIN} = (0,5 \cdot \text{Accessibilitat}) + (0,5 \cdot \text{Innovació})$$

2. Presentació de les sessions

- Pràctica 2

Formació de grups
Assignació de rols dins del grup
Assignació d'una idea de negoci
Anàlisi de diferents exemples de pla d'empresa

- Pràctica 3

Pros i contres d'una idea de negoci
Què? Qui? Com? de la idea de negoci
Anàlisi DAFO
Elecció del nom comercial

3. Constitució dels grups i idea de negoci

- Formar grups de 5/6 membres

- Assignació d'una idea de negoci

- Carret de compra
- Cotxet per a nens petits
- Pas de vianants
- Llar d'infants
- Interior d'un ascensor
- Comandament a distància

- Responsabilitats dins del grup → **Acta de constitució**

- GERENT (idea de negoci)
- RESPONSABLE DE PERSONAL (organigrama i tipologia)
- RESPONSABLE MARKETING (estudi de mercat)
- RESPONSABLE DE PRODUCCIÓ (producte i pla de dates)
- RESPONSABLE ECONÒMIC-FINANCER (pla econòmic)

4. Activitat puzzle (pla d'empresa)

El Pla d'empresa i la seva estructura (Tema 2)

Document que recull per escrit i de forma ordenada:

- El procés de generació d'idees
- La captació d'informació
- L'anàlisi de la informació i avaluació de la oportunitat
- La presa de la decisió sobre la posada en funcionament o no
- La delimitació d'objectius estratègics i tàctics i els punts de control

Estructura
(Guia Programa Innova)

1. Resum
2. Pla de màrketing
3. Pla de producció
4. Equip emprenedor
5. Pla econòmic-financer
6. Pla de dates

4. Activitat puzzle (pla d'empresa)

- a) Cada grup ha de llegir i analitzar un pla d'empresa diferent

Idea de negoci	Necessitat a cobrir
Client potencial	Estratègia a seguir

- b) Cada grup presentarà la idea general del PE i les diferents parts per boca dels responsables de les àrees assignades (personal, marketing, producció, econòmic-financer)

Gerent: Idea de negoci, necessitat a cobrir
Responsables de les 5 àrees: estratègies de cada àrea

- c) Dubtes i suggeriments

5. Elaboració i exposició d'un DAFO

Primera part

- Idea de negoci: pros i contres
- Necessitat que es pretén cobrir
- Client potencial
- Estratègia a seguir

Què? Qui? Com?
Element diferenciador?

Segona part

- DAFO: idea, entorn i clients

Intern: debilitats i forteses
Extern: amenaces i forteses

Tercera part

- Proposta i raonament de dos noms comercials
- Votacions i suggeriments per part dels altres equips

Accessibilitat i Innovació

Pràctica 4. Fonts d'informació i elaboració d'enquestes

EPSEVG - DOE

Ariadna Llorens / Jasmina Berbegal / Anna Mir

Curs 2009-2010/2n.Q

Programació

1. Tècniques d'enquestes
 - Consideracions teòriques
 - Aplicar la teoria al cas particular del PE
2. Referències i fonts d'informació
3. Encàrrecs

1. Tècniques d'enquestes

Fases d'un estudi

Preparació de l'estudi

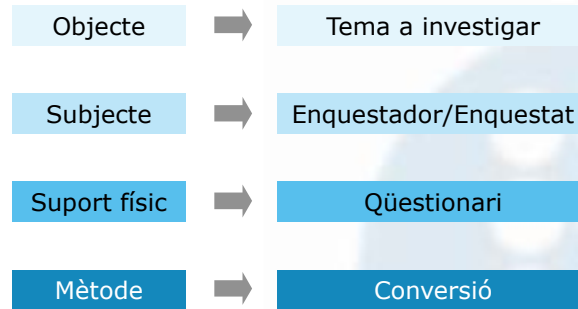
Treball de camp

Tabulació dels qüestionaris

Informe final

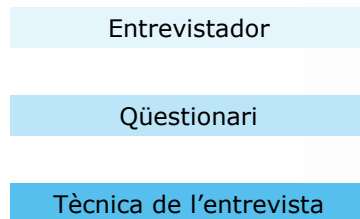
1. Tècniques d'enquestes

Elements d'una enquesta



1. Tècniques d'enquestes

Components de l'enquesta



1. Tècniques d'enquestes

Components de l'enquesta: L'entrevistador

- Facilitat per mantenir una conversa i dirigir-la
- Simpatia i enginy
- Capacitat per avaluar ràpida i correctament a les persones
- Persona observadora i de bona memòria
- Facultat per interpretar i complir les instruccions de l'estudi

1. Tècniques d'enquestes

Components de l'enquesta: El qüestionari (1/2)

a) Identificació

- ✓ Número consecutiu / Data i hora
- ✓ Edat / Sexe / Estudis / Situació professional
- ✓ Nom de l'entrevistador

b) Estadístics/Econòmic

- ✓ Dades necessàries per a la ponderació dels resultats (p.e. Nivell professional, nivell salarial)

c) Temàtics

- ✓ Preguntes relacionades, directament, amb el tema o problema a investigar per mitjà de l'enquesta

1. Tècniques d'enquestes

Components de l'enquesta: El qüestionari (2/2)

d) Normes per a la redacció d'un qüestionari

- ✓ Determinar els objectius que es persegueixen amb l'enquesta
- ✓ Tipus d'enquestes: postals o telefòniques (màxim 10 preguntes), personals (entre 15 i 20 preguntes), panel (sense límit)
- ✓ Determinar el contingut concret de cada pregunta individual
- ✓ Eliminar preguntes que no estiguin directament relacionades amb el tema
- ✓ Entrevistes àgils i breus
- ✓ Les paraules han de ser clares i intel·ligibles per a tots
- ✓ Evitar els paràgrafs llargs (una línia ideal, màxim dues)
- ✓ Respectar l'ordre cronològic en la formulació de les preguntes
- ✓ El qüestionari ha de tenir el tamany mínim, a ser possible un sol full

1. Tècniques d'enquestes

Components de l'enquesta: Tècnica de l'entrevista

Tipologia de les preguntes

Preguntes d'entrada
Preguntes lliures o obertes
Preguntes tancades
Preguntes de resposta múltiple
Preguntes filtre
Preguntes complementàries
Preguntes de ponderació

1. Tècniques d'enquestes

Càlcul de mostres

Tipus de població	Finita: < 100.000 individus Infinita: > 100.000 individus
Coefficient de fiabilitat	Marge de confiança a l'extrapolar els resultats de la mostra a la població total. S'utilitza el 95,5% i en casos de gran precisió el 99,7% .
Error de mostreig	Error comès pel fet d'extreure un grup petit d'individus d'un major grup. Oscil·la entre $\pm 0,5\%$ i $\pm 10\%$
Percentatges	Són dos valors: $p+q=100$ p = percentatge de vegades que es produeix un fenomen concret q = percentatge complementari Poden ser uns valors fixes: $p=q=50\%$ (condicions de mostreig)

1. Tècniques d'enquestes

Tamany de les mostres

	Població infinita	Població finita
Fiabilitat del 99,7%	$n = (9 \times p \times q) / E^2$	$n = (9 \times p \times q \times N) / (E^2 \times (N-1) + 9 \times p \times q)$
Fiabilitat del 95,5%	$n = (4 \times p \times q) / E^2$	$n = (4 \times p \times q \times N) / (E^2 \times (N-1) + 4 \times p \times q)$

On: n = tamany mostra
p i q = proporcions complementàries
E = error de mostreig
N = població

1. Tècniques d'enquestes

Taules de Harvard

- Indiquen directament el tamany de la mostra a enquestar
- Són un conjunt de 4 taules

Es calcula amb el creuament de la fila i la columna:

Infinites	➔	Columna: límits d'error en % Fila: valors possibles de p i q
Finites	➔	Columna: amplitud de l'univers Fila: límits d'error en %

2. Referències i fonts d'informació

Tema 3: "Fonts d'informació"



Encàrrec 2: Mirar transparències tema 3

- El tema 3 consisteix en la presentació d'un conjunt d'eines informàtiques i llocs web d'interès per a l'estudiant sobre com trobar informació d'utilitat relacionada amb el desenvolupament i la promoció d'iniciatives empresarials.
- S'espera que l'estudiant visiti aquest llocs webs de forma autònoma, i identifiqui aquells llocs que li puguin ser de més interès.

3. Encàrrecs

Encàrrec 4: Elaboració enquesta: usuari/client

- Consisteix en que, per grups base, es confeccioni una enquesta. La idea principal és identificar quins són els trets més característics i rellevants per cada col·lectiu objecte d'estudi (usuaris i clients) i preparar un petit qüestionari on es recollirien les principals qüestions a consultar.
- Es recomana que s'entrevisti a un nombre significatiu de clients/usuaris per tal de donar-hi una visió més realista al treball.
- Per a la realització d'aquest encàrrec es recomana fer un repàs al tema 4 de la teoria i repassar la pràctica 4.
- Aquest encàrrec cal entregar-lo per correu electrònic al professor de pràctiques al cap d'una setmana com a molt tard (un per grup).

Encàrrec 5: Redacció del pla de màrketing

- Redacció de l'apartat del PE corresponent al "Pla de màrketing".
- Es recomana repassar els temes 4 i 5 de la teoria així com la pràctica 4 i l'encàrrec 4.
- Aquest encàrrec cal entregar-lo per correu electrònic al professor de pràctiques al cap d'una setmana com a molt tard (un per grup).

Accessibilitat i Innovació

Pràctica 5. Eines paral·leles al Pla d'Empresa

EPSEVG - DOE

Ariadna Llorens / Jasmina Berbegal / Anna Mir

Curs 2009-2010/2n.Q

Programació

L'exposició

- Què s'ha de fer i no s'ha de fer en una exposició
- Principis de la comunicació oral
- Principis de la comunicació no verbal

L'exposició

L'exposició és l'explicació i desenvolupament d'un tema en particular. S'ha de fer de manera clara, senzilla i organitzada, utilitzant el llenguatge informatiu.

S'ha de tenir en compte

- **Introducció:** presentació del tema
- **Argumentació:** exposició de les idees principals i comentaris
- **Conclusió:** síntesi del que s'ha exposat, remarcant els punts més importants.

L'exposició

Què s'ha de fer en una exposició

Articular amb claredat

Vocabulari variat

Adequar el volum de veu

Controlar el temps

Adaptar-nos a l'auditori

Exposició àgil i fluida

Exposar el tema de forma ordenada

Mostrar-nos accessibles al públic

L'exposició

Què NO s'ha de fer en una exposició

- Parlar sense conèixer el tema
- Exposar les idees d'una forma desordenada
- Ser pedants
- Utilitzar moltes paraules per no dir res
- Parlar d'un tema sense haver acabat l'altre

L'exposició

Principis de la comunicació oral

- **Definició:** Indicar breument el motiu de l'exposició
- **Estructura:** El missatge ha d'estar ordenat
- **Èmfasi:** Remarcar certs aspectes (pujar la veu, pauses....)
- **Repetició:** Per facilitar la comprensió del missatge
- **Senzilles:** Utilitzar un vocabulari accessible per l'interlocutor
- **Claredat:** Evitar expressions tècniques, utilitzar paràrrafs i frases curtes
- **Brevetat:** És molt important centrar-se en el tema
- **Cortesia:** Saludar i presentar-se
- **Apropament:** Tractar d'una forma personal a l'interlocutor

L'exposició

Principis de la comunicació no verbal

Aparència personal

La mirada

L'expressió facial

Els gestos

La postura

Proximitat i contacte físic

Accessibilitat i Innovació

Pràctica 6. Presentació preliminar del Pla d'Empresa

EPSEVG - DOE

Ariadna Llorens / Jasmina Berbegal / Anna Mir

Curs 2009-2010/2n.Q

34

Presentacions preliminars del PE

Contingut i desenvolupament de la presentació

- Idea de negoci
- DAFO
- Enquesta a clients/usuaris
- Referències consultades
- Pla de màrketig

Accessibilitat i Innovació

Pràctica 7. Organigrama i selecció de la tipologia empresarial

EPSEVG - DOE

Ariadna Llorens / Jasmina Berbegal / Anna Mir / Josep M^a Colomer

Curs 2009-2010/2n.Q

Programació

1. Formes jurídiques
2. Organigrames
3. Encàrrecs

1. Formes jurídiques

TIPOLOGIA DE LES FORMES JURÍDIQUES



1. Formes jurídiques

Empresari Individual

	Empresari Individual
Personalitat jurídica	La del titular
Constitució	NO
Inscripció	NO
Capital social	No és necessari capital
Número de socis	L'empresari individual (1persona)
Responsabilitat davant tercers	Il.limitada. Patrimoni personal del titular i del cònjuge (segons règim econòmic)
Seguretat Social	Règim especial d'autònoms
Tributació	IRPF Tipus progressiu al augmentar els ingressos
Raó social	Titular

1. Formes jurídiques

Societat Anònima

	Societat Anònima
Personalitat jurídica	Pròpia
Constitució	Escriptura pública
Inscripció	Registre Mercantil
Capital social	60.101,21 € (ACCIONS)
Número de socis	1 o més
Responsabilitat davant tercers	Limitada a patrimoni social
Seguretat Social	RGSS o RETA
Tributació	IS Tipus general: 35%
Raó social	Nom + S.A.

1. Formes jurídiques

Societat Limitada

	Societat Limitada
Personalitat jurídica	Pròpia
Constitució	Escriptura pública
Inscripció	Registre Mercantil
Capital social	Mínim 3.005,06 € (PARTICIPACIONS)
Número de socis	1 o més
Responsabilitat davant tercers	Limitada a les aportacions socials
Seguretat Social	RGSS o RETA
Tributació	IS Tipus general: 35%
Raó social	Nom + S.L.

1. Formes jurídiques

Societat Limitada Nova Empresa

	Societat Limitada Nova Empresa
Personalitat jurídica	Pròpia
Constitució	Espectura pública
Inscripció	Registre Mercantil
Capital social	Mínim: 3.012€ Màxim: 120.202 € (PARTICIPACIONS)
Número de socis	Mínim 1. Màxim 5
Responsabilitat davant tercers	Limitada al capital aportat
Seguretat Social	RGSS o RETA
Tributació	IS Tipus general: 35%
Raó social	Nom + S.L.

1. Formes jurídiques

Societat Laboral

	Societat Laboral
Personalitat jurídica	Pròpia
Constitució	Espectura pública
Inscripció	Registre Administrador de Societats Laborals del Departament d'Economia Registre Mercantil
Capital social	S.A.L.: 60.101,21 € S.L.L.: 3.005,06 € (ACCIONS)
Número de socis	Mínim 3
Responsabilitat davant tercers	Limitada al capital aportat
Seguretat Social	RGSS
Tributació	IS Tipus general: 35%
Raó social	Nom + S.L.L./S.A.L.

1. Formes jurídiques

Societat Cooperativa

	Societat Cooperativa
Personalitat jurídica	Pròpia
Constitució	Espectura pública
Inscripció	Registre de Cooperatives
Capital social	Mínim fixat als Estatuts
Número de socis	Mínim 3
Responsabilitat davant tercers	Limitada al capital aportat
Seguretat Social	Opcional: RGSS o RETA
Tributació	IS
Raó social	Nom + Soc. Cooperativa

1. Formes jurídiques

Societat Civil

	Societat Civil
Personalitat jurídica	La dels titulars
Constitució	Estatuts
Inscripció	No
Capital social	No hi ha mínim
Número de socis	Mínim 2
Responsabilitat davant tercers	Il.limitada. Patrimoni personal dels titulars
Seguretat Social	Règim especial d'autònoms
Tributació	IRPF
Raó social	Nom+SCP

1. Formes jurídiques

Comunitat de Béns

	Comunitat de Béns
Personalitat jurídica	De cadascun dels comuns
Constitució	Contracte privat o públic (béns immobles)
Inscripció	Opcional
Capital social	No hi ha mínim
Número de socis	Mínim 2
Responsabilitat davant tercers	Ilimitada. Mancomunada i subsidiària dels comuns
Seguretat Social	RETA: socis treballadors amb funció de direcció RGSS: socis treballadors
Tributació	Els comuns/socis tributen per IRPF pels rendiments imputats per la Comunitat
Raó social	Nom + C.B.

1. Formes jurídiques



Activitat: Selecció de la forma jurídica pel cas del PE

Aspectes a tenir en compte:

- Nombre de persones que constituïran l'empresa
- Determinar la responsabilitat davant de tercers
- Decidir el règim davant la Seguretat Social
- Conèixer la tributació
- Import de les cotitzacions tant d'autònoms com dels assalariats

2. Organigrames

Un **organigrama** és una representació gràfica, a l'estil de fotografies estàtiques i instantànies d'una organització.

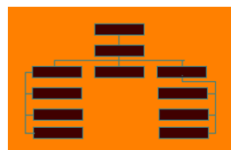
Tipus d'organigrames segons el contingut

- De processos
- De funcions

2. Organigrames

Tipus d'organigrames segons la forma

Vertical



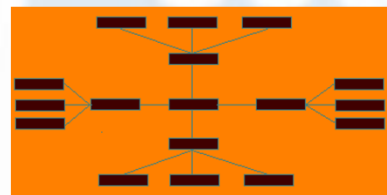
Horitzontal



Mixte



Circular



2. Organigrames

Avantatges



Defineixen clarament funcions i tasques
Aclareixen relacions
Obliguen examen organització
Destaquen defectes i disfuncions
Permeten programar
Guia per a programació
Proporcionen visió general

Inconvenients



Simplifiquen la realitat
Reflecteixen només relacions jeràrquiques, són inexactes
No tenen cura de les relacions informals
Fan referència a un moment determinat
Necessiten actualitzacions
Poden molestar les persones preocupades per l'estatus

2. Organigrames



Activitat: Disseny de l'organigrama pel cas del PE

Aspectes a tenir en compte:

- Funcions o tasques que es desenvoluparan dins l'empresa per departaments
- Ordre jeràrquic dins l'empresa
- Nombre de persones que treballaran a l'empresa
- Descripció del lloc de treball

3. Encàrrecs

Encàrrec 7a: Redacció del "Equip fundacional" del PE

- Redacció de l'apartat del PE corresponent al "Equip fundacional".
- Per a la realització d'aquest encàrrec es recomana fer un repàs al tema 6 de la teoria i repassar la pràctica 7.
- Aquest encàrrec cal entregar-lo per correu electrònic al professor de pràctiques al cap d'una setmana com a molt tard (un per grup).

Encàrrec 7b: Preparació de la pràctica 8

- Segons la forma jurídica d'empresa escollida, buscar informació relativa a:
 - ✓ Salaris dels treballadors i cotitzacions a la Seguretat Social
 - ✓ Cost del règim d'autònoms (si s'escau)
 - ✓ Tributs a pagar
- Es recomana repassar els temes 6 i 7 de la teoria així com la pràctica 7.
- La informació recollida per mitjà d'aquest encàrrec, caldrà portar-la a classe el proper dia de pràctiques d'Innovació, ja que és indispensable per a la realització de la pràctica 8.

Accessibilitat i Innovació

Pràctica 8. Anàlisi de costos i recerca de fonts de finançament

EPSEVG - DOE

Ariadna Llorens / Jasmina Berbegal / Anna Mir / Josep M^a Colomer

Curs 2009-2010/2n.Q

Programació

1. Pla econòmic-financer
2. Inversió inicial: concepte i fonts de finançament
3. Amortitzacions
4. Previsió de tresoreria
5. Resultats provisionals (a 3 anys)
6. Llindar de rendibilitat del negoci
7. Encàrrecs

1. Pla econòmic-financer

Pla econòmic-financer

Constitueix el resum dels aspectes quantitius del pla d'empresa i les magnituds obtingudes a partir dels diferents apartats: previsió de vendes, despeses de producció, de constitució, de personal, pla d'inversions inicial, etc.

2. Inversió inicial

Càlcul de la inversió inicial

CONCEPTE	IMPORT	%
Fiances i dipòsits		
Drets de traspàs		
Locals (si és de compra, preu total; si és de lloguer, només les reformes i instal·lacions a fer)		
Maquinària		
Eines i utilatge		
Equipament informàtic		
Elements de transport		
Despeses de constitució i primer establiment		
Altres pagament d'inversió		
Estoc inicial		
Fons de provisió (diners líquids)		
TOTAL INVERSIÓ		

2. Inversió inicial

Finançament de la inversió inicial

CONCEPTE	IMPORT	%
Aportacions pròpies		
Préstec financer		
Proveïdors		
Altres fonts de finançament (capitalització, leasing, etc.)		
TOTAL FINANÇAMENT		

3. Amortitzacions

Definició

- Anotació comptable que permet imputar el valor d'una inversió com a despesa durant varis anys.
- Reconeix la pèrdua del valor o depreciació d'un actiu al llarg de la seva vida física o econòmica.

CONCEPTE	%	IMPORT
Drets de traspàs	3%	
Local (compra)	3%	
Local (reformes)	10%	
Maquinària	12%	
Mobiliari	10%	
Eines i utilatge	30%	
Equipament informàtic	26%	
Elements de transport	16%	
Despeses de constitució	10%	
Altres pagament d'inversió	5%	

4. Previsió de tresoreria

INGRESSOS	IMPORT (mensual)
Vendes i/o facturació de serveis	
Altres ingressos	
DESPESES	IMPORT (mensual)
Compres	
Existències inicials	
Personal (retribució pròpia, assegurances autònoms, sous i salaris, SS. càrrec empresa)	
Despeses financeres	
Despeses tributàries (impostos locals)	
Subministraments (llum, aigua, telèfon, gas, etc.)	
Lloguers	
Assegurances	
Gestoria	
Promoció i publicitat	
Despeses de transport	
Manteniment i reparacions	
Serveis bancaris	
Altres	
Dotació amortització	
INGRESSOS - DESPESES	IMPORT (mensual)

5. Resultats provisionals

CONCEPTE	1er any	2on any	3er any
Vendes i/o facturació de serveis			
Altres ingressos			
= TOTAL INGRESSOS			
Compres (proveïdors)			
Personal (sous i salaris, càrregues socials)			
Despeses financeres			
Tributs i taxes			
Serveis exteriors			
- Lloguer del local			
- Serveis professionals (col·legi)			
- Gestoria			
- Manteniment i reparacions			
- Despeses de transport			
- Dietes i desplaçaments			
- Assegurances			
- Serveis bancaris			
- Subministraments			
- Publicitat			
- Despeses diverses			
Amortització immobilitzat			
- Immobilitzat material			
- Despeses de constitució			
= TOTAL DESPESES			
= RESULTAT ABANS D'IMPOSTOS			

6. Llindar de rendibilitat

Punt mort (o llindar de rendibilitat): Determinació del nivell d'activitat amb el que l'empresa ja no genera pèrdues, a partir del qual es comença a guanyar diners.

Quant { (facturació)
(unitats) } he de vendre per cobrir despeses?

Cal saber: El preu
Els costos variables
Els costos fixos

6. Llímit de rendibilitat

Punt d'equilibri (o punt mort): Volum de vendes que cal assolir per cobrir tots els costos, o volum de vendes a partir del qual l'empresa no té ni pèrdues ni guanys.

Si no hi ha mercat per arribar al punt mort → **Negoci no rentable**

$$\text{Punt Mort} = \frac{\text{Costos Fixes}}{\text{Marge brut comercial (nominal)}} = \frac{\text{Costos Fixes} \cdot 100}{\text{Marge brut comercial (\%)}}$$

- **Costos variables** → Són aquells que varien quan el volum de vendes varia (increment de vendes implica increment de costos variables)
- **Costos fixos** → Són aquells que no varien amb el volum de vendes
- **Marge brut comercial** → $\frac{\text{Costos Variables}}{\text{Import de vendes}}$

6. Llímit de rendibilitat

Vendes mínimes

$$\text{Punt Mort} = \frac{\text{Costos Fixes}}{\text{Marge brut comercial}} = \text{Vendes mínimes}$$

$$\text{Punt Mort} = \frac{\text{Costos Fixes}}{1 - \frac{\text{Costos variables}}{\text{Import vendes}}} = \text{Vendes mínimes}$$

Càlcul dels dies

Si suposem que l'activitat serà constant al llarg de l'any durant un període de 240 dies, seran necessaris **X** dies a l'any per aconseguir el punt mort:

$$\frac{\text{Punt mort}}{\text{Ingressos}} \cdot 240 \text{ dies} = X$$

6. Llíndar de rendibilitat

CONCEPTE	1er any	2on any	3er any
Despeses de personal			
Despeses financeres			
Gestoria			
Publicitat			
Despeses de transport			
Subministraments			
Assegurances			
Manteniment i reparacions			
Lloguer			
Despeses diverses			
Amortització			
= TOTAL COSTOS FIXES			
Cost total			
- Cost fix			
= TOTAL COSTOS VARIABLES			
Ingressos			
Cost variable			
MARGE BRUT			
MARGE BRUT (%)			

7. Encàrrecs



Activitat: Elaboració del pla econòmic-financer del PE

Aspectes a tenir en compte:

- Detallar i valorar tots els costos d'inversió
- Preveure el finançament (aportació pròpia, crèdit)
- Detallar i valorar els ingressos mensualment i anualment
- Detallar i valorar les despeses mensualment i anualment
- Detallar el resultat abans d'impostos
- Calcular el punt mort previ coneixement dels costos fixos, costos variables i marge comercial.

7. Encàrrecs

Encàrrec 8: Redacció del "Pla econòmic-financer" del PE

- Redacció de l'apartat del PE corresponent al "Pla econòmic-financer".
- Per a la realització d'aquest encàrrec es recomana fer un repàs al tema 7 de la teoria i repassar la pràctica 8.
- Aquest encàrrec cal entregar-lo per correu electrònic al professor de pràctiques al cap d'una setmana com a molt tard (un per grup).