



# Tècniques de creativitat i innovació

# Sumari

## 1. Introducció 3

## 2. Creativitat 4

2.1. Definir la creativitat

2.2. Creativitat mundana

2.3. Cervell creatiu

2.4. Persones creatives

## 3. Pensament creatiu 7

3.1. Els cinc ingredients

3.2. Creativitat “C”

## 4. Tècniques creatives 9

4.1. Clarificar el repte

4.2. Treballar amb les idees

## 5. Innovació 11

5.1. Innovació i valor

5.2. Problemes i oportunitats

## 6. Eines per innovar 13

6.1. Llenç de negoci d'Osterwalder

6.2. Pensament de disseny

6.3. Viatge de l'usuari

## 7. Conclusions 16

## 8. Per saber-ne més 17

# 1. Introducció

La creativitat i la innovació són competències cada cop més crucials en els entorns professionals. A mesura que progressen la intel·ligència artificial i els sistemes d'automatització, la creativitat humana és el que ens permetrà prosperar en l'era digital. La nostra habilitat única per pensar de manera original i desenvolupar noves idees ens proporciona un avantatge exclusiu sobre les màquines. Però la creativitat no es redueix només als artistes i als inventors, és una capacitat que tots podem entrenar i aplicar a la resolució de problemes, a millorar la nostra feina i a enriquir la nostra vida.

El document de síntesi que tens a les mans explora els conceptes de la creativitat i la innovació. Ambdues estan profundament connectades. Si la creativitat genera noves idees i visions, la innovació les aplica per crear valor. Sense creativitat, no hi ha innovació, però sense innovació, la creativitat pot quedar al nivell de l'abstracció.

En aquest document també trobaràs tècniques i estratègies per aplicar el pensament creatiu i el procés de la innovació a qualsevol repte. Sigui quin sigui el teu camp de treball, podràs adaptar aquestes tècniques per generar noves idees, veure el problema des de noves perspectives i implementar solucions per innovar de forma sistemàtica.

**Et convidem a descobrir el teu potencial creatiu i innovador.**



## 2. Creativitat

### 2.1. Definir la creativitat

La creativitat pot entendre's i expressar-se de moltes maneres. Sovint l'associem a les capacitats artístiques, però el seu abast és més gran, i trobaríem nombroses definicions que intenten capturar-ne la naturalesa.

Com definiries tu la creativitat? L'expert pioner del pensament lateral, Edward de Bono, afirma que la creativitat implica trencar amb els patrons establerts per veure les coses d'una manera diferent. En la mateixa línia, el psicòleg Rudolf Franz Flesch opinava que el pensament creatiu pot significar, simplement, la comprensió que no hi ha cap virtut particular en fer les coses com sempre s'han fet.

Seguint el fil d'aquests experts, a nosaltres ens agrada definir la creativitat com **la capacitat de trobar alternatives i generar possibilitats**. En un món complex i en canvi constant, aquesta és una capacitat cada cop més desitjable i demandada.



### 2.2. Creativitat mundana

Hem dit que la creativitat és trobar alternatives i generar possibilitats, però això no és una cosa que fem habitualment si no és que hi ha una raó. És a dir, un problema a solucionar. Per això, quan trobem persones que, de forma natural, tenen la ment oberta i pensen de forma original en el dia a dia, ens semblen úniques i especials.

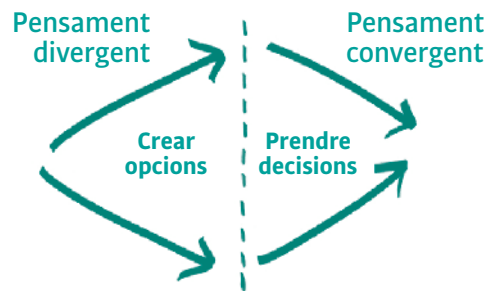
Tanmateix, la creativitat no té res de màgic i **tots tenim capacitat creativa** pel fet de ser humans i pensar. Podem entrenar el nostre múscul creatiu per aplicar la creativitat en el dia a dia. Aquest és el concepte de la “creativitat mundana”, la que tots tenim a l'abast.

## 2. Creativitat

### 2.3. Cervell creatiu

Com funciona el cervell creatiu? Possiblement has escoltat la teoria dels dos hemisferis, el creatiu i el lògic, i que les persones creatives tindrien més desenvolupat el primer. Hores d'ara, aquesta teoria s'ha demostrat un mite.

Estudis científics recents<sup>1</sup> han trobat que les regions cerebrals que s'activen en realitzar tasques creatives pertanyen a tres xarxes neuronals. Una d'elles controla el pensament espontani, una altra, el pensament focalitzat, i una tercera, les comunica. Quan ens deixem portar per la imaginació sense pensar en res en especial, ens trobem en el reialme del **pensament espontani**. Quan fixem l'atenció, ens trobem en el reialme del **pensament focalitzat**. Les dues xarxes no solen activar-se alhora, però les persones més creatives passen d'una a l'altra amb més facilitat, en un procés continuat de generar opcions i prendre decisions, un procés **divergent i convergent**.



### 2.4. Persones creatives

Pensa en una persona del teu entorn a la que consideres molt creativa. Com és? Com es comporta? Si fem l'exercici amb diverses persones possiblement trobarem moltes coincidències.

Les persones creatives són flexibles, adaptables, i toleren bé la incertesa i l'ambigüitat. Són curioses, fan moltes preguntes, exploren i gaudeixen aprenent. És comú que tinguin una gamma amplia d'interessos, i saben connectar idees i disciplines. En lloc de acceptar les coses perquè sí, cerquen alternatives i busquen perspectives noves. Són perseverants i no es deixen vèncer. El seu comportament pot semblar no convencional, però és clarament aquesta **actitud oberta i flexible** la que els permet fer **connexions inusuals** i trobar possibilitats noves.

La creativitat no és exclusiva d'un determinat tipus de personalitat o de professió. Per exemple, les persones orientades a tasca poden aplicar la creativitat enfocant-se en el procés i la resolució de problemes, mentre que les persones orientades a persones poden aplicar la creativitat per trobar noves maneres de connectar i col·laborar. Aquelles amb perfil creatiu poden generar idees radicals, mentre que altres poden aplicar la creativitat implementant les idees de manera més pragmàtica. La clau és reconèixer les diferents aproximacions, i combinar-les per aconseguir els millors resultats.

Vols conèixer el teu estil personal i professional? Les anàlisis de perfil de personalitat DISC<sup>2</sup> i perfil creatiu de Basadur<sup>3</sup> et poden ajudar.

1. *New study reveals why some people are more creative than others.* Recuperada de: <https://theconversation.com/new-study-reveals-why-some-people-are-more-creative-than-others-90065> [27/03/2023]

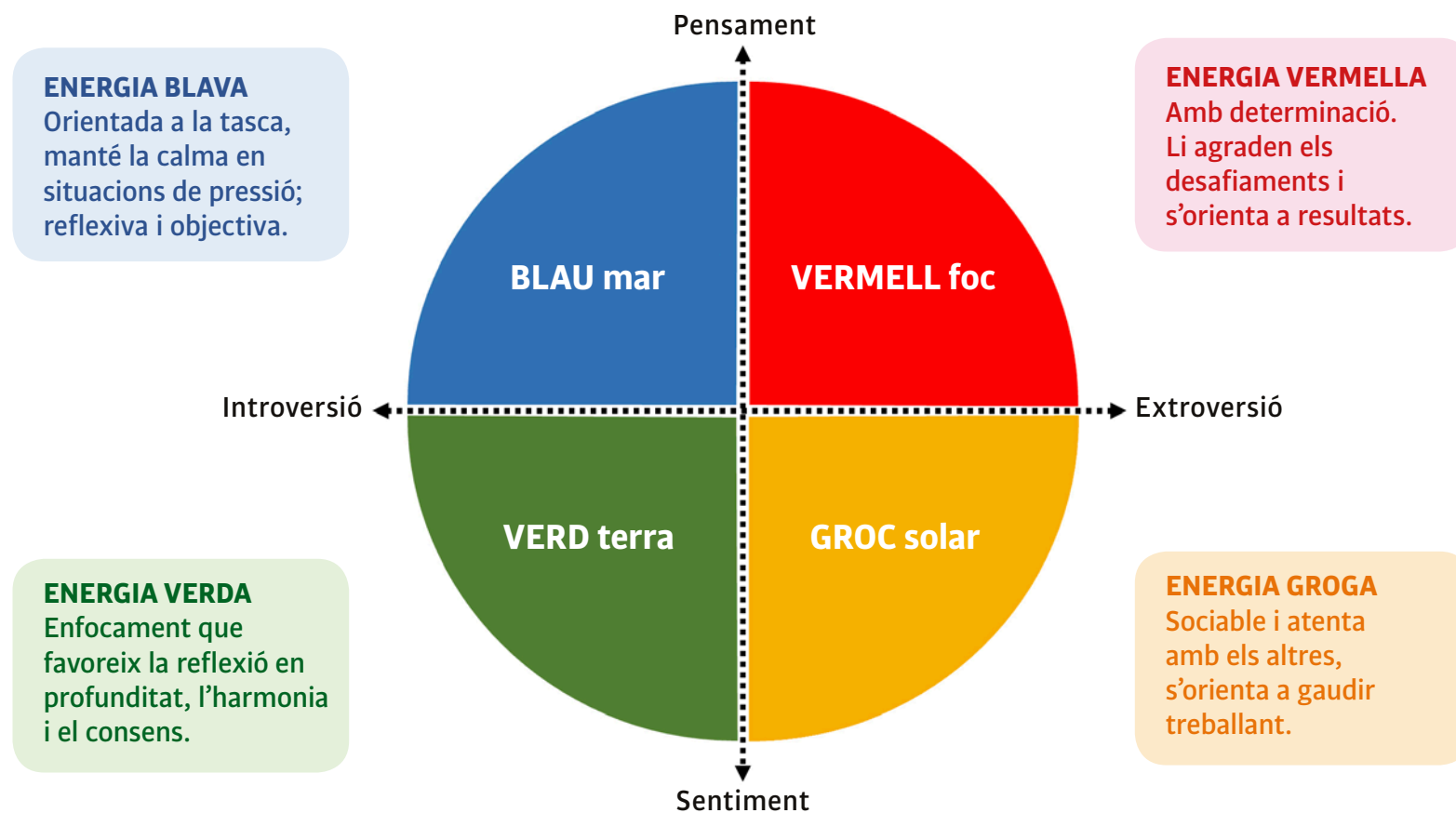
2. *¿Qué es la prueba DISC y los estilos de personalidad?* Recuperada de: <https://idtalento.com/prueba-disc-estilos-de-personalidad/> [27/03/2023]

3. *Basadur Profile.* Recuperada de: <https://basadurprofile.com/> [27/03/2023]

## 2. Creativitat

### 2.4. Persones creatives

Els 4 colors del perfil de personalitat DISC



## 3. Pensament creatiu

### 3.1. Els 5 ingredients

La recepta per al pensament creatiu conté 5 ingredients que funcionen en conjunt.

#### 1 Explorar i observar

El pensament creatiu explora i investiga el món i busca entendre'l a fons mitjançant l'observació i la crítica. Les persones creatives destaquen per la seva naturalesa curiosa. En lloc d'acceptar les coses com són, fan preguntes i busquen comprendre els orígens i complexitats subjacents.

#### 2 Ampliar la perspectiva

El pensament creatiu s'obre a múltiples perspectives, fins i tot aquelles que poden semblar estranyes o poc comunes. Així, les persones creatives perceben l'entorn o el problema des d'una nova llum.

#### 3 Minimitzar el pensament negatiu

Has sentit frases com “aquí no fem les coses així” o “no et fiquis en un embolic”? El pensament creatiu reprimeix la tendència natural a acomodar-se en allò conegut o a posar barreres a les noves idees i iniciatives.

#### 4 Separar la generació d'idees de la seva avaluació

La millor forma de tenir bones idees és tenir-ne moltes. Però si avalues les idees abans de temps el resultat serà obtenir poques idees i poc treballades. El pensament creatiu distingeix clarament entre la generació i l'avaluació de les idees.

#### 5 Connectar i compartir

Compartir les idees és directament un mecanisme creatiu. Les idees que ens han compartit són punts de connexió amb les nostres pròpies idees per generar-ne de noves. El pensament creatiu s'alimenta de moltes fonts, i comparteix perspectives amb altres persones per ampliar, enriquir i desenvolupar les idees.

## 3. Pensament creatiu

### 3.2. Creativitat “C”

En aquest recurs ens centrem en la creativitat mundana, la que tots podem aplicar per resoldre els reptes del dia a dia, però d'on sorgeixen les obres artístiques excepcionals i les idees transformadores? Parlem de creativitat “c” i “C” per diferenciar aquests dos tipus de creacions.

Les grans idees no es generen en “moments Eureka!”, sinó que:

**Sorgeixen en un context.** Al llarg de la història han estat descrits nombrosos casos de descobertes simultànies per persones de diferents països que no es coneixien entre elles. És un fenomen habitual: existeix un període de temps en el que el coneixement s'acumula i les idees van prenent forma, arreu, fins que les hi “arriba el moment”. Per exemple, gràcies al desenvolupament d'una tecnologia abans inexistente. Llavors, les idees fructifiquen alhora.

**Beuen d'altres idees.** En tornar del seu viatge a l'Àfrica, Henri Matisse va mostrar a un jove Pablo Picasso les màscares i figures tallades que havia adquirit. Picasso, àvid de noves idees radicals, va quedar fascinat pel dramatisme d'aquestes formes, que inspirarien el seu nou estil creatiu cubista.

**Tenen un temps de maduració.** Darwin va madurar la idea de la selecció natural durant dècades. La influència dels estudis de creixement de poblacions de Thomas Malthus el va portar a la idea de la “supervivència dels més aptes”, que donava suport a l'estudi que el mateix Darwin havia fet, en el seu viatge en el *Beagle* a las Illes Galápagos, sobre l'adaptació del bec dels pinsans.



Màscara africana Fang.  
Royal Museum for  
Central Africa,  
Tervuren, Bèlgica.



“Les Demoiselles d'Avignon”  
(1907), oli sobre tela  
de Pablo Picasso.



## 4. Tècniques creatives

### 4.1. Clarificar el repte

Quan es van construir els primers gratacels a New York, els usuaris estaven intranquils i es queixaven de la durada del trajecte. Fer els ascensors més ràpids era una solució molt complexa i costosa, però un enginyer es va adonar que la clau del problema era la percepció, no la realitat. Això va conduir a una solució considerablement més barata: posar miralls als ascensors, que distreien els usuaris i els feia semblar que el trajecte era més curt.

No sabem del cert si aquesta història és real, però és un bon exemple de la tècnica del **Pensament lateral**<sup>4</sup> i de la importància d'identificar clarament el problema abans d'intentar resoldre'l. Un problema ben definit és ja la meitat de la solució. Una altra tècnica que ens pot ajudar a definir millor el repte és **Els 5 Per què**<sup>5</sup>, desenvolupada per Toyota, i que es basa en formular preguntes “per què” iteratives fins a arribar a l'arrel del problema.



4. *Pensament lateral*. Recuperada de: [https://ca.wikipedia.org/wiki/Pensament\\_lateral](https://ca.wikipedia.org/wiki/Pensament_lateral) [27/03/2023]

5. *The power of asking why*. Recuperada de: <http://worksmartertogether.ucd.ie/the-power-of-asking-why/> [27/03/2023]

## 4. Tècniques creatives

### 4.2. Treballar amb les idees

Un cop clarificat el repte, existeixen moltes tècniques creatives per generar, millorar i seleccionar idees. A la secció “Per saber-ne més” et presentem dos reculls exhaustius de les tècniques més habituals, entre elles, les següents.

#### Generar idees

**Pluja d'idees.** La més coneguda i que segur que has utilitzat. Per generar tantes idees com sigui possible en grup, sense cap mena de crítica inicial.

**Esriptura d'idees.** Fem una llista de possibles idees de manera individual i després la compartim amb el grup. Especialment útil quan hi ha conflictes o grans diferències d'estatus entre els membres d'un grup.

**Esriptura d'idees inversa.** Ens fem la pregunta oposada al que volem aconseguir: “com hauria de ser aquest servei per a que els usuaris l'odiessin?” Transformar les respostes en positiu ens donarà les claus per crear un servei que els usuaris adorin.

#### Millorar idees

**SCAMPER.** Per especular sobre les possibilitats de canvis i millores en un producte, servei o idea existent.

**Anàlisi morfològic.** Llistem totes les opcions possibles per a cada característica del producte o servei i avaluem la possibilitat i interès de combinacions insòlites.

**Pre-mortem.** Visualitzar un futur en el que la idea ha estat realitzada i ha fracassat. Es tracta, ara, de trobar les causes d'aquest fracàs i anticipar-ne solucions per tal de fer més robusta la idea.

#### Seleccionar idees

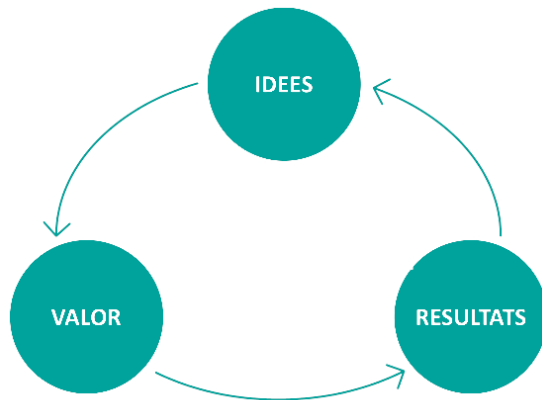
**Matriu de prioritats.** Ubiquem les idees en una matriu impacte/dificultat. Prioritzem les idees d'alt impacte i fàcils de dur a terme; descartem les de baix impacte i difícils d'aplicar.

**Caixes COCD.** Ubiquem les idees en una matriu factibilitat/originalitat. Prioritzem les idees factibles i normals. Planifiquem les idees factibles i més innovadores. No oblidem les idees originals però encara no factibles, són el futur.

**Anàlisi multi-criteri.** Quan és necessari una avaluació més complexa que contempli diferents criteris. Els ubiquem aquests en una taula que faciliti una selecció visual qualitativa o bé numèrica i quantitativa si associem valor a cadascun dels criteris.

## 5. Innovació

### 5.1. Innovació i valor



La innovació com a motor de tres temps  
(Alfons Cornella)

L'expert en innovació Alfons Cornella diu que la innovació consisteix en generar idees que es converteixen en un producte, un servei o un procés, que suposa un valor per als usuaris o la societat, de forma que s'aconsegueixin uns resultats sostenibles en el temps, siguin econòmics o socials. En síntesi, **innovar és transformar les idees en valor**.

En què consisteix el valor, doncs? El valor és l'element central en la innovació i es basa en la **percepció i necessitats** dels usuaris, ciutadans o la societat en general. És a dir, el valor no és intrínsec al producte o servei que s'ofereix, sinó que es construeix a partir dels interessos i necessitats del mercat.

De fet, una de les principals raons<sup>6</sup> del fracàs de moltes *start-ups* es troba en el fet que, enamorades de la seva pròpia idea, porten al mercat un producte o servei que a ningú interessa i que ningú demana. Per això, quan parlem d'innovació, és imprescindible posar-se en les sabates de l'usuari per comprendre les seves necessitats i què pot ser valuós per a ell.

6. The Top 12 Reasons Startups Fail. Recuperat de: <https://www.cbinsights.com/research/report/startup-failure-reasons-top/> [27/03/2023]

## 5. Innovació

### 5.2. Problemes i oportunitats

En essència, la innovació tracta de **resoldre problemes** i d'**aprofitar oportunitats**. Per una banda, neix de la identificació de necessitats, mancances o problemes existents, i de la cerca de solucions noves i creatives per abordar-los. Per altra banda, també sorgeix d'identificar tendències i noves oportunitats de negoci o servei, i de desenvolupar propostes de valor que les aprofitin. Fins i tot una crisi com la recent pandèmia ha estat una gran font d'inspiració per a la innovació en tots els sectors i entorns professionals.

**Per on començar un procés innovador? Et proposem 7 preguntes a fer-te.**

**1**

**Quin problema solucionem?**

Observa el teu entorn i analitza les necessitats que no cobreixen els productes i serveis existents.

**2**

**Com aportem més valor al nostre usuari/ciudadà?**

Acosta't a ell, parla-hi per saber què és el que realment l'importa i què valorarà.

**3**

**Com podem fer millor el que ja fem?**

Analitza el que feu i les àrees en les que teniu marge de millora: què podria automatitzar-se, com col·laborar millor, en què podríeu ser més eficients.

**4**

**Com podem aprofitar aquesta tendència social?**

Explora les tendències per identificar com poden influir en els teus usuaris i com hi podries contribuir aportant valor.

**5**

**Com podem aprofitar aquesta nova tecnologia?**

Estigues al dia de les noves tecnologies que sorgeixen, prova-les i identifica formes d'aplicar-les al vostre context.

**6**

**Què més podem fer amb el que sabem fer?**

Analitza els vostres actius, no en termes de què feu, sinó en termes de capacitats i coneixement, d'allò que podríeu fer.

**7**

**Què podem aconseguir junts?**

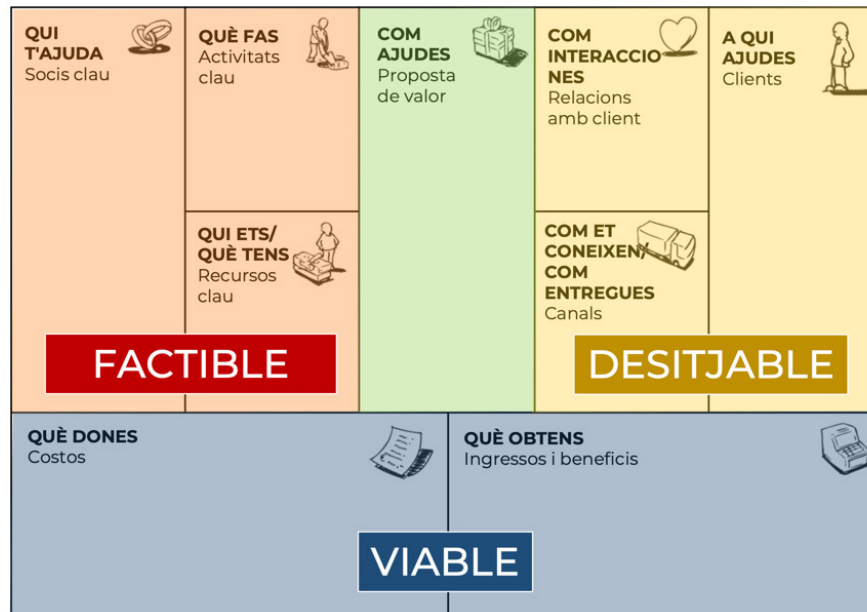
Cerca socis que aportin coneixements, recursos o actiu complementaris als vostres i amb els que podríeu col·laborar.

La innovació no ha de ser sempre de gran abast o d'idees transformadores, podem innovar fent petites millores en el nostre dia a dia, en com fem les coses. No importa la magnitud de la innovació, el que importa és la seva capacitat per crear valor, i sempre hi ha l'oportunitat de fer les coses de manera diferent i millor.

# 6. Eines per innovar

## 6.1. Llenç de negoci d'Osterwalder

El llenç de negoci d'Osterwalder<sup>7</sup> és una eina per a ajudar a innovar en l'estructura del model de negoci o servei d'una organització. Veu, a continuació una adaptació senzilla del llenç. Consta de diferents blocs que cobreixen àrees clau: qui són els teus usuaris, com i per quins canals hi interaccions, què els ofereixes, quins recursos necessites per fer-ho, quines activitats has de dur a terme, quins socis principals necessites per fer-ho, i quins són els teus fluxos d'ingressos i despeses.



Les organitzacions utilitzen aquest llenç per fer-se preguntes i hipòtesis sobre cadascun dels blocs, provant de fer canvis en ells per trobar innovacions del model potents i sostenibles. El llenç ofereix una manera disciplinada i sistemàtica de repensar i innovar l'estructura de qualsevol model de negoci o servei.

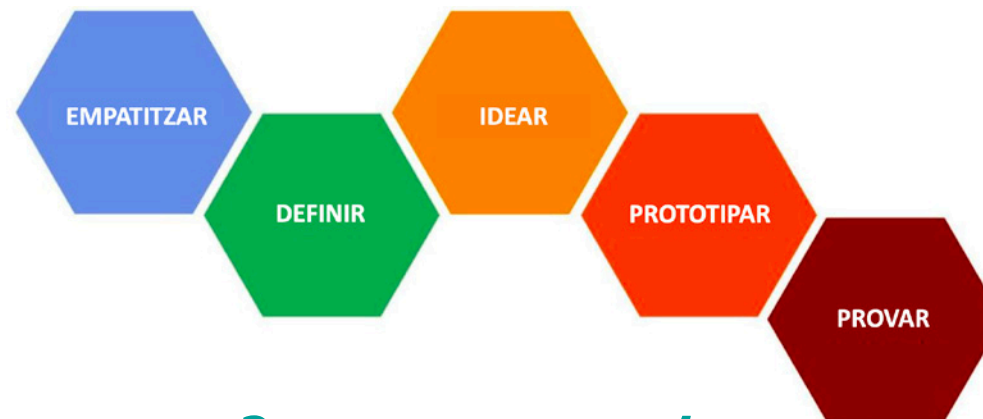
Models de llenç de negoci (adaptat del Model d'Osterwalder)

7. Business Model Canvas. Recuperat de: <https://www.strategyzer.com/canvas> [27/03/2023]

# 6. Eines per innovar

## 6.2. Pensament de disseny

El pensament de disseny<sup>8</sup> és una estratègia per resoldre problemes complexos i trobar idees innovadores centrades en les persones. És un model construït des de l'empatia que consisteix en un procés iteratiu de cinc etapes.



### 1 Empatitzar

Comprenem les necessitats reals dels usuaris i identifiquem els seus problemes i frustracions. Els observem i entrevistem per entendre la seva experiència i punts de vista.

### 2 Definir

Identifiquem el problema o problemes clau a resoldre des de la perspectiva de l'usuari. És la nostra hipòtesi, que haurem de verificar.

### 3 Idear

Imaginem solucions creatives i alternatives per resoldre els problemes.

### 4 Prototipar

Construïm una representació o versió simplificada de les solucions per poder ser mostrades

### 5 Provar

Els usuaris finals avaluen els prototips, els provoquen reaccions i construeixen *feedback* útil que permetrà millorar les solucions proposades.

8. *Design Thinking*. Recuperat de: <https://dschool.stanford.edu/> [27/03/2023]

# 6. Eines per innovar

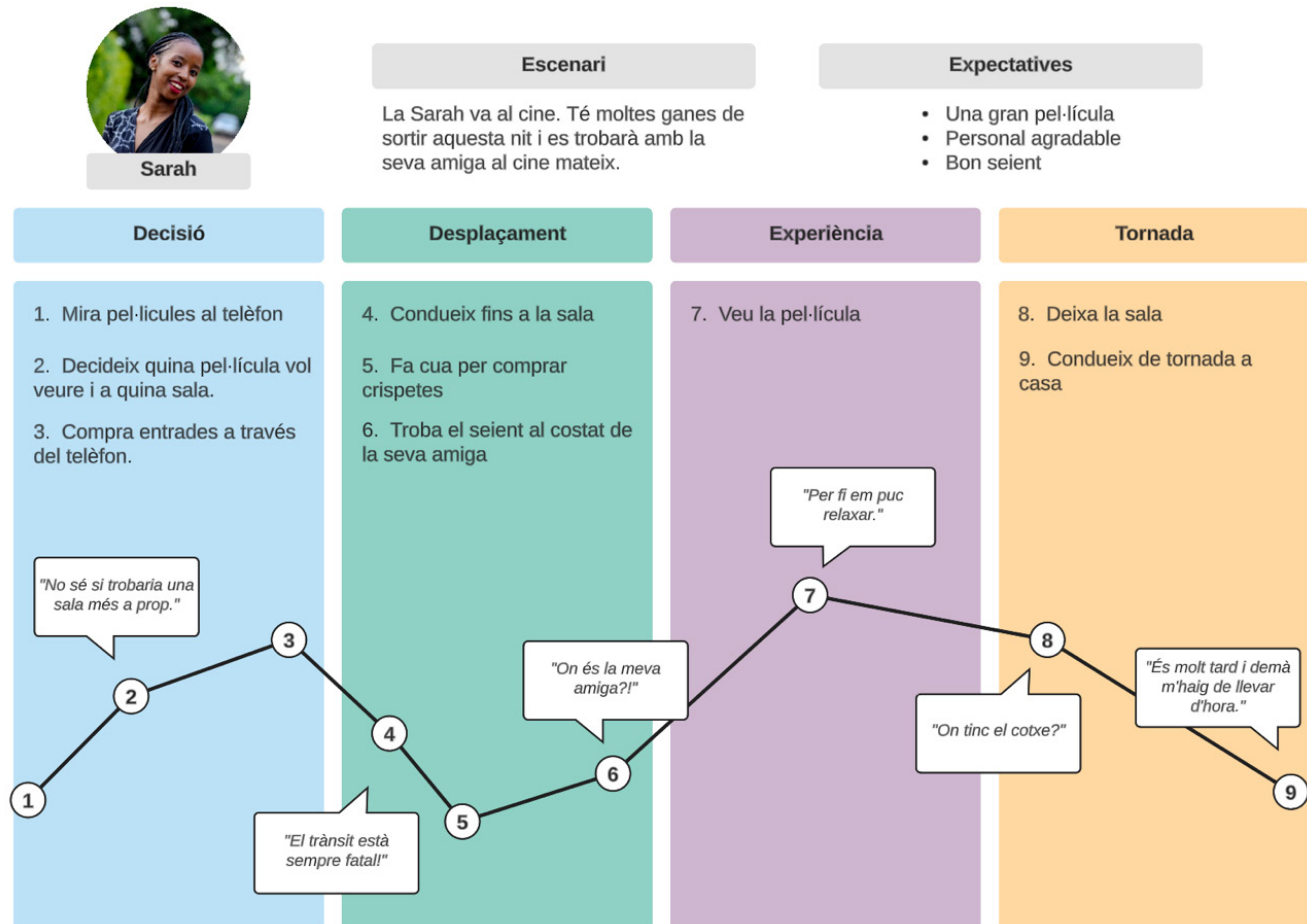
## 6.3. Viatge de l'usuari

La tècnica del viatge de l'usuari<sup>9</sup> està molt relacionada amb la fase d'Empatitzar del pensament de disseny, centrada en comprendre l'usuari.

Aquesta tècnica consisteix a **mapejar i analitzar** el procés que segueix un usuari en interactuar amb un producte, servei o experiència. S'identifiquen les etapes clau del procés, les accions, pensaments i sentiments de l'usuari en cada etapa, i els punts d'interacció. La visualització permet identificar les possibles friccions o problemes que els usuaris poden experimentar al llarg del camí i, per tant, possibilita la creació de solucions innovadores.

Veu com seria un viatge d'usuari molt senzill que analitza l'experiència d'una persona en anar al cinema. Pots trobar aquesta i d'altres plantilles gratuïtes per crear els teus mapes a Lucidchart<sup>10</sup>.

9. 144 Best Customer Journey Map Templates and Examples. Recuperat de: <https://www.userinterviews.com/blog/best-customer-journey-map-templates-examples> [27/03/2023]  
 10. How to create a customer journey map. Recuperat de: <https://www.lucidchart.com/blog/how-to-build-customer-journey-maps> [16/06/2023]



Exemple de viatge d'usuari (adaptació de plantilla de Lucidchart)

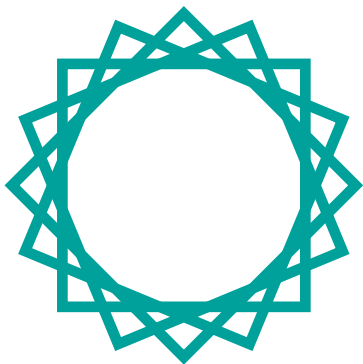
## 7. Conclusions

En aquesta síntesi de formació hem après que:

1. La creativitat és trobar alternatives i generar possibilitats.
2. Totes les personalitats i professions poden ser creatives.
3. Els ingredients del pensament creatiu són: explorar i observar, ampliar la perspectiva, minimitzar el pensament negatiu, separar la generació de l'avaluació de les idees, i connectar i compartir.
4. Definir correctament el problema és una part molt important de la solució.
5. La millor forma de tenir una bona idea és tenir moltes idees.
6. En un procés creatiu, cal separar la generació, l'avaluació i la selecció de les idees. Existeixen moltes tècniques específiques per a cada fase.
7. Innovar és transformar idees en valor. I aquest valor el determina l'usuari o ciutadà.
8. Innovar va de resoldre problemes i d'aprofitar oportunitats.
9. La innovació no ha de ser necessàriament de gran abast, podem innovar en com fem les coses en el dia a dia.
10. A l'hora d'innovar, empatitzar amb l'usuari o ciutadà és essencial per comprendre la seva experiència, punt de vista i allò que valora.

Vols desenvolupar el teu múscul creatiu i innovador? Et proposem 3 reptes per començar:

1. **Projecte 365.** Proposa't crear una obra nova cada dia durant un any. Pot ser una il·lustració, una fotografia, una frase inspiradora, una idea innovadora, o qualsevol altra cosa.
2. **Redefineix un producte.** Escull un producte que utilitzis regularment i redefineix-lo per millorar-lo. Pensa en què podries canviar per fer-lo més eficient, més atractiu o més sostenible.
3. **Hackató.** Organitza una hackató amb amics o companys de feina en la que treballeu junts per a resoldre un repte específic en un temps determinat.





## 8. Per saber-ne més

- **De Bono, E. (2018). *El pensamiento lateral*.** Barcelona: Paidós Ibérica.

Traducció de l'original publicat en anglès al 1970 en el que De Bono exposa els principis de la creativitat i el pensament lateral. Un clàssic imprescindible per a tota persona interessada en la creativitat.

Dos reculls en els que trobaràs diversitat de tècniques i mecanismes explicats per aplicar als teus processos creatius:

- **Tècniques de creativitat: la clau per ser més creatiu.** Recuperada de: <https://www.innovaforum.com/tecnicas-de-creativitat/> [27/03/2023]

- **Creative Thinking Techniques.** Recuperada de: <https://www.virtualsalt.com/creative-thinking-techniques/> [27/03/2023]

- **¿Las escuelas matan la creatividad?** Recuperada de: [https://www.ted.com/talks/sir\\_ken\\_robinson\\_do\\_schools\\_kill\\_creativity/c](https://www.ted.com/talks/sir_ken_robinson_do_schools_kill_creativity/c) [27/03/2023]

Prop de 75 milions de visualitzacions per a aquesta TED Talk en la que Sir Ken Robinson explica, amb to desenfadat, una cosa tan seriosa com la pèrdua progressiva de la creativitat quan creixem (si no hi posem remei). Subtítols en castellà.

- **Cornella, A. (2019). *Cómo innovar sin ser Google*.** Barcelona: Profit Editorial.

L'autor comparteix la seva experiència i aprenentatges de més de 25 anys ajudant tota mena d'organitzacions a innovar. El text tracta de la innovació possible, la que qualsevol organització pot dur a terme.

- **Cornella, A. (2021). *Cómo innovar, modelos y herramientas*.** Barcelona: Profit Editorial.

Més de 50 eines i mecanismes pràctics, endreçats i explicats, per aplicar a les teves estratègies d'innovació. El text proporciona plantilles per facilitar l'ús de les eines.



[www.diba.cat/formacio](http://www.diba.cat/formacio)



Recurs elaborat per la Direcció de Serveis de Formació de la Diputació de Barcelona. Any 2023.



Els continguts d'aquest web estan sota una llicència de Creative Commons  
Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 4.0 Internacional