

# El projecte digital en equip

Eix metodològic per a l'adquisició de les competències TIC a la UOC

Maria Pérez-Mateo  
Montse Guitert  
Teresa Romeu  
Marc Romero



## Contingut

<b>1. Introducció .....</b>	<b>3</b>
<b>2. El treball per projectes com a eix metodològic de les assignatures de competències TIC ...</b>	<b>4</b>
<b>3. L'adquisició de les competències digitals mitjançant el treball per projectes.....</b>	<b>7</b>
<b>4. Fases del projecte digital en equip.....</b>	<b>10</b>
<b>Fase 1. Inici del projecte .....</b>	<b>12</b>
1.a. Aproximar-se al tema del projecte.....	13
1.b. Formar els equips de treball .....	14
1.c. Establir el procediment per a la col·laboració en l'equip.....	15
1.d. Concretar el tema i objectiu del projecte digital .....	18
<b>Fase 2. Estructuració del projecte .....</b>	<b>18</b>
2.a. Cercar i compartir amb l'equip la informació seleccionada.....	19
2.b. Organitzar la informació per estructurar el projecte.....	21
<b>Fase 3. Desenvolupament del projecte.....</b>	<b>23</b>
3.a. Tractar la informació del projecte.....	23
3.b. Elaborar una primera versió del projecte .....	24
<b>Fase 4. Tancament i difusió del projecte.....</b>	<b>29</b>
4.a. Finalitzar el projecte digital en equip.....	29
4.b. Presentar i difondre els projectes.....	31
4.c. Debatre els resultats dels projectes .....	32
<b>5. Per concloure.....</b>	<b>34</b>
<b>6. Referències bibliogràfiques .....</b>	<b>36</b>

## 1. Introducció

Les assignatures de competències TIC<sup>1</sup> tenen com a objectiu iniciar-vos en l'adquisició de les competències<sup>2</sup> transversals de la UOC "ús i aplicació de les TIC en l'àmbit acadèmic i professional" i "treball en equip en xarxa". Aquestes competències no solament s'orienten al coneixement i utilització d'eines tecnològiques, sinó a la posada en pràctica de metodologies i habilitats clau per a treballar en un entorn virtual.



Les assignatures de competències TIC es desenvolupen a partir d'una metodologia concreta d'aprenentatge: el **treball per projectes en equip**. Aquesta metodologia, la qual pauta un conjunt de fases concretes que es desenvoluparan íntegrament en el mitjà virtual, us ajudarà a assolir aquesta competència genèrica de manera **gradual i integrada** al llarg del semestre.

Com a metodologia d'aprenentatge, el treball per projectes en xarxa **es basa en tres característiques clau** de l'aprenentatge en línia (Pérez-Mateo i Guitert, 2010):

- *L'activitat de l'estudiant*, ja que es basa en la implicació i participació de l'estudiant en el seu propi procés d'aprenentatge. D'acord amb Borges (2007), l'estudiant és un subjecte actiu i protagonista del seu procés d'aprenentatge. Això implica que, com a estudiants, **haureu de ser proactius i autònoms**.
- *La col·laboració entre estudiants*, com a tret característic de l'aprenentatge en línia (Harasim, Hiltz, Turoff i Teles, 2000; Gros, 2004; McConnell, 2006). Efectivament, estem experimentant un canvi de concepte en l'educació, evolucionant d'un ensenyament basat en l'individualisme i la competició a l'aprenentatge en xarxa, més col·laboratiu i basat en el procés que duu a terme l'estudiant (Guitert, Romeu i Pérez-Mateo, 2007). En el transcurs de l'assignatura, doncs, **aprendreu a partir de la interacció entre els companys i el docent**.
- *L'ús de TIC com a mitjà i medi*, atès que tot el procés d'aprenentatge es vehicula mitjançant l'ús d'eines tecnològiques (Guitert, Guerrero, Ornellas, Romeu i Romero, 2008). D'aquesta manera, **desenvolupareu tot el procés d'aprenentatge íntegrament en l'entorn virtual**.

A més de basar-se en aquestes característiques bàsiques de l'aprenentatge en línia, el treball per projectes **promou el desenvolupament de competències** clau en el marc de la societat de la informació i la comunicació.





<sup>1</sup> La sigla *TIC* fa referència a les tecnologies de la informació i la comunicació.

<sup>2</sup> El terme *competència* s'entén com una combinació de coneixements, habilitats i actituds adients per a una situació concreta (Comissió de la Comunitat Europea, 2005).



Aquest context vinculat al treball per projectes facilita l'assoliment de l'objectiu plantejat en el marc de les assignatures de competències TIC: desenvolupar competències digitals mitjançant el treball en xarxa i a la Xarxa partint de la vostra participació.


Per això, com a eix metodològic de l'assignatura, **cal tenir present què és el treball per projectes i com s'aplica en el marc de les assignatures**. Aquest és l'objectiu d'aquest material, alhora que proporciona orientacions per desenvolupar-lo. També us permetrà veure l'assignatura en conjunt. D'aquesta manera, en primer lloc, s'introdueix el treball per projectes com a metodologia d'aprenentatge i eix de les assignatures de competències TIC per, en segon lloc, aprofundir en com s'aplica aquesta metodologia en funció de les competències que cal assolir. En tercer lloc, es proporcionen orientacions per al desenvolupament del projecte en funció de les fases plantejades. En darrer lloc, s'apunten algunes conclusions a tall de resum.

A mesura que us endinseu en aquests apartats, observareu que hi ha alguns **elements enllaçats**, la finalitat dels quals és ampliar informació. Cada enllaç porta associada una **icona**<sup>3</sup> per a orientar-vos sobre el seu contingut seguint els significats següents:

-  Informació adicional
-  Enllaç a un recurs extern
-  Enllaç a un recurs intern de l'assignatura
-  Element clau o fet destacable

## 2. El treball per projectes com a eix metodològic de les assignatures de competències TIC

El treball per projectes com a mètode d'aprenentatge té l'origen en un article publicat el 1918 pel pedagog nord-americà [Kilpatrick](#) . Aquesta metodologia d'aprenentatge ha donat un nou gir en el marc de [l'aprenentatge electrònic \(e-learning\)](#) , ja que es troba en la línia dels seus principis bàsics, com hem assenyalat en l'apartat d'introducció d'aquest material.

El treball per projectes es podria **definir com** una metodologia en què els estudiants es distribueixen en grups de treball per explorar, investigar i analitzar problemes relacionats amb la vida real (Area, 2005/2006). D'acord amb el *Buck Institute for Education* ([BIE](#) ) , en l'aprenentatge basat en projectes (ABP),<sup>4</sup> els estudiants desenvolupen un **procés de recerca** l'objectiu del qual és donar resposta a una pregunta, a un problema o a un repte. A partir d'aquest plantejament, els estudiants no sols aprenen els **continguts** tractats, sinó que posen

<sup>3</sup> Totes les icones i imatges genèriques no numerades s'han extret de la pàgina [www.iconfinder.com](http://www.iconfinder.com) sota llicència CC.

<sup>4</sup> En anglès, *project-based learning* (PBL).

en joc un ventall de **competències** vinculades a la informació (cerca, tractament, difusió, etc.), col·laboració, la comunicació, el pensament crític, l'organització, etc. En aquesta [entrevista](#) fet a Daniel Sánchez i Diego Ojeda trobareu alguns elements bàsics d'aquesta metodologia.

Pel seu plantejament, el treball per projectes es pot **aplicar a diferents continguts i entorns**. De fet, no és exclusiu de l'àmbit de l'educació; també s'empra en el marc de l'empresa. En qualsevol cas, allò distintiu i definitori del treball per projectes és el seguiment de quatre fases de desenvolupament, il·lustrades en la figura 1 i corresponents als requadres centrals. En aquestes, la planificació i la reflexió sobre el desenvolupament del projecte esdevenen clau.

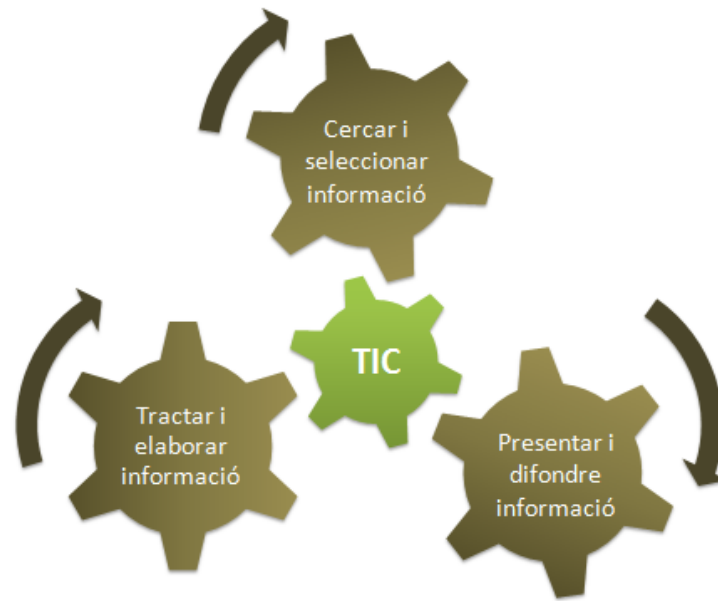
Area (2005/2006) adapta aquestes fases i identifica com a primer procés la **concreció d'uns objectius o fites que cal assolir, delimitant el tema** que es vol desenvolupar: què es vol aprendre, quins interrogants sorgeixen sobre això o quines hipòtesis es formulen. Posteriorment, s'elabora un **pla de treball**, i s'identifiquen tasques i temps per a desenvolupar-les. La fase següent consisteix en l'execució d'aquest pla de treball, el qual requerirà fer una cerca d'informació i una posterior anàlisi, interpretació i síntesi de dades, és a dir, el seu **tractament**. El darrer pas s'orienta a documentar tot el procés seguit i exposar-ne les principals conclusions en un **informe**. Aquesta adaptació s'inclou, així mateix, en la figura 1 i es fa el paral·lelisme amb les fases proposades per Kilpatrick (1918).




**Figura 1.** Fases del treball per projectes segons Kilpatrick (1918) i Area (2005/2006)

Aquesta metodologia pot ser adaptada a les necessitats i als objectius de cada situació d'aprenentatge. En tot cas, el que és propi del treball per projectes és posar en joc un conjunt de processos vinculats a la informació o al contingut. Concretament: cercar i seleccionar informació; tractar i elaborar la informació, i presentar i difondre la informació.

Quan el **treball per projectes** es desenvolupa a la **Xarxa**, tot el procés es vehicula mitjançant l'ús de les TIC. La figura 2 il·lustra que les TIC se situen en el centre i actuen de motor i mitjà per a desenvolupar els processos clau en l'elaboració del projecte.



**Figura 2.** El treball per projectes en xarxa

Aquest plantejament és la **base metodològica de les assignatures de competències TIC**. D'acord amb això, treballar per projectes us ajudarà no sols a aprendre un tema concret vinculat als vostres estudis, sinó a desenvolupar competències pròpies de l'entorn virtual mitjançant l'ús d'eines [web 2.0](#) .

D'acord amb la metodologia del treball per projectes, en el marc de les assignatures de competències TIC hem fet una **adaptació de les fases**, en funció de les **competències** que cal assolir i del mitjà en què es desenvolupa, el **virtual**. El seguiment d'aquestes quatre fases us conduirà a l'elaboració del vostre projecte digital en equip.

Treballar per projectes en equip com a eix metodològic de l'assignatura us ajudarà a assolir les competències plantejades de manera **progressiva**. Cal destacar que en les assignatures de competències TIC no sols es treballen **eines** tecnològiques que us seran útils tant per a desenvolupar els vostres estudis a la UOC com al vostre entorn professional o personal, sinó que es proporcionen **estratègies i recursos** que us ajudaran a treballar virtualment amb altres companys/es.


### 3. L'adquisició de les competències digitals mitjançant el treball per projectes

Les assignatures de competències TIC tenen com a **objectiu iniciar-vos en l'adquisició de les competències transversals** de la UOC "ús i aplicació de les TIC en l'àmbit acadèmic i professional" i "treball en equip en xarxa".

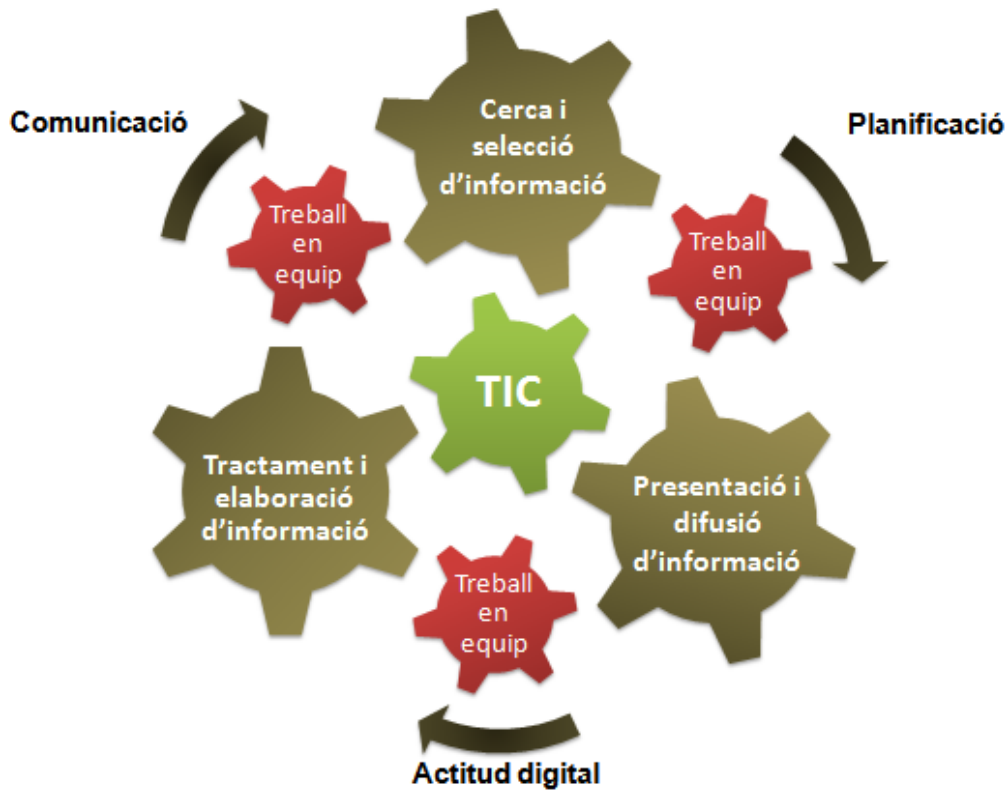
Per assolir aquesta competència general, s'hi treballen les competències específiques següents:

- Cerca i selecció de la informació a la Xarxa.
- Tractament i elaboració de la informació digital.
- Presentació i difusió de la informació digital.
- Nocions bàsiques de tecnologia digital.
- Planificació del treball en un entorn virtual.
- Gestió del projecte digital.
- Estratègies de comunicació a la Xarxa.
- Treball en equip en xarxa.
- Actitud digital.

D'acord amb la metodologia del treball per projectes en xarxa, les quatre primeres competències fan referència als processos **bàsics** en la seva consecució, és a dir, la cerca, la selecció, el tractament, l'elaboració, la presentació i la difusió d'informació mitjançant l'ús de les TIC (figura 2). A més d'aquestes competències bàsiques, per a l'elaboració d'un projecte digital es posen en joc de manera **transversal** altres estratègies i habilitats per facilitar la gestió del procés: la planificació de les tasques, les estratègies de comunicació i l'actitud adoptada vers el treball que cal fer, els processos vinculats i els companys/es.

Tenint en compte que el treball per projectes és una metodologia fonamentalment col·laborativa, per desenvolupar aquest procés us plantejem treballar en [grups reduïts](#)  de quatre estudiants. D'aquesta manera, cada grup crearà un projecte que serà el vostre **projecte digital en equip**.

La figura 3 il·lustra que **en la gestió del projecte es posen en joc les competències** plantejades, i evidencia al mateix temps que no s'assoleixen de manera aïllada sinó **de manera integrada** al llarg del procés.



**Figura 3.** Competències específiques en el marc de les assignatures de competències TIC

Per assolir aquestes competències desenvolupant el treball per projectes en xarxa, us proposem avançar en el procés a partir de la superació de **quatre fases** vinculades entre elles: inici, estructuració, desenvolupament, i tancament i difusió (figura 4).

La fase d'**inici** us proporcionarà l'entorn per crear els equips de treball i fer les primeres cerques per concretar el tema del vostre projecte.

En el marc de la segona fase, aprofundireu en la cerca d'informació per **estructurar** el vostre projecte.

La tercera fase s'orientarà a **desenvolupar-lo**, és a dir, tractar la informació recollida i elaborar-la. Amb aquest pas aconseguireu una primera versió del vostre projecte.

Finalment, en la quarta fase fareu el **tancament i difusió** del projecte, i compartireu i discutireu amb els companys/es de l'aula la seva versió definitiva.

Assolireu les competències de l'assignatura a mesura que aneu superant aquestes fases i desenvolupant el vostre projecte digital en equip.



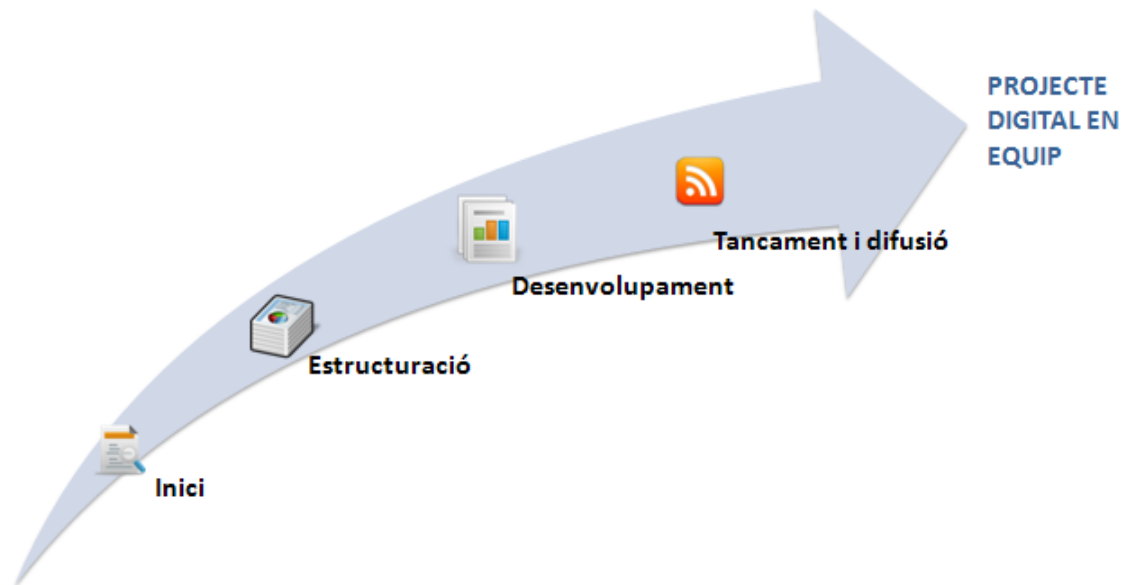
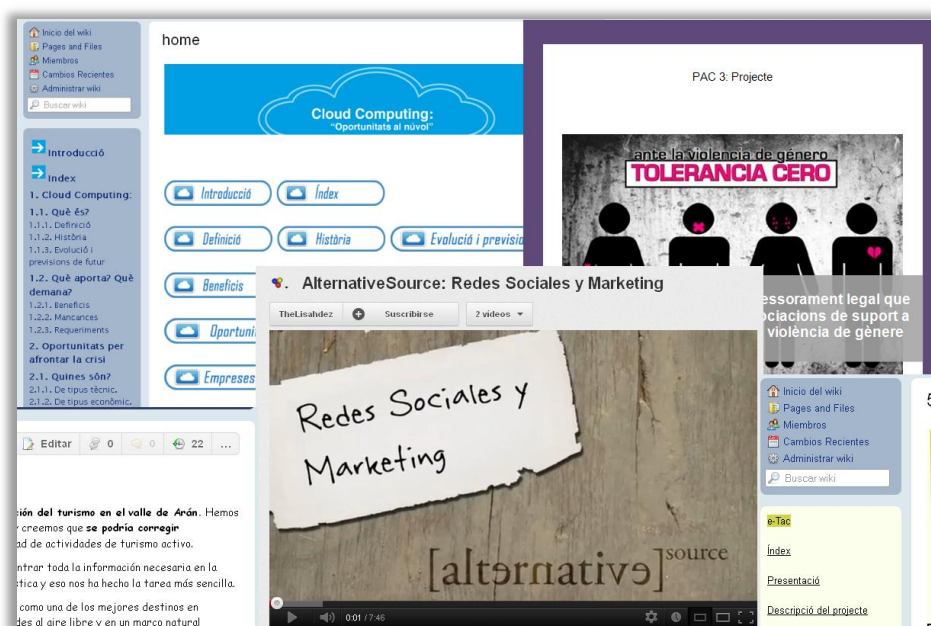


Figura 4. Fases per a l'elaboració del projecte digital en equip

Tot i que les etapes del treball per projectes són clares i definides, comprovarem que es tracta d'un avenç **progressiu** amb anades i vingudes, és a dir, si bé aquestes fases orienten les tasques que cal fer, no sempre es desenvoluparan d'una manera lineal. D'acord amb Dewey (1989), el treball per projectes no és una successió d'actes inconnexos, sinó una activitat coherentment ordenada, en què cada pas prepara la necessitat del següent i en què cadascun s'afegeix a allò que ja s'ha fet i ho transcendeix de manera acumulativa. Efectivament, cada fase us disposarà per assumir la següent al mateix temps que, per fer-ho, us caldrà posar en joc competències assolides en fases anteriors.

Tanmateix, en funció dels estudis que curseu, el vostre projecte prendrà una forma o una altra en funció de l'eina que empreu. La imatge 1 il·lustra alguns exemples en diferents formats en l'elaboració del projecte digital en equip.



Imatge 1. Exemples de projectes digitals en equip

## 4. Fases del projecte digital en equip

La figura 5 il·lustra les quatre fases que us conduiran a l'elaboració del vostre projecte digital en equip. Al mateix temps, s'hi recullen les accions vinculades a cadascuna i que us guiaran en els passos que cal fer.<sup>5</sup>

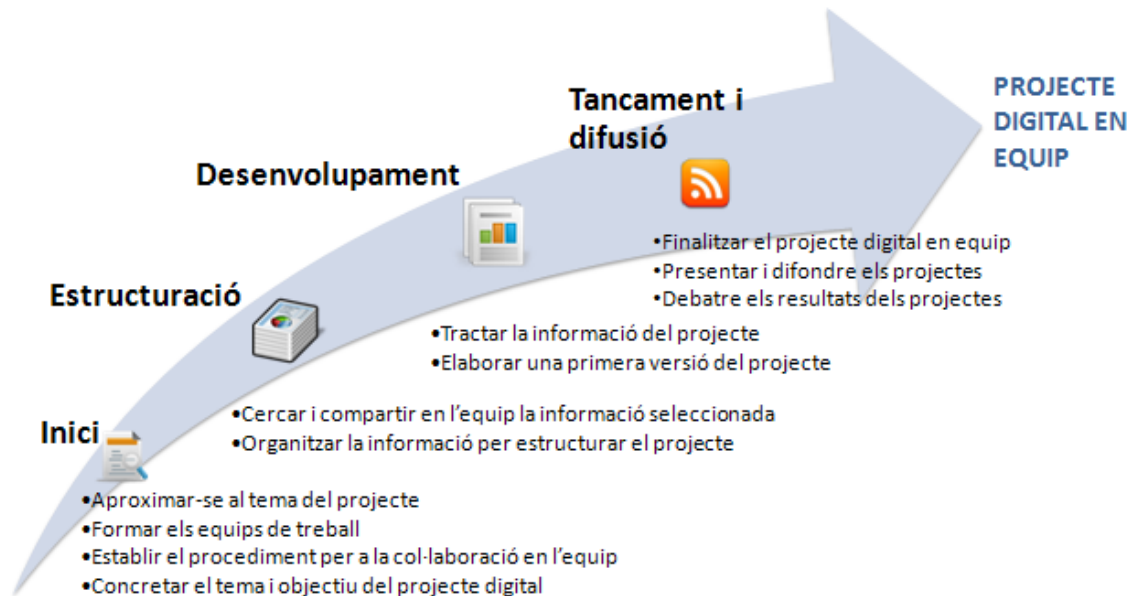


Figura 5. Fases per a l'elaboració del projecte digital en equip

A més dels processos vinculats a cada fase hi ha dos elements **transversals** que us ajudaran en el desenvolupament del vostre projecte digital en equip: la **planificació** del treball en equip i la **valoració** del mateix procés.

### 14 Planificar el procés de treball en equip

Organitzar i planificar el vostre projecte us facilitarà la gestió del procés de grup, i optimitzarà la comunicació i el procediment d'intercanvi d'informació en el transcurs. Tenir molt clar en tot moment com i quan procedir agilitzarà la dinàmica del grup. Tingueu ben present que com més us organitzeu i planifiquem més grans seran les garanties d'èxit.

Perquè això sigui així, és important planificar-vos de manera **clara** i tan **concreta** i **realista** com sigui possible.

La planificació esdevé **clau en iniciar el projecte digital en equip**: d'aquesta manera concretareu els primers passos com a grup i organitzareu la dinàmica general. Per això, en el marc de la primera fase us proposem elaborar un pla de treball, el qual esdevindrà un guió per seguir i sobre el qual treballar.

La planificació del procés, però, no finalitza en aquesta primera fase: comprovareu que caldrà organitzar i ajustar aquesta planificació en cadascuna de les fases. Efectivament, hi ha alguns elements que es poden preveure des del començament però d'altres restaran condicionats per cada fase.

Per això, la planificació serà **present al llarg del projecte**, i us ajudarà a **ajustar** la dinàmica de grup amb les necessitats de cada fase.

<sup>5</sup> Si bé totes les assignatures de competències TIC parteixen d'un plantejament similar, és possible que les accions vinculades a cada fase puguin variar en funció dels estudis que estiguen cursant.



### Valorar el procés o dinàmica d'equip

La dinàmica de l'equip determina en la majoria dels casos un producte final de qualitat i un procés d'aprenentatge profund (Pérez-Mateo, 2010). Per això, reflexionar sobre la dinàmica de grup a mesura que es va desenvolupant, és a dir, analitzar-la de manera constructiva, us ajudarà a **millorar el procés conjunt i refermarà** les estratègies de treball en equip.

A més de facilitar-vos l'oportunitat de **reforçar els punts forts** com a equip, us ajudarà a identificar els aspectes de la dinàmica que podeu **millorar**, i a albirar possibles solucions de cara a la fase següent de treball. També és important valorar fins a quin punt s'han seguit els procediments establerts per a la col·laboració (esbossats en el marc de la fase 1).

Perquè aquesta valoració grupal tingui efecte sobre la dinàmica, cal analitzar-la en profunditat i plantejar les diferents percepcions que puguin sorgir a partir d'argumentacions. És important, per tant, tant la **implicació de tots els membres** de l'equip en aquest procés com la **sinceritat** en l'exposició dels punts de vista, partint sempre des del **respecte**.

La valoració de la dinàmica la fareu de manera **grup i també individual** en algunes fases. Aquest procés, juntament amb la retroacció (*feedback*) o orientacions rebudes del docent, reforçarà el vostre procés d'aprenentatge en cada fase.

Tingueu en compte que les valoracions que feu en el transcurs del treball en equip s'orientaran a millorar la dinàmica en la fase següent. La valoració que feu en finalitzar el procés tindrà un caràcter més global i us servirà de referència per a experiències futures de treball en equip.

Per a desenvolupar el vostre projecte digital en equip amb èxit serà molt important tenir en compte l'**equilibri necessari entre la tasca individual i la grupal** per assolir els objectius compartits en el si de l'equip. Efectivament, **caldrà** combinar el treball de cada membre amb el del conjunt de manera que totes les accions que desenvolupeu de manera individual contribueixin a la tasca conjunta i la influenciïn. Tal com indiquen les fletxes en la figura 6, per a assolir la meta de l'equip primer cal un treball individual i un procés d'intercanvi entre els companys/es. Tingueu present que un treball fet en equip té un resultat més enriquidor que el que tindria la suma del treball individual de cada membre (Guitert i Jiménez, 2009).

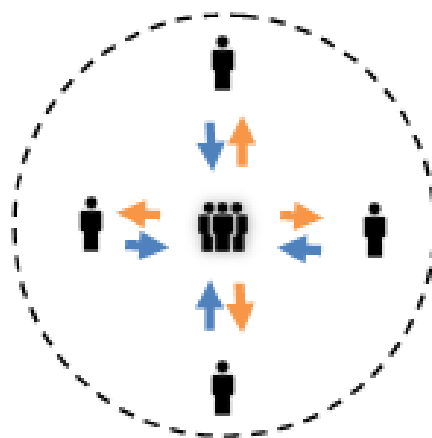


Figura 6. Equilibri entre el treball individual i el grupal

Tanmateix, per a garantir l'èxit en el desenvolupament del projecte, tingueu en compte que caldrà treballar tant individualment com grupalment els elements següents:

- **Implicació i constància** de tots els components del grup.
- Garantir una **comunicació** fluida i freqüent en el grup.
- L'**actitud** 📖, davant l'entorn virtual i dels companys/es, adoptant una actitud proactiva i dialogant.

Per guiar tot aquest procés, el consultor/a us oferirà orientacions, estratègies, pautes... concretes que us ajudaran a assolir les competències digitals a mesura que desenvolupeu les fases següents.

## Fase 1. Inici del projecte

El treball per projectes comença amb l'elecció del tema que cal desenvolupar en el marc de l'equip. Aquesta primera fase us proposa un seguit de processos que us ajudaran a assolir aquest propòsit.

Per fomentar aquests processos, les primeres accions en el marc de l'assignatura s'orienten a **promoure la interacció** en l'entorn de l'aula. Entre les diferents maneres que podríem trobar per aconseguir aquesta fita, us proposem una activitat que us donarà pautes i orientacions per a desenvolupar els processos següents, sobretot la formació dels equips: intercanviar reflexions sobre un cas de treball en equip (una situació determinada) que us presentarà el consultor/a oportunament. Aquest debat es pot interpretar com una **introducció** des de tres punts de vista:



- A l'**entorn** de la UOC i l'aula, tenint en compte que la majoria dels estudiants de les assignatures de competències TIC us acabeu d'incorporar a la Universitat.
- A les estratègies de **comunicació virtual** mitjançant una tècnica d'aprenentatge concreta: el [debat en un entorn virtual](#) 📖. Això us serà d'utilitat en els vostres estudis a la UOC.
- A la **metodologia plantejada**, és a dir, al [treball en equip en xarxa](#) 📖.

Tanmateix, aquest debat us ajudarà a **aproximar-vos als vostres companys/es**, per conèixer com pensen, quines expectatives tenen, predisposició, afinitats, etc. En definitiva, us proporcionarà un seguit d'elements que **us ajudaran a escollir els companys/es de grup**.

A partir d'aquesta primera presa de contacte, la fase 1 té un doble objectiu: **concretar el tema** del projecte i **formar els equips** de treball. Associades a aquests objectius, es desenvolupen les quatre accions d'aquesta fase, il·lustrades en la figura 7.

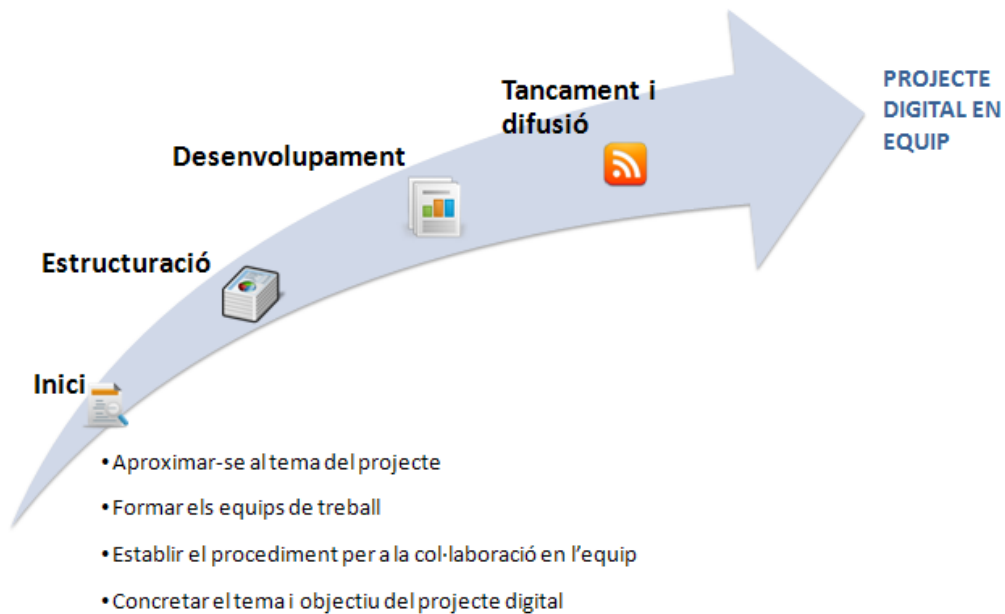


Figura 7. Fase 1: inici del projecte digital en equip

## 1.a. Aproximar-se al tema del projecte

La primera acció en la metodologia del treball per projectes consisteix a concretar un tema sobre el qual es treballarà. Aquest tema haurà d'estar **vinculat necessàriament amb els estudis que esteu cursant i les TIC**. Identificar aquesta temàtica, però, pot ser laboriós atès l'ampli ventall de possibilitats que s'obren.



Per facilitar aquesta tasca, us proposem fer una **primera aproximació** de manera **individual**, desenvolupant unes primeres cerques. El consultor/a proporcionarà un marc general de la temàtica de què cal tractar, a partir del qual posareu en joc habilitats de [cerca i localització de la informació a la Xarxa](#) i a la [Biblioteca Virtual de la UOC](#). Aquestes primeres cerques seran el punt de partida per al vostre projecte però no necessàriament el tema que hi desenvolupareu, ja que l'acabareu de concretar en el marc de l'equip.

Tenint en compte l'important volum d'informació disponible a la Xarxa i les seves possibilitats per a gestionar i compartir aquesta informació, és positiu **organitzar i sistematitzar el procés de cerca** des del començament. Utilitzar [marcadors socials](#) us ajudarà a aconseguir aquesta tasca. Alguns exemples coneguts de marcadors socials són [Del.icio.us](#) (recentment anomenada [AVOS](#)), [Diigo](#), [Licorize](#) i [Mister Wong](#). També és útil l'ús de gestors bibliogràfics, com [Zotero](#).



És important que els recursos que localitzeu continguin **diferents formats**: text (ja sigui de pàgina web, blog, wiki, etc.), imatge, vídeo, àudio, *podcasts*, etc.

Aquest primer pas en la cerca d'informació compleix un doble objectiu. Per una banda, garantir que la temàtica es **vincula als vostres interessos** o necessitats i, per l'altra, **facilitar la formació dels grups**, ja que podreu copsar afinitats amb els companys/es.



*Concretar i afinar els criteris de cerca*

## 1.b. Formar els equips de treball

Copsar quina informació ha triat cadascú en les primeres cerques d'informació, juntament amb l'intercanvi de percepcions sobre un possible escenari de treball en equip i altra informació provinent de l'activitat a l'aula (presentacions, exposició de qüestions o dubtes, etc.), us proporcionarà informació rellevant i útil per afavorir el procés de formació dels equips de treball.

Amb les orientacions que us farà arribar el consultor/a, sereu **vosaltres qui formareu els equips**, que hauran d'estar formats per **quatre membres** i es mantindran al llarg de tot el semestre. És important que la formació dels grups sigui **dinàmica i àgil**. Això requereix la vostra participació i predisposició en aquest període.



Un cop confirmeu qui sereu els participants de cada equip, el consultor/a us facilitarà l'accés a un **espai propi de treball** que trobareu dins l'aula de l'assignatura. Aquest espai de treball posarà a disposició de l'equip les eines i els recursos que us caldran per a desenvolupar els processos de comunicació i gestió vinculats a les tasques plantejades:

- Un espai reservat al consultor/a, des del qual guiarà el procés i dinàmica del grup.
- Un espai per a la comunicació i interacció entre els membres de l'equip.
- Un espai d'emmagatzematge i intercanvi de fitxers.
- Una eina de construcció col·laborativa de coneixement, com la [wiki](#) 📖, el [blog](#) 📝 o altres eines que compleixin aquesta funció.

Tenint en compte que el "treball en equip en xarxa" és una des les competències que cal assolir en l'assignatura, **cal que tots vosaltres formeu part d'un grup**. En tot cas, no patiu: amb una bona organització i una comunicació fluida, el treball en grup no comportarà un detriment de la vostra flexibilitat.



*Ser àgils en la formació de l'equip previndrà angoixes i us disposarà per començar la feina*

## 1.c. Establir el procediment per a la col·laboració en l'equip

D'acord amb la metodologia del treball per projectes, un cop que hàgiu format els equips i ja tingueu accés al vostre espai de treball, serà el moment d'establir les **bases que guiaran el procés de col·laboració**. Això us ajudarà alhora a consolidar la dinàmica del grup. En aquesta línia, us plantegem elaborar uns acords de funcionament i un pla de treball, és a dir, un seguit de pautes d'organització del grup i un calendari d'actuació que us faciliti la posterior feina conjunta.

### 4.4. Compromisos personals.

Tots els membres de l'equip s'han compromès a llegir els missatges i contestar-los diàriament. D'aquesta manera en el moment que un membre de l'equip estigui inactiu més de dos dies seguits sense previ avis, tots l'equip sabria que es tracta d'una situació anormal i es podria continuar amb el protocol acordat pel que fa a la desaparició o baixa d'una persona. S'adjunta annex 1: *compromisos horaris de treball*.

### 4.5. Protocol en cas d'absències.

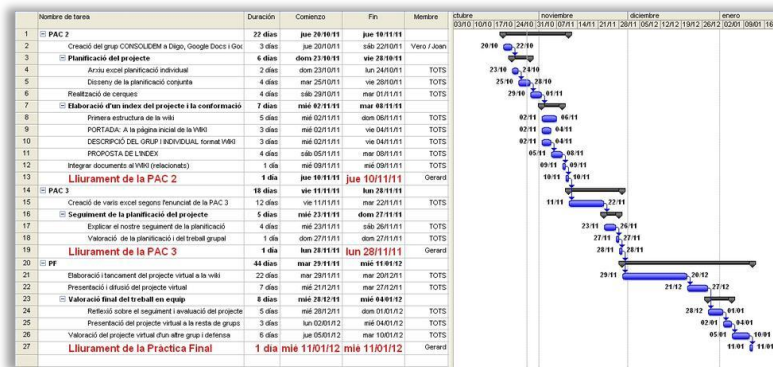
En cas d'absència no justificada, es procediria a intentar contactar amb el membre de l'equip a través de totes les vies de comunicació que s'hagin proporcionat fins al moment. En cas de no rebre resposta, la feina de la persona absent es repartiria equitativament entre la part de l'equip que segueixi activa.

### 4.6. Funcions de cada membre de l'equip.

S'han establert unes tasques per a cada integrant del grup:

*Annex 2: Funcions de cada membre de l'equip*

Penseu que establir uns **acords clars i compartits** i una **planificació realista** és la base per a



l'èxit de l'equip. Per tant, és imprescindible que tots els membres del grup us hi **impliqueu** activament. Només d'aquesta manera us hi sentireu reflectits, i els adoptareu al mateix temps com una eina de compromís vers el grup.

di.	dl.	dc.	dj.	dv.	ds.
30	1 de maig	2	3	4	5
Competències TIC en oc.p	Idioma modern L. Anglès a	Competències TIC en oc.p	Idioma modern L. Anglès a	Roger no hi és	
Competències TIC en oc.p	ocupat	Idioma modern L. Anglès a	Mari Còbia Bisbal Jové	PAC3. Act. 1.1 Anàlisi de l'	Entre-
+31 més	+25 més	+25 més			
7	8	9	10	11	12
Història de l'art i aula 1.4	ocupat	ocupat		CTIC-Lliurament al GRUP	
ocupat	Llengua cultura i societat I	Llengua cultura i societat I			
ocupat	Llengua cultura i societat I	Llengua cultura i societat I			
+30 més	+12 més	+7 més			
14	15	16	17	18	19
PAC3. Act.1.3. Cerca d'ims	Idioma modern L. Anglès a	ocupat		Carta a Londres	
PAC3 Act 1.2. Redacció d	ocupat	PAC 3 TIT RRRP II (SERG)		CTIC-Lliurament al GRUP	PAC3
Psicologia aula 1 PAC 2 (	ocupat			17:30 PAC3. Act3. Anàlisi de	16:30
Psicologia aula 1 PAC 2 (	Llengua cultura i societat I				
+3 més	+14 més				
21	22	23	24	25	26
Idioma modern L. Anglès a	Competències TIC en oc.p	Competències TIC en oc.p	Examen Final EOI Francès	Pr. Act 1.1. Acabar de des	



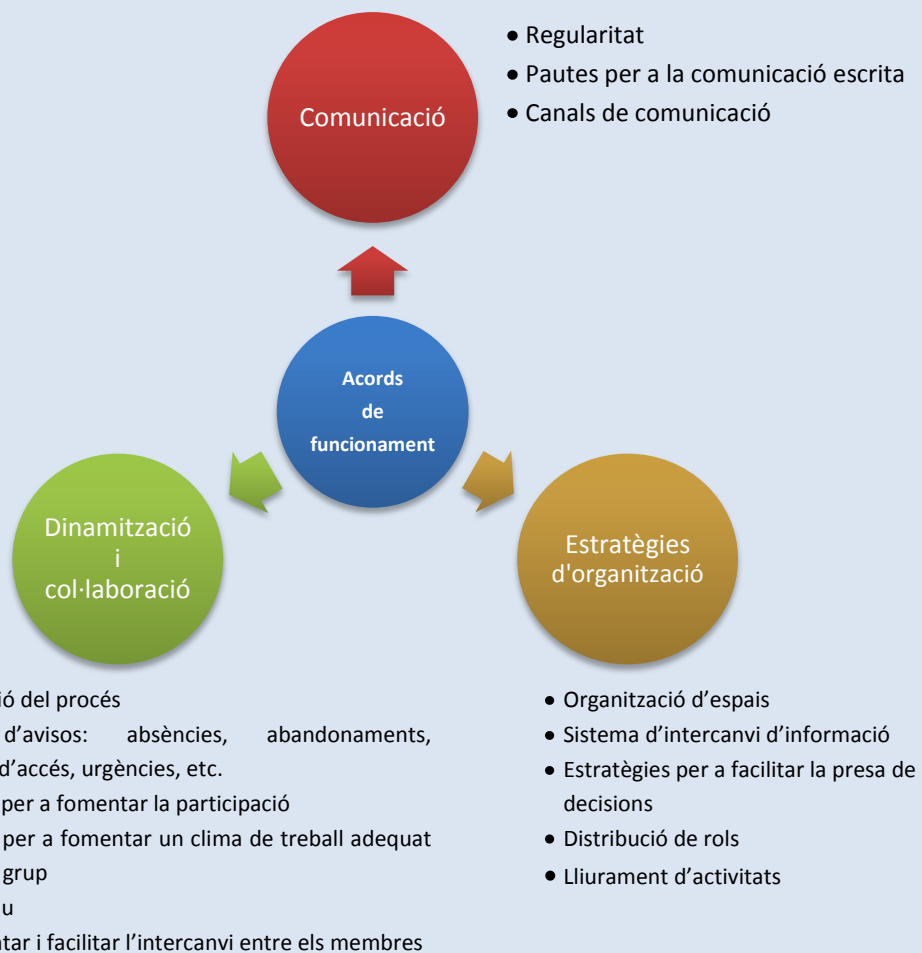
### Acords de funcionament de l'equip

Establir pautes o normes de funcionament intern del grup ajuda a desenvolupar amb èxit l'activitat conjunta. Per això cal invertir temps al començament del treball grupal per consensuar-les, que esdevenen alhora l'explicitació del compromís de treball que adquiriu amb els vostres companys/es. Tingueu present que com més **concrets** siguin aquests acords, més clars es tindran els procediments i més fluida serà la dinàmica de treball, i es previndran possibles entrebancs.

Veureu com una vegada establerts aquests criteris de funcionament intern, la comunicació serà més eficaç i, per tant, més productiu el treball que feu.

Penseu que es tracta de **criteris d'equip**, no individuals. Caldrà, doncs, que els consensueu en funció de les necessitats o situacions concretes amb què us trobeu.

És important que aquests acords prevegin tres vessants del treball en equip: **comunicació, organització i dinamització**. A continuació, us proposem alguns elements vinculats a cada eix.







## Elaboració del pla de treball

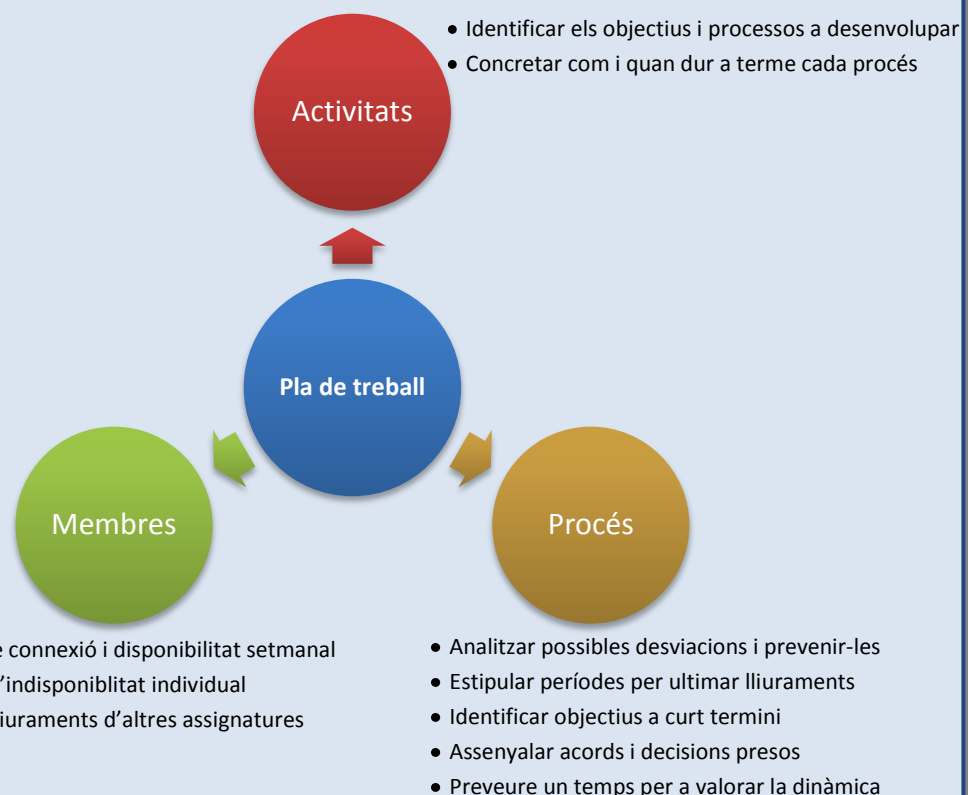
L'altre element clau en l'organització d'un equip virtual és la [planificació](#): un **guió de treball** que concreti **quan i com** desenvolupareu la tasca conjunta. Es tracta d'identificar les tasques que cal fer i preveure períodes d'implementació en funció de la vostra disponibilitat.

El pla de treball us ha de permetre **organitzar-vos el temps** en funció dels objectius del grup i us ha de servir per a **saber en tot moment què i com** heu de dur a terme cadascuna de les tasques per assolir les fites marcades. També ha de facilitar la flexibilitat dels membres. Per això cal que sigui **útil i realista alhora que obert i flexible**.

Planificar facilita la **prevenció de situacions crítiques o conflictives** (per exemple, manca de temps per al debat de l'equip, manca de comunicació amb els companys i/o docent, manca d'un apartat sol·licitat en l'enunciat de la pràctica, lliurament d'una suma de textos elaborats de manera individual, etc.) i la **improvisació** de solucions desesperades.

Per a elaborar el pla de treball de l'equip haureu de tenir en compte el pla docent de l'assignatura, els enunciats de les PAC i les situacions personals de cada membre.

Tot i que no hi ha una única manera de planificar un projecte, hi ha un seguit d'elements que podeu tenir en compte amb relació a les activitats, al procés i als membres:



Aquest pla de treball pot prendre la forma de [calendari](#) o [diagrama de Gantt](#). Per a ambdós formats, trobareu programaris que us ajudaran a elaborar-lo:

- Calendari: [GoogleCalendar](#), [Calendario](#), [Sched](#), [30boxes](#) o [Airset](#)
- Diagrama de Gantt: [Ganttter](#) o [ganttproject](#)

En ambdós casos, podreu fer servir [MS Excel](#) (propietari) o [OO Calc](#). En aquest [vídeo](#) teniu un exemple de com es construeix un diagrama de Gantt amb Excel.

És important presentar la planificació de la manera més **atractiva, visual i pràctica** que sigui possible.



*Consensuar uns acords i planificació clars i realistes amb la implicació de tots els membres*

## 1.d. Concretar el tema i objectiu del projecte digital

En paral·lel a l'establiment del procediment per a la col·laboració en l'equip caldrà començar a treballar en el projecte i a definir-lo. Això exigeix un primer pas: concretar el tema que desenvolupareu a partir de la informació recollida a partir de les primeres cerques individuals. De fet, segurament compartiu entre els membres un interès comú que haureu detectat en la fase de formació d'equips.

**Concretar i acotar el tema** des del bon començament és un element clau que tindrà repercussions en l'èxit del projecte. Seguint els consells de Pérez (1994), definir clarament què voleu estudiar us ajudarà a desenvolupar el projecte de manera coherent i cohesionada, i evitar possibles desviaments provocats pel vostre propi interès sobre el tema i la disponibilitat d'informació.

Per tal de poder definir i acotar el tema, tingueu en compte les **consideracions** següents:

- Partir d'allò que coneixeu per qüestionar-vos allò que us agradaria aprendre sobre la temàtica. En aquest sentit, es posaran en joc els vostres interessos, necessitats, coneixements previs, etc.
- Concretar el tema al màxim, evitant ambigüitats i confusions.
- Plantejar un tema realista, és a dir, factible, abraçable. Pregunteu-vos, en aquest sentit, fins a quin punt teniu possibilitat de donar resposta a les qüestions que us formuleu.
- Disposar d'informació sobre el tema. Això implica que us ha de ser senzill accedir a fonts d'informació sobre aquesta temàtica.

Un cop hàgiu acordat el tema, us trobareu en disposició de començar a desenvolupar-lo.



*La concreció del tema és una de les claus de l'èxit del projecte*

## Fase 2. Estructuració del projecte

Per iniciar el projecte, en el marc de la fase 1 haureu fet algunes cerques individuals per ajudar-vos a identificar i concretar un tema en el marc de l'equip de treball. És el moment, doncs, de començar a donar-li forma, dotant-lo de contingut i estructura.

D'acord amb la figura 8, en aquesta fase 2 us proposem:

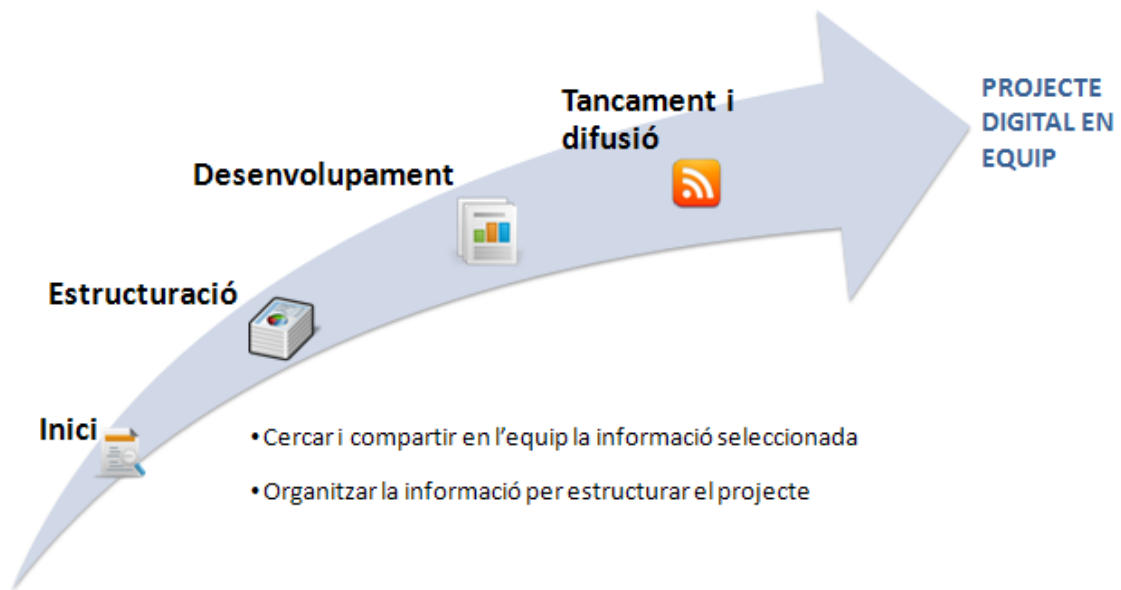


Figura 8. Fase 2: estructuració del projecte digital en equip

## 2.a. Cercar i compartir amb l'equip la informació seleccionada

Per començar a elaborar el projecte caldrà continuar el procés de cerca iniciat en el marc de la fase 1. Ara, però, ho podreu fer de manera focalitzada, orientats cap a la temàtica que hagueu acordat, i de manera conjunta en el si de l'equip. Això implica no sols la [cerca d'informació](#), sinó també la seva **selecció**.

El procés de cerca que desenvolueu romandrà en funció de la temàtica escollida i dels resultats que vulgueu obtenir, determinant el tipus d'informació i les fonts informatives més adients.

En aquesta línia, és útil consensuar en el marc del grup uns **critèris de cerca** d'informació, els quals representen un **primer nivell de selecció** d'informació. Es tracta d'orientar la cerca a partir:

- Del **tema**: quines paraules clau i possibles connectors (booleans, de proximitat, etc.) fareu servir.
- De l'**adequació**: quins elements us ajudaran a delimitar i enfocar el projecte. És a dir, quina informació us interessa i quina no per a la temàtica tractada.
- De les **fonts** d'informació: quines consultareu en funció de la seva fiabilitat.

Per cercar la informació recordeu la importància:

- De fer servir **diferents fonts d'informació** mitjançant diferents navegadors, bases de dades, revistes, biblioteca, etc.

- D'identificar **informació de diferents tipus**: escrita, numèrica, gràfica, sonora, de la imatge en moviment... Fer cerques genèriques mitjançant [Google](#) us anirà bé per a iniciar aquest procés.

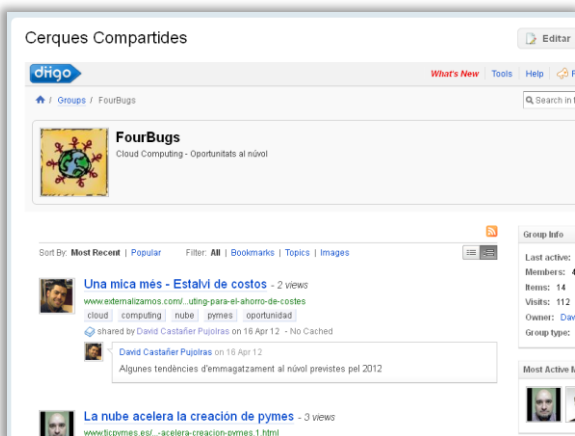


Posteriorment, per a aprofundir en aquesta informació tot emprant fonts fiables, és important tenir en compte altres recursos com la [Biblioteca Virtual de la UOC](#), bases de dades especialitzades<sup>6</sup> o [Google acadèmic](#). També podeu localitzar referents en l'àmbit i seguir-ne el blog o la participació en xarxes socials com Twitter o Facebook, consultar diaris, llibres, etc. També teniu a la vostra disposició [traductors](#) per si us cal fer alguna consulta d'idioma.

Tingueu present que un cop hàgiu localitzat informació interessant per al projecte, el procés de cerca es pot agilitzar mitjançant la **sindicació de continguts (RSS)**: us facilitarà fer-ne el seguiment de manera automàtica i integrada en els serveis [Reader](#) o correu electrònic de Google. D'aquesta manera, no us caldrà fer el pas d'anar a cerca la informació, sinó que aquesta us arribarà puntualment, cosa que us permetrà estar actualitzats i seguir les darreres novetats.

Posteriorment, caldrà triar els recursos que considereu clau per al projecte, és a dir, fer un **segon nivell de selecció d'informació**.

Tenint en compte que al llarg de l'elaboració del projecte treballareu amb un volum important d'informació, cal tenir cura de la seva **gestió** des del bon començament, tant des del punt de vista de la cerca com de l'organització i l'emmagatzematge.



Per a això, l'ús de **marcadors socials** us serà molt útil. També és recomanable emprar un **repositori de fitxers** (com l'àrea de fitxers del Campus Virtual,

<sup>6</sup> Consulteu a la Biblioteca de la UOC les bases de dades disponibles en funció de l'àmbit de coneixement.

[Dropbox](#) (o [Box](#)) per a desar-hi tota la informació que necessiteu compartir.

Tant si empreu una eina o una altra, **classificar-les i organitzar-les** mitjançant etiquetes, en el cas dels marcadors socials i gestors bibliogràfics, o de la creació de carpetes, en el cas del repositori de fitxers, us ajudarà a identificar-les. Procureu escollir noms d'**etiquetes i carpetes** que siguin tan significatius com sigui possible.

També us serà útil **afegir informació** associada a cada recurs, ja sigui en les opcions de descripció del marcador social i gestor bibliogràfic o en el mateix nom del document.

Seguir un **procés sistemàtic i acurat** de cerca, selecció i organització de la informació facilitarà la identificació dels continguts clau per tal d'elaborar una estructura del projecte i el seu desenvolupament posterior.



*Establir criteris de cerca clars i definits a partir dels quals seleccionar la informació del projecte*

## 2.b. Organitzar la informació per estructurar el projecte

Un cop tingueu la informació recollida i hàgiu compartit les cerques en el marc de l'equip, serà el moment de donar forma al projecte. Això implica elaborar una **estructura, un índex o un guió** de continguts.<sup>7</sup> Aquesta estructura tindrà un caràcter provisional.



L'estructura del projecte hauria de recollir els punts més importants de què tractareu: ha de prendre la forma de **guió de continguts** en funció de la temàtica escollida, que haureu d'organitzar en apartats i subapartats amb una explicació breu de què s'hi tractarà en cadascun. Tingueu ben present que cal ser coherents en la presentació dels continguts i seguir un discurs lògic en termes d'exposició d'informació. Sigueu tan creatius com desitgeu en la identificació dels apartats de l'estructura.



També caldrà que trieu el **títol del projecte**, que haurà de ser entenedor, clar, breu, suggeridor i atractiu.

L'estructura s'**elaborarà** seguint la temàtica que hagueu definit, a partir de la informació recollida, les reflexions i el diàleg mantinguts en el grup, les idees i els coneixements que teniu sobre el tema, etc.

<sup>7</sup> Vegeu la fase 4.1 per fer-vos una idea de l'estructura que hauria de tenir el projecte.

La seva elaboració us ajudarà a **concretar** el projecte. També us permetrà **revisar i valorar** fins a quin punt disposeu d'informació per elaborar cada apartat. És possible que us adoneu que alguna informació recollida potser no és tan rellevant com us havia semblat al començament o que cal cercar-ne d'altra vinculada a algun element que hagueu identificat i que no queda prou cobert amb la informació de què disposeu. Això implicarà cercar informació nova o concretar-la.

Aquesta estructura us ha de servir com a punt de partida per a elaborar la informació del projecte, però no ha de coincidir, necessàriament, amb l'índex o guió definitiu, ja que al llarg del projecte segurament s'anirà redefinint i ajustant juntament amb l'evolució del mateix projecte.

Un altre element que podeu començar a plantejar-vos des d'aquesta fase és **pensar en com estructurar** la informació en funció de l'eina emprada. Sempre és positiu **facilitar l'accés als continguts** mitjançant enllaços, la navegació entre pàgines, incloent-hi un índex de continguts, un índex de navegació (barra lateral esquerra), etc.

Quan el format del vostre projecte sigui un **vídeo** , tingueu presents les tipologies de guions que podeu fer i les possibles seqüències.

Núm. seqüència escena i pla	Descripció narrativa	imatge	So	Recursos
Seq. 1-Esc 1	Introducció. Amb una música animada, dinàmica. (encara a escollir)	Bateria fotogràfica d'imatges de Xarxes socials, passant molt ràpidament Imatge final de moltes xarxes finals. Kiron amb el títol	Música en primer pla.	Imatges cercades a Internet amb llicència CC
Seq. 2 Esc.1	Situació actual de la nostra relació amb les xarxes socials	Vídeos urbans on puguem veure a persones, de forma individual o en grup, fent servir diferents dispositius per connectar-se a les diferents xarxes socials	Veuen Off que aporta dades (edats, freqüència d'utilització, quines són les més utilitzades...) i narra l'evolució de les xarxes socials  Música en segon pla	Imatges cercades a Internet amb llicència CC
Seq. 2 Esc. 2	Comparació entre les relacions personals d'abans i les actuals	vídeo de gent relacionant-se abans, a un parc... i un vídeo actual amb relacions virtuals	Veuen Off que explica la comparació  Música en segon pla	Imatges enregistrades per nosaltres o bé cercades a Internet
Seq. 2 Esc. 3	Evidència de la saturació de les xarxes socials	Imatge del web <a href="http://www.namechk.com">www.namechk.com</a> i com una persona busca el seu nom	Veuen Off que planteja la pregunta: Saps a quantes xarxes estàs registrat?  Música en primer pla	



*Identificar els punts clau del projecte en termes de continguts i estructurar-los coherentment*

**14**

En aquest punt us serà útil revisar el pla de treball i replanificar els elements que considereu necessaris d'acord amb les primeres accions fetes com a equip i amb les tasques que cal desenvolupar en el marc de la fase següent.



Analitzar i valorar la dinàmica d'equip desenvolupada fins a aquesta fase us ajudarà a refermar les estratègies de treball col·laboratiu en xarxa per tal de facilitar la tasca conjunta durant el procés.

## Fase 3. Desenvolupament del projecte

Ara que el vostre projecte té una estructura definida i una informació vinculada a cada part o apartat, el proper pas consistirà a analitzar i processar aquesta informació, és a dir, tractar-la i elaborar-la, seguint les accions associades a aquesta fase (figura 9):

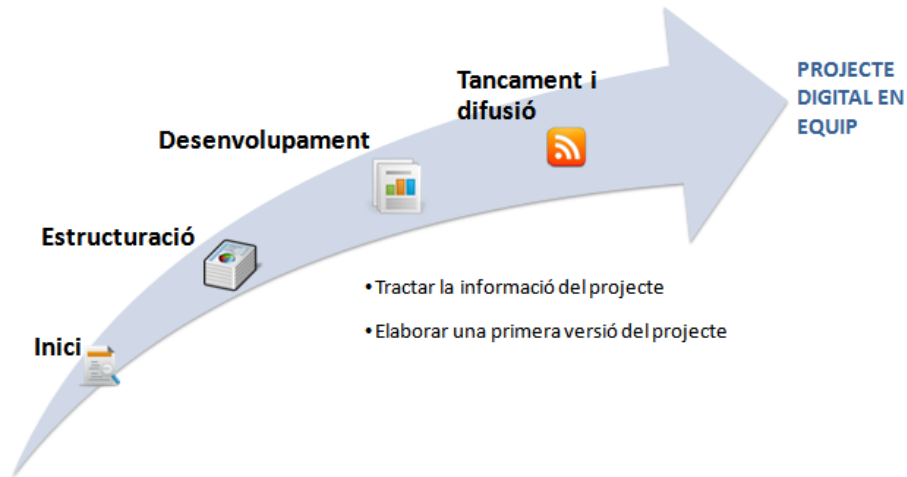


Figura 9. Fase 3: desenvolupament del projecte digital en equip

### 3.a. Tractar la informació del projecte

A partir de l'estructura del vostre projecte i la informació vinculada a cada apartat, caldrà fer un pas clau: el tractament de la informació.





El tractament implica analitzar la informació i transformar-la per donar resposta als objectius plantejats.

En funció dels estudis que estiguen cursant i la temàtica escollida, en el procés de recollida de dades haureu recollit informació **de diferents tipus**: escrita, numèrica, gràfica, sonora, de la imatge en moviment, etc. Això requerirà un tractament diferent i l'ús d'eines diferents.

A continuació, us proposem algunes eines per al seu tractament.









### Text

Els processadors de text més comuns són [MS Word](#)  (propietari) o [OO Writer](#) , en el marc del Web 2.0 també podeu trobar altres eines com [wikis](#)  o [blogs](#) . Tots aquests editors permeten estructurar la informació de manera àgil i atractiva. Faciliten l'organització, la redacció, la correcció, l'aplicació de diferents formats i estils, la integració de qualsevol tipus d'informació, etc.






### Imatge

Per al tractament d'imatges podeu fer servir l'[MS Paint](#)  (propietari inclòs en el sistema operatiu Windows), [OO Draw](#) , [Paint.net](#)  o [gimp](#) . També podeu crear imatges o combinar-ne a partir de recursos com [Glogster](#)  o [Prezi](#) .









### Àudio

Programaris com [Audacity](#) , [Wavepad](#)  o [Sound Forge Pro](#)  (propietari) us ajudaran a tractar la informació en format àudio o a enregistrar-la, és a dir, a crear pistes en diferents formats (mp3, wav, etc.)






### Vídeo

Per a l'edició i creació de vídeo trobareu disponibles alguns programaris com [Movie Maker](#)  (propietari inclòs en el sistema operatiu Windows), [kaltura](#) , [Video Cutter Max](#) , [Avidemux](#) , [Camtasia Studio](#)  (propietari), [CorelDRAW Graphics Suite](#)  (propietari) o [iMovie](#) (propietari).




### Numèric

Us serà útil emprar un full de càlcul com [MS Excel](#)  (propietari) o [OO Calc](#)  o un paquet estadístic com [SPSS](#)  (propietari). Faciliten l'anàlisi de dades numèriques i textuals. Permeten generar taules comparatives i conceptuals, construir representacions gràfiques i aplicar fórmules, entre altres opcions.

## 3.b. Elaborar una primera versió del projecte

El tractament de la informació d'acord amb el seu format juntament amb l'anàlisi i elaboració del contingut us ajudarà a configurar, a poc a poc, una primera versió del projecte. Alhora, això us ajudarà a concretar-ne **l'estructura definitiva**.

En la major part dels estudis, el format de sortida del projecte és una wiki. En altres estudis, un [vídeo](#) .

Quan el format de sortida del vostre projecte sigui en format **text** caldrà tenir en compte els **criteris següents per a l'elaboració de continguts**, alguns dels quals també aplicables al **vídeo**:



- **Claredat** expositiva: tenir cura de la redacció i anar introduint el lector en el projecte progressivament. Emprar frases curtes i senzilles d'entendre us ajudarà a fer comprensiu el text.



- **Organització:** com més estructurats estiguin els continguts, més senzilla en serà la lectura i comprensió.

Tanmateix, això serà facilitat per l'ordre i claredat de l'índex. L'ús de vinyetes i numeració automàtica també us a serà útil, tant per numerar els apartats com subapartats i continguts dintre dels mateixos.

<p><b>Introducción</b></p> <p><b>Index</b></p> <p><b>1. Cloud Computing:</b></p> <p><b>1.1. Què és?</b></p> <p>1.1.1. Definició</p> <p>1.1.2. Història</p> <p>1.1.3. Evolució i previsions de futur</p> <p><b>1.2. Què aporta? Què demana?</b></p> <p>1.2.1. Beneficis</p> <p>1.2.2. Mancances</p> <p>1.2.3. Requeriments</p> <p><b>2. Oportunitats per afrontar la crisi</b></p> <p><b>2.1. Quines són?</b></p> <p>2.1.1. De tipus tècnic.</p> <p>2.1.2. De tipus</p>	<p>1. Introducción</p> <p>1.1. Objetivos</p> <p>1.2. Breve Historia y Definiciones Básicas</p> <p>1.3. El Turismo Cultural como Sector Económico</p> <p>2. Análisis de los Subsectores</p> <p>2.1. Museos, Galerías y Centros de Arte</p> <p>2.2. Rutas Culturales Turismo Rural</p> <p>2.3. Patrimonio</p> <p>3. Resumen y Conclusiones</p> <p>4. Bibliografía y Enlaces</p> <p>Revisión y Valoración grupal</p> <p>Galería de Imágenes</p> <p>Informe de Grupo Recopilatorio</p>	<p><b>Portada</b></p> <p><b>Índex</b></p> <p>1. Introducció</p> <p>2. La RSC i el seu naixement</p> <p>2.1 Origen de la consciència social</p> <p>2.2 Apropament de l'empresa a la societat</p> <p>2.3 Història de la RSC</p> <p>2.4 El llibre verd (2.001)</p> <p>2.5 El llibre blanc (2.006)</p> <p>2.6 RSC Avui</p> <p>3. Per què RSC al món empresarial?</p> <p>3.1 Filantropia Empresarial</p>
--	--	---

- **Rellevància:** cal que el contingut (text, vídeos, etc.) estigui directament relacionat amb la temàtica exposada, i identificar només la informació que es consideri bàsica. S'ha d'evitar repetir contingut.
- **Coherència** en el contingut i entre apartats, conferint unitat al conjunt. És important revisar que no hi hagi contradiccions i, si n'hi ha, analitzar-les.
- **Elaboració:** les dades no es presenten "en brut" (és a dir, com ens arriben) sinó que cal elaborar un discurs propi del grup. És el grup qui presenta els resultats suportats amb les dades recollides i no a l'inversa: el vostre projecte no hauria de ser un seguit de dades. Això implica analitzar les dades, identificar-ne els temes clau per organitzar l'exposició d'idees i extraure'n les conclusions. Aquestes conclusions, necessàriament, hauran de reflectir de quina manera heu emprat les dades o com a partir d'elles argumenteu la vostra posició. Tingueu ben present que el discurs que elaboreu com a grup serà el que doni valor al projecte.

Així doncs, els aspectes socials són inseparables dels aspectes econòmics i cal una estratègia que integri allò econòmic, social i mediambiental, per tal de millorar la competitivitat de l'empresa. És sobre aquesta base que se sustenta el concepte de Responsabilitat Social Corporativa (en endavant, RSC)

• **Què és la RSC? Definició i Característiques.**

La RSC no és un concepte de creació recent, ja que al llarg de la història dels últims dos segles es poden trobar conductes empresarials en aquesta línia. D'aquesta manera, podríem parlar que un empresari del segle XIX, davant l'absència de protecció estatal, que tingués un comportament paternalista i social cap als treballadors als quals donava ocupació estava tenint una conducta d'acord amb la RSC (Trufió, 2010). És aquest concepte de **conducta** un concepte fonamental quan parlem de la Responsabilitat Social Corporativa, tal com veurem més endavant.

Ja al segle XX, a la dècada de 1950, trobem la que es considera primera publicació acadèmica que tracta sobre el tema, *Social Responsibilities of the Businessman*, obra publicada el 1953 per Howard Bowen. En aquest treball, l'autor esmentava que els centenars de negocis de majors dimensions dels EUA eren, de fet, centres vitals de poder i de presa de decisions, per la qual cosa les accions d'aquestes firmes afectaven les vides de la ciutadania de moltes formes (Carroll, 1999). Sabent això, l'autor es feia la següent pregunta:



¿Quines responsabilitats envers la societat han d'assumir, d'una manera raonable, els empresaris?

Howard Bowen, *Social Responsibilities of the businessman*, 1953

Table of Contents

- [Què és la RSC? Definició i Característiques.](#)
- [Com afecta la RSC a la marca empresarial.](#)
- [La Responsabilitat Social Corporativa i la imatge de marca.](#)
- [Empresa Nike. Breu història d'una gran marca.](#)
- [Importància de la RSC a Nike.](#)
- [El paper de Nike en a promoció de l'esport: Just do It.](#)
- [The Sweatshop Issue: l'escàndol per les subcontractacions a empreses que usaven mà d'obra infantil. Conseqüències i reaccions.](#)
- [El codi de conducta de Nike](#)

- **Citació:** les fonts emprades han de quedar reflectides en l'exposició del text,<sup>8</sup> no únicament en l'apartat de bibliografia.<sup>9</sup>

Fins i tot es va arribar a l'extrem, com s'explica en l'article *Literatura censura i moral en el primer franquismo* (Abellán: 1984) de, a més de censurar i frenar les publicacions


- **Rigor:** s'han de tractar de manera acadèmica i rigorosa. S'han d'evitar fórmules incertes o exposicions d'opinions si no estan basades en experiències concretes, textos... que es puguin documentar.
- **Diversitat.** Emprar imatges, vídeos, sons, etc. agilitzarà el contingut alhora que el farà més entenedor i atractiu. És important, però, que aquests recursos quedin integrats en el contingut, és a dir, que en el text se'n pugui llegir alguna referència. Per exemple, si inseriu un vídeo, exposant el tema de què tracta i destacant per què l'heu escollit amb relació a la temàtica que desenvolupeu. També us animem a elaborar vosaltres mateixos imatges, figures, taules, quadres comparatius, mapes conceptuals, etc. que ajudin a concretar, ampliar, resumir, etc. el contingut, ja sigui amb l'eina que empreu per a desenvolupar el projecte o una d'específica en funció d'allò que voleu elaborar (presentació, eines de mapes conceptuals, fulls de càlcul, editor d'imatges, etc.).

<sup>8</sup> Segons l'APA, seguint el format següent: (Autor, any). Per exemple: "(...) presència social (Anderson, 2008)".

<sup>9</sup> Segons l'APA.

## 4. Literatura catalana post


En el període just posterior a la finalització del pessimisme del passat i l'antifranquisme al d'enfrontar-se a la realitat, on ja no es mirava

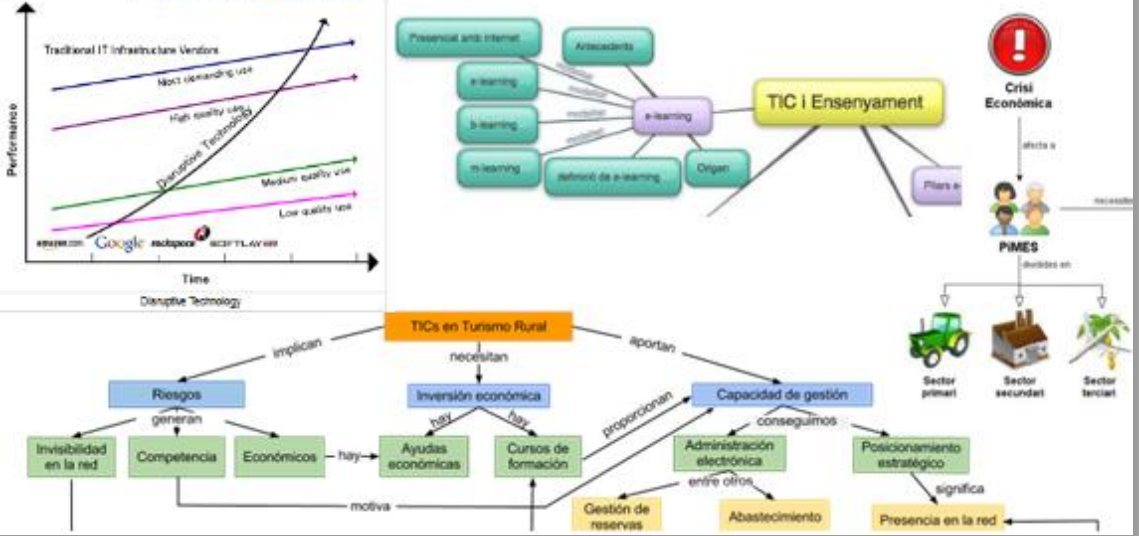


### Què és Cloud Computing en poc més de 3 minuts <sup>[5]</sup> :

#### What is Cloud Computing?

# What is Cloud Computing?





- **Facilitat d'accés.** Cal tenir cura de la navegabilitat entre continguts, fent servir enllaços, taules de contingut per a cada pàgina o en les principals, elaborar un menú de navegació pràctic i àgil, etc. També és important fer l'esforç de relacionar els diferents apartats entre ells.

Buscar wiki

- Introducció
- Index
- 1. Cloud Computing:
  - 1.1. Què és?
    - 1.1.1. Definició
    - 1.1.2. Història
    - 1.1.3. Evolució i previsions de futur
  - 1.2. Què aporta? Què demana?
    - 1.2.1. Beneficis
    - 1.2.2. Mancances
    - 1.2.3. Requeriments
- 2. Oportunitats per afrontar la crisi
  - 2.1. Quines són?
    - 2.1.1. De tipus tècnic
    - 2.1.2. De tipus econòmic
  - 2.2. Per a qui?
    - 2.2.1. Empreses i entitats públiques
    - 2.2.2. Casos d'èxit
- 3. Conclusions

## Cloud Computing: "Oportunitats al núvol"

[5] | [Cloud computing | Què és?](#) | [Definició](#) | [Història](#) | [Evolució](#) | [Previsions de futur](#)

### Definició

El concepte "cloud computing" o "computació al núvol", també conegut amb altres noms com "serveis al núvol", "informàtica al núvol", "núvol de còmput" o "núvol de conceptes" no és, segons els mateixos experts, una cosa fàcil de definir. No hi ha un clar consens a l'hora de donar una definició exacta del terme.

Segons la [Wikipedia](#) <sup>[5]</sup> "és un paradigma que permet oferir serveis de computació a través d'internet". El NIST <sup>[6]</sup> (National Institute of Standards and Technology) aporta una altra definició encara més completa: "és un conjunt de tecnologies que permeten, a través de la xarxa, habilitar recursos TIC compartits que donguin serveis ràpidament sota demanda i amb una mínima intervenció per part del proveïdor". Segons Inng Wladawsky-Berges <sup>[8]</sup>, President Emèrit de l'Acadèmia de Tecnologia d'IBM "és una evolució d'internet, un nou model de computació, una nova manera d'oferir-ho tot com a serveis". Wladawsky creu que el cloud computing suposa la industrialització de les tecnologies de la informació, fent una comparació amb l'inici de la utilització massiva de l'electricitat ara fa un segle.

Per tant, no hi ha una única definició acceptada del que és el cloud computing, però la idea bàsica és que **tot el que podem fer en informàtica pot ser transpassat al núvol (a la xarxa)**. És a dir, totes les tasques d'emmagatzemar, processar dades, executar programes de software en qualsevol dels suports existents: ordinadors personals, ordinadors d'un senyor corporatiu, smartphones, etc. poden ser gestionats a través del núvol. Aquest model **consisteix en utilitzar tots els recursos informàtics com a serveis**, com si es tractés d'un subministrament més, com l'electricitat per exemple. Totes les aplicacions, xarxes, eines de programació o l'emmagatzematge són oferts com a servei a través d'internet i no de manera local. La gestió d'aquests serveis es fa en grans data centers remots. Per tant, **el núvol permet a l'usuari accedir a la seves eines i informació allà on estigui, amb un únic requisit indispensable que és tenir connexió a internet**.

El "cloud computing" aporta una sèrie de **beneficis** als usuaris: **servei immediat, flexibilitat i es basa en el pagament per consum**. Els usuaris poden accedir a una sèrie de serveis estandaritzats disponibles al núvol sense coneixements, o si més no, sense ser-ne experts. D'altra banda, els detractors d'aquesta tecnologia li retribuen algunes **mancances** en termes de privacitat i seguretat.

Què és Cloud Computing en poc més de 3 minuts <sup>[5]</sup> :

- **Atractiu**, és a dir, que visualment cridi l'atenció i l'interès del lector. Els aspectes de format són importants per a la seva lectura. Un format atractiu alhora que senzill predisposarà el lector a introduir-se en el contingut. L'ús de colors pot ajudar a identificar títols i subtítols. També és pràctic l'ús de negretes per a destacar paraules concretes (entre una i dues) dintre de cada paràgraf.
- **Correcció**, des del punt de vista ortogràfic i gramatical.

La figura 10 resumeix els criteris per a l'elaboració del vostre projecte digital en equip.



**Figura 10.** Criteris per a l'elaboració de continguts



*El format visual i estructural, la claredat en l'exposició dels continguts i el discurs que elaboreu com a grup serà el que doni valor al projecte*



**14** Revisar el pla de treball i replanificar els elements que considereu necessaris d'acord amb l'experiència de l'equip us ajudarà a encarar la darrera fase de tancament del projecte de manera efectiva i amb garanties d'èxit.



Analitzar i valorar la dinàmica d'equip desenvolupada fins a aquesta fase us ajudarà a refermar les estratègies de treball col·laboratiu en xarxa per tal de fer el tancament del projecte. Per a això us serà útil valorar la dinàmica tant de manera conjunta com individualment mitjançant la valoració grupal, coavaluació i autoavaluació.

## Fase 4. Tancament i difusió del projecte

Amb l'elaboració dels continguts quasi enllestida, només us caldrà finalitzar el projecte, és a dir, elaborar-ne la versió definitiva. Com que el vostre és un projecte digital construït en el marc del [Web 2.0](#) <sup>1</sup>, la seva elaboració no finalitza aquí sinó que cal compartir-ne els resultats, és a dir, fer-ne la difusió. Efectivament, aquest és un pas propi de l'entorn actual, amb una tendència clara a la col·laboració i la participació en xarxa. La seva obertura a la Xarxa porta implícit un procés d'intercanvi o retroalimentació.

En conseqüència, les accions vinculades a aquesta darrera fase de creació del projecte digital en equip són (figura 11):

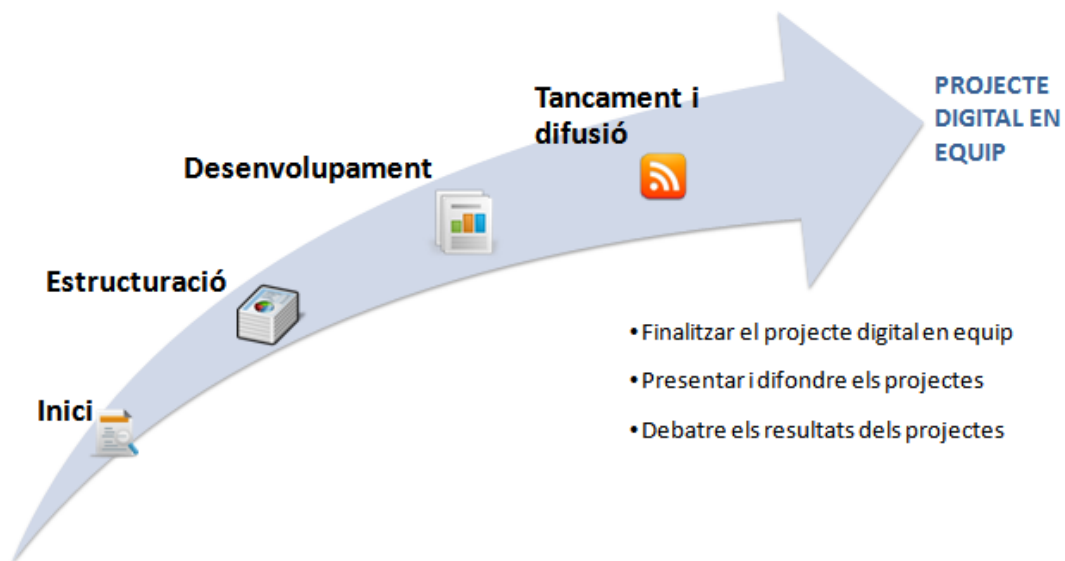


Figura 11. Fase 4: tancament i difusió del projecte digital en equip

### 4.a. Finalitzar el projecte digital en equip

Si durant el desenvolupament del projecte és important anar fent revisions de contingut, encara ho és més en l'elaboració de la versió definitiva: cal llegir el projecte amb deteniment i revisar el text o visualitzar les seqüències de vídeo eliminant possibles errors (tipogràfics, ortogràfics, sintàctics, d'estil, possibles errors en la sincronització de l'àudio en cas que el projecte es faci amb vídeo, etc.) que hagin passat per alt, optimitzar-ne la redacció o discurs narratiu, el format i la presentació final.

La versió definitiva del projecte haurà de poder ser **entesa per un lector extern**, per la qual cosa us recomanem senzillesa en l'estil d'expressió.

Amb independència del format del vostre projecte (text, vídeo, etc.), un cop finalitzat reviseu si conté tots els elements que es requereixen:

## 1. Presentació

La presentació (pàgina d'inici o primeres imatges) representa l'entrada al projecte, per la qual cosa cal tenir molta cura del format.

La presentació ha de contenir la informació necessària per a poder identificar clarament el projecte, com el títol, nom del grup i autoria. Altres elements rellevants són assignatura i titulació, consultor/a, data i curs acadèmic, etc.

Per a cridar l'atenció del lector/a i animar-lo a continuar amb el contingut, és important que sigui visual i atractiva. Per a això, podeu fer servir imatges, combinar colors i tipus de lletres, emprar sons, vídeos, etc.

## 2. Introducció

La introducció hauria de **presentar el projecte** però sense entrar-hi en profunditat. Es tracta d'explicar a grans trets el tema que desenvolupareu, i oferir-ne un petit tast que convidi el lector a endinsar-s'hi.

També hauria de presentar breument el contingut del projecte a manera d'**índex**, com a orientació. És útil afegir enllaços a les diferents pàgines.

Sol ser positiva la formulació de preguntes reflexions que despertin la curiositat i atenció del lector.

## 3. Cos del projecte

En el cos o nucli del projecte se situa la informació que haureu recollit, organitzat i elaborat en les fases 2 i 3.

Un apartat hauria de contenir informació relativa al mateix equip, és a dir, la valoració, que descriu breument el procediment d'elaboració i les reflexions sobre la dinàmica.

La informació complementària, d'ampliació o que no sigui elemental per al projecte es pot incloure com a complement al final del treball o com un enllaç.


Tingueu en compte les llicències d'ús dels recursos que empreu en el projecte.

## 4. Tancament

Per fer el tancament del projecte podeu recollir una síntesi, valoració i reflexió final.

El tancament ha de recollir molt clarament les idees exposades en el projecte i ha de ser coherent amb el seu contingut.

## 5. Fonts d'informació

Totes les referències citades en el projecte (articles acadèmics, llibres, capítols de llibre, entrades a blogs d'acadèmics o referents de l'àmbit, pàgines web, piulades, vídeos, etc.) han de ser referenciades degudament en aquest apartat, seguint la [normativa APA](#) . Ha d'incloure una llista ordenada alfabèticament en funció del primer cognom de l'autor/a o autors/es o associació.

Cal tenir en compte que aquest apartat **només recollirà les fonts d'informació que hagin estat citades en el contingut del projecte**, no totes les consultades per a la seva elaboració.

És important utilitzar recursos de l'àmbit **actuals** (dels darrers cinc anys) i **bàsics** (autors de referència).

A continuació, us enllacem dos exemples de projectes de diferents estudis i formats perquè pugueu copsar aquests elements de manera contextualitzada.



Projecte digital en equip en format wiki



Projecte digital en equip en format vídeo



*El Projecte digital en equip haurà de reflectir l'assoliment de les competències digitals treballades en l'assignatura*

## 4.b. Presentar i difondre els projectes

Tot i que en aquest punt ja tindreu enllestit el projecte, aquest no serà el darrer pas en la seva elaboració: caldrà fer-ne la difusió coherentment amb el mitjà en què es desenvolupa, és a dir, el virtual. Això implica que el projecte passarà **de ser privat a públic**, és a dir, consultable més enllà dels membres del grup.

Aquesta difusió implica **compartir el projecte** amb els companys/es en el marc de l'aula, crear una galeria de projectes a manera d'espai conjunt. Després de fer una bona part de l'assignatura en l'entorn de grup, aquest serà un punt de trobada amb els companys/es.

Per a facilitar la revisió dels projectes, a més de compartir el projecte, caldrà elaborar-ne una presentació breu, a manera d'introducció. És important que aquesta presentació sigui engrescadora per animar els companys/es a continuar amb la lectura, per la qual cosa es recomana recórrer a elements visuals i multimèdia facilitats per eines 2.0.

Podeu usar el guió següent com a orientació:

- Dades generals del **projecte**: títol, tema, equip i membres, objectius, aspectes més rellevants, enllaç al projecte, etc.
- Reflexió sobre els **resultats** del projecte, és a dir, valorar què ha comportat per a vosaltres elaborar aquest projecte des del punt de vista del procés seguit: resultats obtinguts, aspectes que cal destacar, punts forts i punts febles, aportacions, possibilitats de continuïtat, etc.
- Altres elements que us hagi **suggerit** el treball dut a terme.



El consultor/a us donarà altres orientacions sobre com cal fer aquesta difusió i en quin espai de l'aula.

Aquesta fase de difusió esdevé el punt de partida per a la seva valoració pels companys/es o lectors/es.

De la mateixa manera que en les primeres fases d'elaboració del projecte heu pogut consultar alguns exemples que us han servit d'orientació i guia, els vostres passaran a formar part de la galeria de les assignatures de competències TIC a fi que en els propers semestres puguin ser consultats per estudiants en les mateixes condicions que heu fet vosaltres. Mentre no digueu el contrari, entenem que tenim la vostra autorització per a incloure'ls.



*Com a porta d'entrada al vostre projecte, la presentació que elaboreu serà clau en la decisió del lector/a per continuar aprofundint en el contingut*

#### 4.c. Debatre els resultats dels projectes

La presentació del vostre projecte digital en equip als companys/es de l'aula esdevé el punt d'obertura per a la seva consulta i anàlisi. El darrer pas en l'elaboració del projecte consisteix a **encetar un diàleg i intercanvi** sobre els resultats dels projectes.

Aquest diàleg o debat es fonamenta en dos processos consecutius:





- **Anàlisi i valoració individual dels projectes** exposats pels equips. Cadascú (individualment) assumirà el rol de lector d'un dels projectes, l'analitzarà i en farà una crítica constructiva que doni peu al diàleg amb el grup editor o creador d'aquell projecte. El consultor/a us proporcionarà orientacions concretes per desenvolupar aquesta valoració.
- **La reflexió grupal sobre la retroacció rebuda.** A partir de l'anàlisi feta pels companys/es del vostre projecte digital en equip, la darrera acció com a grup

#### Defensa del wiki espacio:segunda aportación

Queridos compañeros,

Os agradecemos mucho los comentarios y criticas sobre nuestro trabajo, puesto que nos han hecho ver puntos que no habiamos tenido en cuenta y otros a mejorar.

Quizás como todos coincidís, tengáis razón en que el Índice de la parte izquierda se haya extendido demasiado, aun así, nuestro primer pensamiento era que seria mas fácil de visualizar y acceder a las partes concretas del trabajo. Ciertó es, que como hemos visto en otros trabajos, las flecha de avance y retroceso hacen mas fácil la navegación.

Hemos intentado dar una idea general del tema, ya que la información sobre el mismo es muy extensa, ademas de hacerlo lo mas interactiva posible añadiendo vídeos y música adaptando un poco el trabajo para gente ciega.

Comentais que la presentación de los cuatro es muy diferente, pero opinamos que ahí esta el encanto, que cada uno tenga una manera de expresarse y redactar así como las ideas de presentación de cada uno, pero si que hemos seguido el patrón de mismo tipo de letra y color.

Dado a la poca experiencia y pocas nociones de informática de alguno compañeros, podemos decir que estamos orgullosos del trabajo realizado

consistirà a reflexionar sobre els comentaris rebuts, i consensuar una resposta als elements sorgits.

Aquest procés d'intercanvi us ajudarà a conèixer els projectes d'altres equips, com han treballat i en què. També serà clau per a obtenir orientacions sobre com heu de millorar la feina

desenvolupada.

El fet de compartir o obrir la feina feta més enllà dels membres de l'equip per a la seva anàlisi col·laborativa i crítica constructiva és un tret característic del Web 2.0. Cal entendre aquesta fase, doncs, com un **procés clau per a la millora del producte final** a partir de la integració de diferents punts de vista.



*Saber elaborar i rebre crítiques constructives és important per a la millora dels projectes*

## 5. Per concloure

Les assignatures de competències TIC tenen com a objectiu facilitar-vos l'**adquisició d'un conjunt de competències vinculades a l'entorn virtual**. Com a eix metodològic, el treball per projectes en xarxa comporta posar en joc les estratègies vinculades a la cerca, al tractament i a la difusió de la informació mitjançant l'ús de TIC com a competències clau. També hi desenvolupareu altres competències de manera transversal com: **el treball en equip**, atès que els projectes es desenvolupen de manera col·laborativa en grups reduïts; **la gestió del projecte**; **la planificació**, la qual esdevé clau en un entorn virtual; **la comunicació**, tenint en compte que una comunicació fluida i constant us ajudarà a desenvolupar-lo amb èxit, i l'actitud mostrada pels membres, la qual influenciarà tant el procés desenvolupat com el resultat obtingut com a equip.

Aquestes competències s'assoleixen de manera progressiva, integrada i al llarg del procés. Quan alguna d'aquestes competències no es posa en joc o no s'assoleixen correctament en conjunt, la qualitat del projecte digital en equip, tant des del punt de vista del contingut com del procés, se'n ressent. De fet, sense aquestes competències no es pot dur a terme un projecte digital en equip de manera global.

Per tal de desenvolupar el vostre projecte digital en equip es proposen **quatre fases**.

En la fase d'**inici** es creen els equips de treball al mateix temps que es comença el procés de cerca d'informació per tal de concretar el tema del projecte. Es tracta, per tant, d'un moment clau.

En la fase d'**estructuració**, s'aprofundeix en la cerca d'informació per dotar d'estructura el projecte. Una estructura clara i ben treballada us conduirà amb més garanties a elaborar amb èxit el projecte.

Posteriorment, es **desenvolupa** el contingut a partir del tractament i elaboració de la informació. Com treballeu la informació pròpia del projecte esdevé fonamental per a la seva qualitat.

El quart i darrer pas consisteix a fer el **tancament** del projecte i fer-ne la **difusió**. Aquesta fase us permetrà reflexionar sobre el procés desenvolupat i el resultat obtingut mitjançant la discussió amb els companys/es del grup.

En aquest material hem presentat el treball per projectes com a metodologia d'aprenentatge i eix de l'assignatura i hem proporcionat pautes per a la superació de cada fase. Amb la superació d'aquestes fases, assolireu les competències de l'assignatura.

Com hem destacat inicialment, en les assignatures de competències TIC no sols es treballen eines tecnològiques que us seran útils tant per a desenvolupar els vostres estudis a la UOC com al vostre entorn professional o personal; sinó que es proporcionen estratègies i recursos que us ajudaran a treballar virtualment amb altres companys/es.

Com a tancament, recollim a continuació les reflexions d'alguns companys/es vostres de semestres anteriors, en què faciliten consells per a futurs estudiants de competències TIC, és a dir, vosaltres.



*"Per a aquells grups que decidiu emprendre el projecte proposat us recomanem:*

- *que experimenteu amb les eines que us aniran presentant: la wiki, el blog i Zotero, i que ho feu sense por;*
- *que tingueu molta paciència;*
- *que sigueu constants;*
- *i que mireu de mantenir sempre "el bon rotllo".*

*És una assignatura que ens ha aportat moltes coses que ens serviran en les nostres feines i en el nostre dia a dia; ens ha permès familiaritzar-nos amb un espai virtual i treballar-hi però, sobretot, el que volem destacar i per a nosaltres resulta més important és que hem après a coordinar-nos entre persones que no ens coneixíem i a comprometre'ns per tirar endavant un projecte comú!"*



*"El treball amb la wiki ha estat difícil, però gràcies a la comunicació, a l'esperit crític, a la voluntat i ganes d'aprendre hem pogut concloure amb èxit el projecte. També hem estat autèntics beneficiaris d'una bona planificació en el desenvolupament d'un projecte, que contribueix a una bona organització tant individual com col·lectiva".*



*"Una de les conclusions que podem afirmar és que la cerca i el filtre de la informació per a elaborar qualsevol treball és un dels puntals i processos clau del treball. Si tenim en compte, a més, la finalitat d'aquesta assignatura i el caràcter del treball, que es basa més en l'elaboració del treball i no tant en el contingut final, fa que hàgim de prestar més atenció en tot aquest laboriós procés que és la tria d'informació".*



*"Valorem molt positivament tots els aspectes d'aquesta assignatura, sobretot l'experiència de fer un projecte en equip, la sistemàtica seguida i la llibertat per a organitzar-nos i desenvolupar el treball, amb unes directrius ben marcades però sense imposicions. Hem treballat molt i en equip de manera que l'adquisició de competències s'ha fet de manera natural".*

## 6. Referències bibliogràfiques

- **Area, M.** (2005). *Introducción al e-learning. La educación en la sociedad de la información*. Barcelona: UOC.
- **Area, M.** (2005/2006). “Hablemos más de métodos de enseñanza y menos de máquinas digitales: los proyectos de trabajo a través de la WWW” [en línia]. *Cooperación educativa* (núm. 79, pàg. 26-32). <<http://webpages.ull.es/users/manarea/Documentos/metproyectos.pdf>>
- **Borges, F.** (2007). “L’estudiant d’entorns virtuals. Una primera aproximació” [en línia]. *Digithum* (núm. 9). <<http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/cat/borges.pdf>>
- **Buck Institute for Education (BIE)**. <http://www.bie.org/>
- **Comissió de la Comunitat Europea** (2005). *Proposal for a recommendation of the European parliament and of the council on key competences for lifelong learning* [en línia]. <[http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/keyrec\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/keyrec_en.pdf)>
- **Dewey, J.** (1989). *Cómo pensamos*. Barcelona: Paidós.
- **Gros, B.** (2004). “La construcción del conocimiento en la red: Límites y posibilidades” [en línia]. *Teoría De La Educación* (núm. 5). <[http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_05/n5\\_art\\_gros.htm](http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_05/n5_art_gros.htm)>
- **Guitert, M.; Guerrero, A.; Ornellas, A.; Romeu, T.; Romero, M.** (2008). “Implementación de la competencia propia de la UOC «Uso y aplicación de la TIC en el ámbito académico y profesional» en el contexto universitario de la UOC” [en línia]. *Revista Latinoamericana De Tecnología Educativa (RELATEC)* (núm. 7(2), pàg. 81-89). <[http://campusvirtual.unex.es/cal/editio/index.php?journal=relatec&page=article&op=view&path\[\]=431&path\[\]=349](http://campusvirtual.unex.es/cal/editio/index.php?journal=relatec&page=article&op=view&path[]=431&path[]=349)>
- **Guitert, M.; Jiménez, F.** (2009). *Treball en equip en entorns virtuals: desenvolupament metodològic* [en línia]. Material didàctic UOC. <[http://materials.cv.uoc.edu/continguts/XW08\\_04506\\_01273/web/main/materias/XX08\\_04506\\_01273-1.pdf?ajax=true](http://materials.cv.uoc.edu/continguts/XW08_04506_01273/web/main/materias/XX08_04506_01273-1.pdf?ajax=true)>
- **Guitert, M.; Romeu, T.; Pérez-Mateo, M.** (2007). “Competencias TIC y trabajo en equipo en entornos virtuales” [en línia]. *RUSC. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento* (núm. 4(1)). <[http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/guitert\\_romeu\\_perez-mateo.html](http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/guitert_romeu_perez-mateo.html)>
- **Harasim, L.; Hiltz, S. R.; Turoff, M; Teles, L.** (2000). *Redes de aprendizaje. Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*. Barcelona: Gedisa.
- **Kilpatrick, W. H.** (1918). “The project method”. *Teachers College Record* (núm. 19, pàg. 319-335).
- **McConnell, D.** (2006). *E-learning groups and communities*. Polònia: The Society for Research into Higher Education i Open University Press.
- **Pérez, P.** (1994). “Proyectos de trabajo”. *Cuadernos de Pedagogía* (núm. 225, pàg. 52-57).
- **Pérez-Mateo, M.** (2010). *La dimensión social en el proceso de aprendizaje colaborativo virtual: el caso de la UOC* [en línia]. Tesi doctoral pública en línia. <<http://www.tdx.cat/handle/10803/37113>>

- **Pérez-Mateo, M.; Guitert, M.** (2010). *Aprender i ensenyar en línia* [en línia]. Material didàctic UOC. Disponible a: [http://materials.cv.uoc.edu/continguts/PID\\_00173061/index.html?ajax=true](http://materials.cv.uoc.edu/continguts/PID_00173061/index.html?ajax=true)