



# HUB

**D** **Cambra** Digital  
**Vic**

Noves tecnologies  
Maximitza la productivitat  
amb metodologies àgils.



El HUB cambraDigital VIC és un espai obert a tot el teixit empresarial del territori.

Ofereix solucions d'espais de treball flexible així com sales de reunions i una zona per cocrear o connectar amb altres empresaris i empresàries. El HUB és un projecte polivalent que vol promoure les TIC, la innovació i la internacionalització en els plans de negoci de les pimes i start-ups del territori.



# ÍNDEX

---

1. Introducció	4
2. Què és el Manifest àgil?	5
3. Les metodologies àgils	8
4. Com afecten la productivitat	11

# 1. Introducció

Les metodologies àgils són molt útils per a incrementar la productivitat del vostre negoci. No debades, permeten una adaptabilitat més gran, una millor comunicació i un lliurament més ràpid dels resultats. No obstant això, cada equip i projecte és únic, per això és crucial que les adapteu a les vostres necessitats i context específic.

En poques paraules: **són sistemes de gestió i de desenvolupament de projectes que se centren en la flexibilitat, la col·laboració i el lliurament incremental.**



## 2. Què és el Manifest àgil?

És un document fundacional que estableix els valors i els principis de les metodologies àgils. El va redactar un grup d'experts en desenvolupament de programari al febrer del 2001. Consta de quatre valors fonamentals i dotze principis que reflecteixen la seva filosofia.

### 2.1 Valors del Manifest àgil

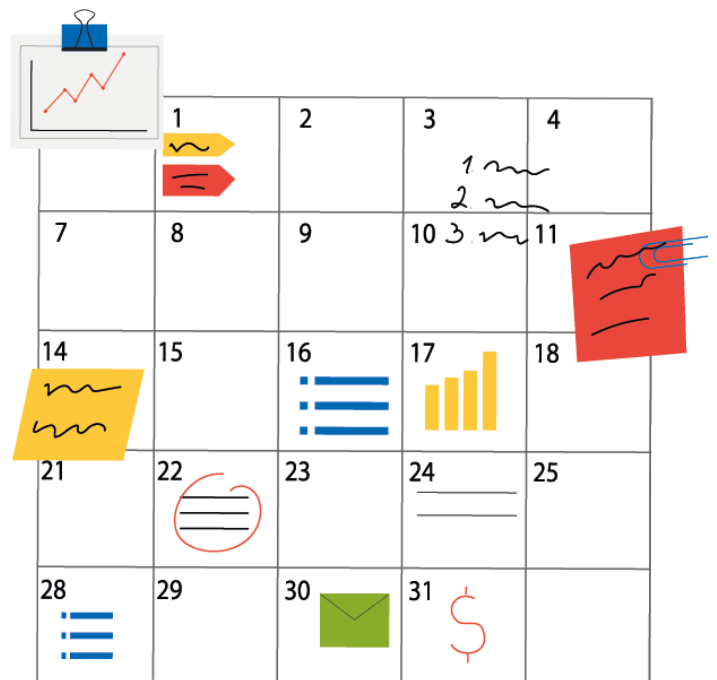
Són aquests:

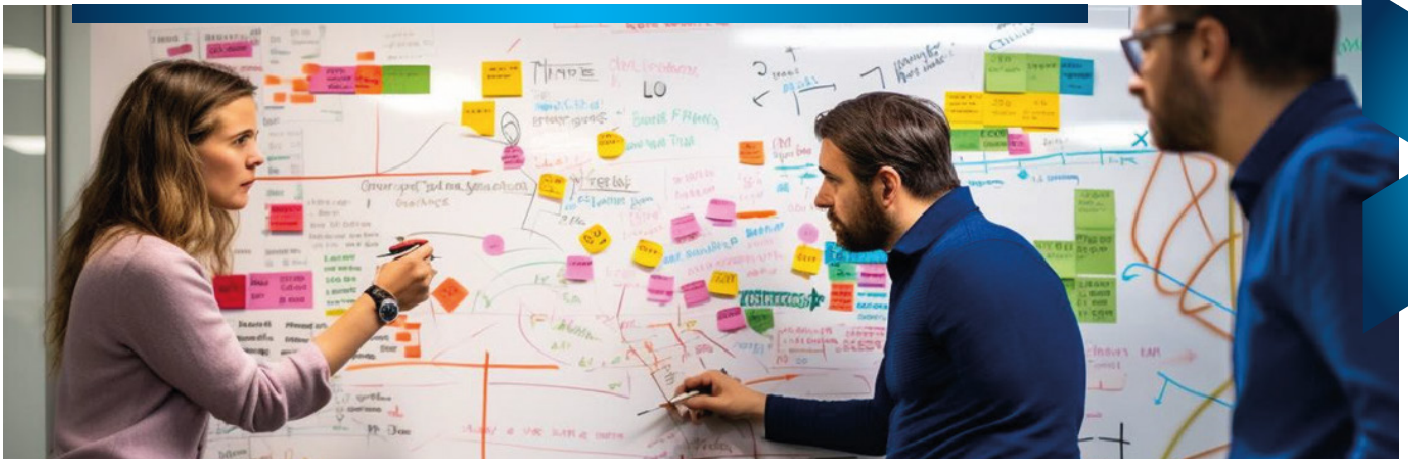
1 Emfatitza la importància de prioritzar la comunicació efectiva i la col·laboració entre les persones que treballen en un projecte sobre els processos rígids.

2 Prioritza el lliurament de parts funcionals i fàcils de fer servir, per sobre de generar documentació detallada i exhaustiva.

3 Destaca la vàlua que té fomentar una relació pròxima i col·laborativa amb el client, en comptes de centrar-se únicament a negociar contractes formals i detallats.

4 Subratlla la necessitat de ser àgil i adaptable als canvis que poden sorgir, en comptes d'afer-se estrictament a un pla preestablert.





## 2.2 Principis del Manifest àgil

La seva interpretació és la següent:

- 1** Posa el client al centre del procés de desenvolupament i garanteix que les seves necessitats i expectatives seran satisfetes de manera efectiva.
- 2** Reconeix que els requisits poden canviar al llarg del desenvolupament del projecte. Lluny de ser una cosa negativa, en les metodologies àgils es valora com una oportunitat per a millorar i proporcionar més valor al client.
- 3** Aquestes metodologies no se centren en el fet de presentar tot el desenvolupament complet. S'enfoquen a lliurar parts funcionals del producte en intervals de temps més curts, coneguts com a iteracions o sprints.
- 4** És crucial la col·laboració estreta i contínua entre totes les parts involucrades en el projecte.
- 5** Subratlla la rellevància d'empoderar i motivar els membres de l'equip. Per aquesta raó, cal oferir-los l'entorn i la confiança adequats perquè puguin fer la seva feina de manera efectiva.
- 6** Destaca el poder de la comunicació directa i personal entre totes les parts. Té preferència per la comunicació que es fa cara a cara.
- 7** La mesura clau per a avaluar el progrés del projecte és el lliurament de sprints.
- 8** Posa l'accent en la necessitat de mantenir un ritme de treball sostenible i saludable al llarg del temps.
- 9** Remarca que l'excel·lència tècnica i el bon disseny són fonamentals per a assolir una agilitat efectiva en el desenvolupament del projecte.
- 10** Destaca el valor d'enfocar-se en la simplicitat i evitar la sobreenginyeria o la creació de funcionalitats innecessàries.
- 11** Els equips de desenvolupament s'han d'autoorganitzar i han de prendre decisions col·laboratives sobre l'arquitectura, els requisits i el disseny del producte.
- 12** Tracta la millora contínua en els equips àgils.



## 3. Les metodologies àgils

**Ajuden a maximitzar la productivitat d'un equip, ja que permeten una adaptabilitat més gran, una millor comunicació i un lliurament més ràpid dels resultats. Us mostrem algunes de les més usuals.**

### 3.1 Scrum

És una metodologia àgil de gestió i desenvolupament de projectes que es fa servir àmpliament en les formes de treball col·laboratiu. L'eix central d'aquesta metodologia és el lliurament incremental i regular de productes d'alta qualitat.

Es basa en la divisió del treball en parts per lliurar o sprints. En aquest cas, són períodes de temps fixos, generalment d'1 a 4 setmanes, entre els quals es desenvolupa un element funcional del producte que es lliura al client. Al final de cada iteració, l'equip té una versió potencialment utilitzable del producte.

Els elements clau de Scrum inclouen rols específics, artefactes i esdeveniments.

#### 3.1.1 Rols

Els rols següents són imprescindibles:

**Product Owner:** és el responsable de definir els requisits i les prioritats del producte, i representa els interessos del client.

**Scrum Master:** és l'encarregat d'assegurar que Scrum s'implementi correctament i d'eliminar els obstacles.

**Equip de desenvolupament:** és el grup de persones responsable de dissenyar, desenvolupar i provar el producte.





### 3.1.2 Artefactes

Pel que fa a la terminologia dels artefactes, acostumen a parlar dels següents:

**Backlog del producte:** és una llista amb totes les funcionalitats, característiques i millores que es volen aplicar al producte.

**Backlog de l'sprint:** és la llista d'elements seleccionats del backlog del producte que l'equip es compromet a completar durant una iteració.

**Increment:** és el resultat del treball que s'ha fet durant un sprint, que es pot lliurar i que afegeix valor al producte.

### 3.1.3 Esdeveniments

D'altra banda, els esdeveniments que planifica aquesta metodologia són:

**Reunió de planificació de l'sprint:** l'equip es reuneix per seleccionar els elements que s'inclouran en aquest backlog i planificar la feina.

**Reunió diària:** l'equip es reuneix diàriament per sincronitzar-se, compartir el progrés del producte i coordinar les tasques.

**Revisió de l'sprint:** l'equip presenta l'increment al Product Owner i a altres interessats per obtenir-ne retroalimentació i revisar-ho.

**Retrospectiva de l'sprint:** l'equip analitza com ha anat la part per lliurar i busca millores per al procés següent.

### 3.2 Kanban

Es fa servir per a gestionar i optimitzar el flux de treball en equips de desenvolupament de projectes. Es va originar en la indústria manufacturera al Japó i, després, es va adoptar i adaptar per a altres àrees.

El terme kanban prové del japonès i significa 'targeta' o 'tauler visual'. De fet, aquesta metodologia es basa en l'ús de taulers visuals i targetes que representen el flux de treball i l'estat de les tasques. Aquestes targetes representen elements d'acompliment, com ara característiques, tasques o històries d'usuari.

Els principis bàsics del Kanban són aquests:

**Visualització del flux de treball:** es fa servir un tauler visual per representar-hi totes les etapes del flux de treball, des del començament fins al final. Cada targeta representa una tasca i es mou pel tauler a mesura que progressa.



**Límits de treball en progrés (WIP):** s'estableixen límits per a cada columna del tauler. D'aquesta manera, es controla la quantitat de feina que es pot dur a terme en cada etapa i s'evita la sobrecàrrega.

**Gestió del flux:** aquesta metodologia s'enfoca en la gestió del flux d'acompliment per a maximitzar l'eficiència i minimitzar els temps d'espera. Per tant, elimina els colls d'ampolla i optimitza el rendiment general.

**Millora contínua:** promou la millora contínua del procés. S'encoratja l'equip perquè analitzi el rendiment del procés de manera regular, hi identifiqui àrees de millora i dugui a terme accions per a optimitzar-ho.



eliminar les activitats innecessàries.

**Eliminació del desaprofitament (muda):** es busca eliminar qualsevol activitat o procés que no contribueixi al valor del producte final. Els set tipus de desaprofitament d'aquesta metodologia són la sobreproducció, l'espera, el transport innecessari, el sobreprocessament, l'inventari, el moviment innecessari i els defectes.

**Millora contínua (Kaizen):** es promou una cultura de millora contínua en què tots els membres de l'equip estan involucrats. La finalitat és identificar oportunitats de perfeccionament i dur a terme accions per fer petits progressos de manera constant.

**Respecte per les persones:** Es posa èmfasi en la rellevància de cuidar les persones que formen part de l'equip. D'aquesta manera, es fomenta el seu desenvolupament personal i la seva participació activa en la presa de decisions.

### 3.3 Lean

És una filosofia de gestió i una metodologia que es va crear en la indústria manufacturera. La va popularitzar Toyota als anys cinquanta. L'objectiu és maximitzar el valor per al client mentre es minimitza el desaprofitament en el procés de producció.

S'aplica per millorar l'eficiència, la qualitat i el lliurament de valor en els productes i serveis. Alguns dels principis clau de Lean són aquests:

**Identificar el valor des de la perspectiva del client:** es busca entendre què és el que importa realment al client per enfocar els esforços a lliurar-li això exactament. És una metodologia que evita afegir-hi característiques o funcionalitats que no es necessiten ni es volen.

**Mapatge del flux de valor:** s'analitza i es visualitza el flux de treball per identificar-hi les activitats que afegixen valor i aquelles que generen desaprofitament. L'objectiu és

Lean es basa en un seguit d'eines i tècniques per a optimitzar el procés de treball. Algunes d'aquestes tècniques són les següents:

**Just-in-time o producció just a temps.**

**Kanban per a visualitzar el flux de treball.**

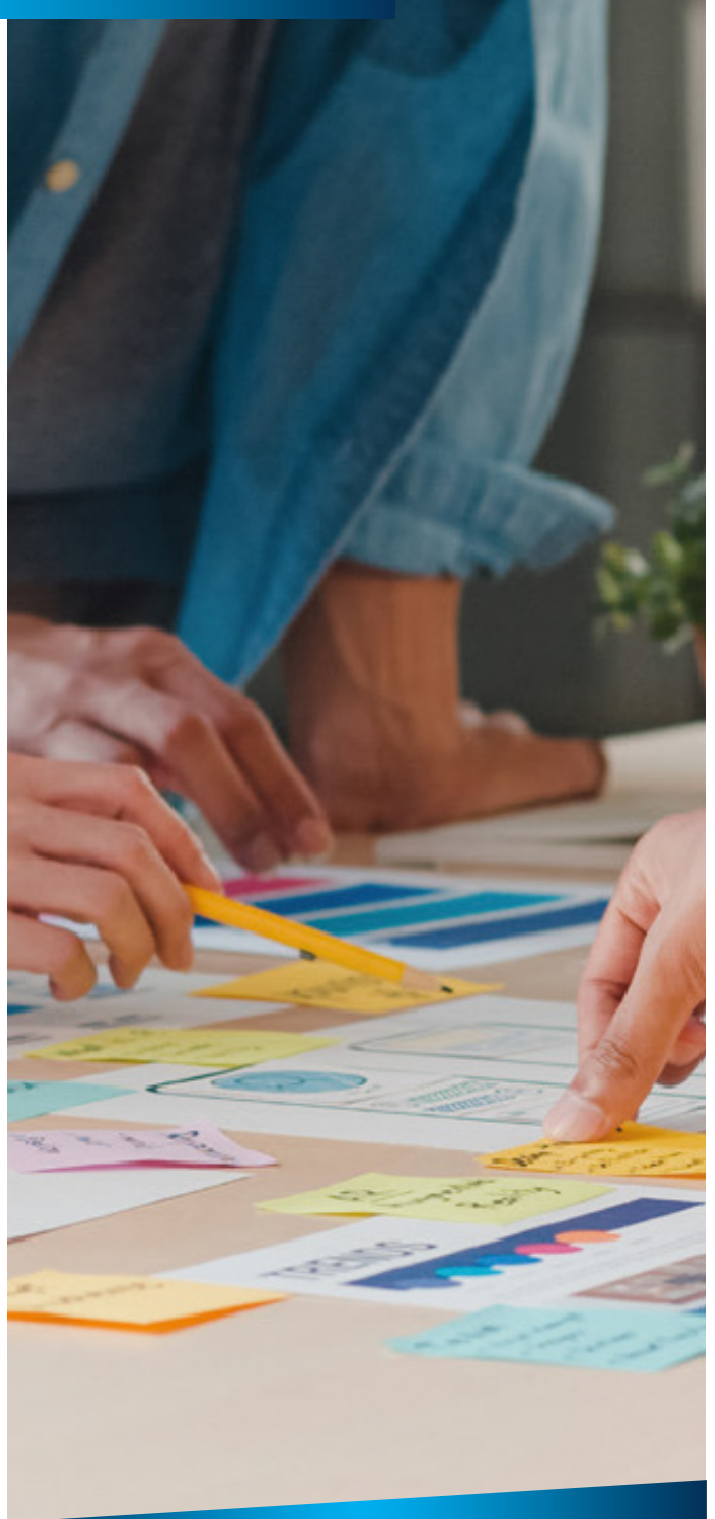
**Jidoka per a aturar la producció en cas que s'hi trobi un defecte.**

## 4. Com afecten la productivitat

Les influències més destacades relacionades amb la productivitat són aquestes:

- Un enfocament més gran en el treball valuós per a l'usuari, i no en aquell que no necessita ni ha sol·licitat.
- Lliuraments incrementals i freqüents amb els quals el client comença abans el seu procés de millora.
- Facilitat en la col·laboració i la comunicació entre les parts; per tant, s'eviten malentesos.
- L'autonomia i l'empoderament de l'equip condueixen a una responsabilitat i un compromís més grans.
- Com que s'elimina el desaprofitament, tot-hom se centra en les activitats imprescindibles. La millora contínua fa que el grup sigui més eficient.

En definitiva, s'ha demostrat que l'ús de metodologies àgils té un impacte significatiu en la productivitat dels equips i dels projectes. Com que s'enfoquen en el lliurament primerenc de valor, la col·laboració efectiva, l'adaptabilitat i la millora contínua, permeten treballar d'una manera més eficient. Si us interessen aquests temes, mireu la nostra col·lecció de guies i el nostre blog.





# HUB

**D** CambraDigital  
Vic



Cofinanciado por  
la Unión Europea  
Cofinanciat per  
la Unió Europea



MINISTERIO  
DE HACIENDA  
Y FUNCIÓN PÚBLICA



Fondos Europeos  
Fons Europeus



**Cambra**  
de Comerç de Barcelona