Pla estratègic per la transformació digital del centre d'ensenyament privat General d'Estudis

L'eLearning com a estratègia de canvi

Treball de fi de màster

Itinerari d'especialització:
Direcció i gestió de l'eLearning

Màster universitari en Educació i TIC (*eLearning*)

Universitat Oberta de Catalunya UOC

Curs 2018-2019, 1r semestre(Lleida)

Autor: Abel López González

Professor col·laborador: Jordi Serarols Boada

Tutora externa de pràctiques: Cristina Rey

Universitat Oberta de Catalunya

Agraïments

Jordi Serarols
Cristina Rey
Domènec Boldú

Cristina Mongay
Diego Rodríguez
Neus Massana
Joan Gatius
Josep Blasco
Ares Barbero

Florià Belinchón
Manel Melé
Alfred Sisó

Tots/es els membres de la general d'Estudis.

Els centres d'ensenyament privat:
Inlingua, Studium, i Ilerna.

Abel López González
abelogo@uoc.edu
https://about.me/abelogo
https://www.linkedin.com/in/abel-lopez-0ict

Dedicatòria especial a Elisabet, Dílan, Iris i Leo.
El motivo que me mueve.

Presentació en format vídeo amb veu en off
Presentació en format .PDF
Presentació en format diapositiva

Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada (BY-NC-ND) v.4.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls públicament sempre que en citeu l'autor i la font, no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

1 Taula de continguts

1 Taula de continguts **2**

2 Resum executiu **5**

3 Introducció **8**
3.1 Presentació de la temàtica del projecte 8
3.2 Origen de la proposta 8
3.3 Finalitat del projecte 10
3.4 Model de referència emprat: ADDIE 10
3.5 Estructura de la memòria 11

4 Contextualització **11**
4.1 Context institucional: la General d'estudis (GE) 11
4.1.1 Missió 11
4.1.2 Visió 12
4.1.3 Valors 12
4.1.4 Estructura i funcionament de l'organització 13
4.2 Descripció de la necessitat 13

5 Justificació **14**
5.1 Justificació de la transformació digital de l'organització 14
5.2 Valor per l'organització 16
5.2.1 Valor tecnològic 16
5.2.2 Valor cultural 16
5.2.3 Valor empresarial 16
5.2.4 Valor pedagògic 16
5.3 Viabilitat 17

6 Objectius del projecte **18**

7 Anàlisi de les necessitats **18**
7.1 Objecte d'estudi 19
7.2 Tècniques i instruments 19
7.3 Procediments 22
7.4 Anàlisi DAFO 25
7.4.1 Anàlisi PREN i conclusions 27
7.5 Solució proposada 28
7.5.1 Recursos clau 29
7.5.2 L'equip de treball 30
7.5.3 Anàlisi econòmica 33
7.6 Limitacions i estratègies 36
7.7 Conclusions de l'anàlisi 37

8 Planificació **37**
8.1 Planificació i calendari de tasques (ADDIE) 38
8.2 Diagrama de Gantt 41

9 Disseny **41**
9.1 L'estat de l'eLearning 41
9.2 L'eLearning de la GE 43
9.3 Disseny del pla estratègic 44
9.3.1 Esquema estratègic 44
9.3.2 Les solucions estratègiques 45
9.3.3 Planificació del pla estratègic 46
9.4 Disseny del pla de qualitat 48
9.4.1 Model de gestió de qualitat 48
9.4.2 Mecanisme de rendició de comptes 49
9.5 Disseny de l'avaluació final del projecte 53

10 Desenvolupament **54**
10.1 Tasques de desenvolupament 54
10.2 Repositori dels productes 56
10.3 Proposta d'implementació 57

11 Implementació i avaluació **57**
11.1 Descripció de la tècnica, l'instrument, i els procediments 58
11.2 Buidatge de les dades obtingudes 59
11.3 Anàlisi i impacte de les dades obtingudes 64
11.4 Avaluació final del projecte 65

12 Conclusions **67**

Bibliografia **68**

Taules i figures **70**

Annex 1: Protocol de l'enquesta com a estudi de mercat **71**

Annex 2: Protocol de l'enquesta global a la GE **73**

Annex 3: Protocol de l'enquesta individual **75**

Annex 4: Buidatge de l'enquesta com a estudi de mercat **76**

Annex 5: Buidatge de l'enquesta global a la GE **78**

Annex 6: Buidatge de l'enquesta individual **85**

Annex 7: Buidatge de dades de les entrevistes personals **87**

Annex 8: Buidatge de les entrevistes grupals **88**

Annex 9: Consultes clau **91**

Annex 10: Consulta i cerca bibliogràfica **95**

Annex 11: Elements del DAFO **96**

Annex 12: Protocol del qüestionari digital per l'avaluació final del TFM **98**

Annex 13: Correu electrònic d'avaluació del pla estratègic i el pla de qualitat **106**

Annex 14: Validació per part de la tutora de pràctiques de la proposta d'implementació **107**

Annex 15: Certificat de pràctiques **108**

2 Resum executiu

Aquest treball fa una anàlisi exhaustiva del centre d'ensenyament privat de la ciutat de Lleida, General d'Estudis, amb l'objectiu d'activar un procés de transformació digital que actualitzi tots els processos interns i externs de l'organització. Per tal de poder organitzar el projecte degudament, s'ha seguit el model de referència ADDIE (Anàlisi, disseny, desenvolupament, implementació, i avaluació). El resultat final es concep com una guia per als òrgans de govern de la institució, amb l'objectiu d'evolucionar cap a una organització conscient del moment disruptiu actual, i capaç de competir plenament i amb garanties en el nou context digital del s. XXI.

Paraules clau: pla estratègic, transformació digital, disrupció digital, e-learning, ADDIE.

This work is an exhaustive analysis of the situation of the private education center of the city of Lleida, General d'Estudis. The main aim is activating a process of digital transformation that updates all the processes of the organization. It has been followed the model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) in order to organize the project properly. The final result is conceived as a guide for the governing bodies with the goal of evolving towards a conscious organization of the current disruptive moment, and capable of competing fully in the new digital context of the s. XXI.

Keywords: strategic plan, digital transformation, digital disruption, e-learning, ADDIE.

El pla estratègic per la transformació digital del centre d'ensenyament privat General d'Estudis, neix de la necessitat de portar l'organització al context digital del segle XXI, una realitat marcada per la disrupció digital.

La general d'Estudis es va fundar a la ciutat de Lleida fa més de 30 anys, i ha estat referència en la formació per adults, especialitzada en la preparació d'oposicions i els cursos per treballadors. Integrada per més de 30 professionals de l'educació, i més 150 professors temporals, anualment. A més, compta amb uns 1500 alumnes que passen pels seus centres durant tot l'any acadèmic. En aquest context organitzacional s'ha desenvolupat aquest projecte, a on l'autor ha estat guiat per dues figures imprescindibles de l'organigrama base del centre. Parlem de la directora de la seu de Balàfia, Cristina Rey, i el director executiu, Domènec Boldú. Dos peces vitals per aconseguir la fotografia més precisa que s'ha fet mai de l'organització; una anàlisi acurada i exhaustiva que detalla la seva naturalesa organitzacional per acabar assenyalant cap a on ha d'orientar els seus objectius futurs. Paral·lelament, el professor Jordi Serarols ha fet el seguiment des de la perspectiva institucional de la universitat Oberta de Catalunya, un suport constant que ha estat important per assolir la rigorositat en el resultat final.

Per l'autor ha estat un repte passar a liderar un projecte com aquest, perquè, en primer lloc, implicava moure's en unes circumstàncies noves, fent-se coordinador d'un treball que ha superat el seu abast inicial. Certament, des de l'inici, s'ha pretès produir un pla estratègic, però, en les primeres converses informals que es van fer amb els representants de la General d'Estudis, abans esmentats, no s'imaginava que els objectius estratègics finals fossin tan transversals. Quatre línies estratègiques que volen redibuixar l'estructura organitzativa, la gestió del canvi, el contingut, i la infraestructura tecnològica del centre. Fruit d'una anàlisi de necessitats que s'ha fet amb entrevistes individuals i en grup, qüestionaris en línia, consultes clau, i cerques bibliogràfiques. En aquest sentit, convé ressaltar que el projecte s'ha vertebrat seguint les cinc fases del model instruccional ADDIE, que ens ha permès orientar-lo cap a l'aplicació en entorns professionals dins de l'itinerari de direcció, al llarg dels quatre mesos del primer semestre del curs 2018-2019.

De la investigació inicial, com a tall d'exemple, es van extreure les conclusions següents: la definició dels rols era molt difusa amb manca de delegació de funcions, la comunicació interdepartamental i intradepartamental no es concretava en cap pla de comunicació, cosa que implicava poca eficiència. També es va analitzar l'ús de les noves tecnologies. N'és un bon exemple la utilització de la plataforma Moodle: discontinua i superficial.

En conseqüència, se n'han derivat un pla estratègic (2019-2020), i un pla de qualitat, com a productes principals del projecte. Del primer, en resulten deu subproductes que volen cobrir totes les necessitats estratègiques de l'organització. Així, s'ha dissenyat una nova estructura organitzativa, incorporant al nou equip d'eLearning, format per cinc rols de nova incorporació. A més, s'ha fet un pressupost d'inversió a 8 mesos que detalla tots els costos i ingressos que l'organització hauria d'assumir per emprendre la transformació digital. Així mateix, també, s'han desenvolupat dos productes per gestionar el canvi: la rúbrica de capacitació digital, aplicable a qualsevol membre de l'organització, però que està pensada especialment, pel professorat. I el pla de comunicació, per fer entendre els canvis que es donaran en els pròxims mesos en l'organització. Al mateix temps, el nou catàleg de cursos, el document de bones pràctiques del professorat i el document per la creació de continguts digitals, tenen el propòsit d'actualitzar els continguts. Finalment, una comparativa dels LMS's més utilitzats actualment, per ajudar en la tria de la nova infraestructura tecnològica.

El segon producte, el pla de qualitat, és un quadre de coordinació i informació (QCI) com a mecanisme de rendició de comptes que ens ajudarà a avaluar si els objectius establerts al pla estratègic es van complint

segons el calendari previst. Cal remarcar els tres indicadors de síntesi: el grau d'execució, la qualitat de l'execució, i el grau d'impacte. Aquests s'aplicaran tant en el primer i segon nivell de concreció, avaluació dels objectius estratègics, com en el tercer i quart, avaluació de les estratègies i les seves accions resultants.

Per acabar, només subratllar que l'organització ha mostrat interès a portar a terme tots els elements que s'han estudiat durant el projecte a curt termini. En síntesi, es vol crear l'equip d'eLearning i a partir d'aquesta base, desenvolupar totes les altres línies estratègiques, com la infraestructura tecnològica, o la formació del professorat, amb l'objectiu final de situar a la general d'Estudis, amb les eines i els recursos adients per poder competir amb garanties reals d'èxit en el context digital.

3 Introducció

3.1 Presentació de la temàtica del projecte

El nostre projecte, "**Pla estratègic per la transformació digital del centre d'ensenyament privat General d'Estudis**", pretén activar un procés de transformació digital del centre, implantant l'eLearning com a **estratègia de canvi** (*Bates, T. et altres, 2004*). Aquesta evolució es vehicularà a través d'un pla estratègic que estarà dissenyat des del òrgans de govern, i serà interpretat per tots els membres de l'organització. El projecte del TFM s'emmarca dins del màster Educació i TIC[1] de la UOC en l'especialitat de direcció i gestió de l'eLearning.

3.2 Origen de la proposta

A l'article titulat "*Cuando éramos aspirantes*[2]", publicat a La vanguardia aquest mes de setembre (*2018*), Xavier Marcet, president de la consultoria d'innovació estratègica "*Lead To Change*[3]", afirma que "*les organitzacions neixen d'una intuïció o d'una convicció i del coratge*", després, una vegada consolidades, "*busquen consolidar l'èxit a través de la industrialització, l'automatització*", és en aquest moment on neixen les **inèrcies**. L'autor continua explicant que és en aquest instant en què apareixen que l'empresa oblida d'on ve; què va haver de fer per néixer: "*les inèrcies relaxen i fan prioritzar la projecció del passat a l'atenció dels canvis de l'entorn*".
Una empresa pot tenir clares la seva missió, la visió i els valors; pot parlar d'agilitat; pot tenir pla estratègic per tractar la **transformació digital**, però, pot ser "*incapaç d'adaptar-se i canviar en un món de **disrupció** poc sensible a les inèrcies i les històries d'èxit*". No obstant això, l'autor ens facilita, també, l'antídot per combatre les inèrcies auto destructores: **el lideratge**. I conclou dient que els líders, els directius, els professionals, són els encarregats "***d'explorar noves combinacions d'eficiències pel negoci actual i d'innovació per al negoci futur***".

El juny del 2017, el *Global Center for Digital Business Transformation (DBT center)*, una iniciativa d'IMD[4] i Cisco[5], va enquestar a 636 líders empresarials de 44 països en 14 sectors industrials diferents: *Media i entreteniment, serveis i productes tecnològics, retail, serveis financers, telecomunicacions, béns envasats per al consumidor, educació*[6]*, serveis professionals, hospitalitat i turisme, manufacturació, transport i logística, estat real, assistència sanitària i farmàcia, i energia*. L'estudi, titulat "*Life in the digital vortex*[7]", és una actualització d'un estudi anterior, fet l'any 2015, sobre la mateixa temàtica: *Entrendre les actituds i els*

---

[1] http://estudis.uoc.edu/ca/masters-universitaris/educacio-tic/presentacio

[2] https://www.lavanguardia.com/edicion-impresa/20180929/452087043014/cuando-eramos-aspirantes.html

[3] https://leadtochange.net/

[4] https://www.imd.org/

[5] https://www.cisco.com/

[6] Demanem al lector especial atenció a aquest sector perquè l'objecte d'estudi del nostre projecte se centra en ell.

[7] Global Center for Digital Business transformation. "Life in the digital vortex. The state of digital disruption: 2017". IMD i Cisco. Juny del 2017.

comportaments cap a la disrupció[8] *digital (DD)*. La recerca, desenvolupada per *DBT Center* es basa en 4 eixos:

1. **La inversió**, a on estan destinant els diners,
2. **el temps**, quan és més probable que esdevingui aquesta disrupció,
3. **els mitjans**, la força dels elements limitadors, i
4. **l'impacte**, com a mesura del potencial de disrupció.

Els resultats mostren el grau d'influència i significació dels **efectes disruptius** en cadascun dels sectors. És a dir, encara que totes les organitzacions estudiades experimenten un acostament al centre del vortex digital més alt, si comparem els resultats amb els obtinguts l'any 2015, aquelles que es troben més al centre són les que sofreixen un impacte més alt actualment (*vegeu figura 1*).

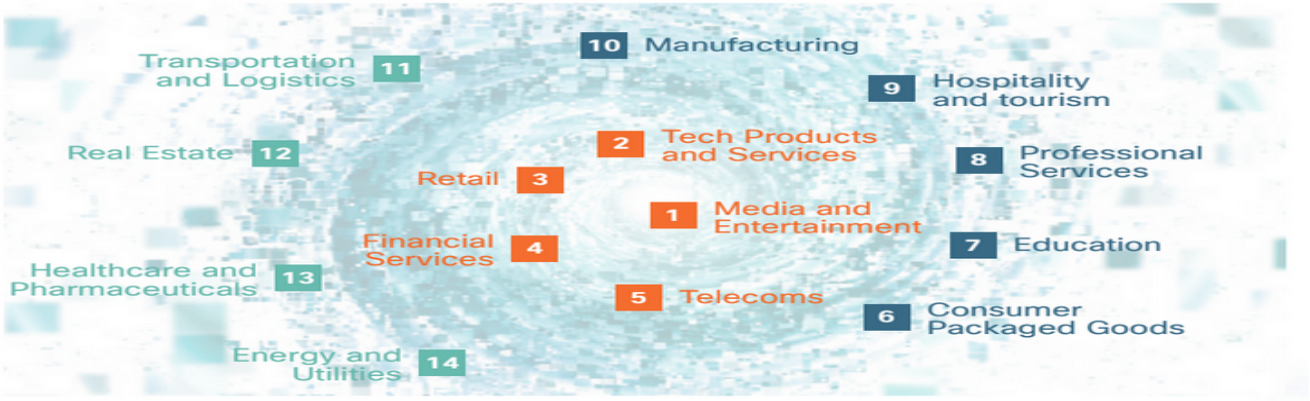


FIGURA 1: Digital Vortex 2017: Industry Ranking.
Font: Global Center for Digital Business Transformation

Com veiem a la figura 1 els sectors més susceptibles a la DD[9] són els de *mitjans i entreteniment, productes i serveis tecnològics, els minoristes, serveis financers, i telecomunicacions*. Un dels principals motius que ens proporciona l'estudi a aquest fet, és que els serveis i els productes principals com la música, les comunicacions, el software, i els diners, són digitalitzables.

Un altre factor que també volem destacar de l'estudi és la percepció, del 45% dels líders empresarials, que la DD ja està succeint, en contraposició al 15% del 2015. Aquests executius també reconeixen, en un 40%, que la DD tindrà un efecte transformador a les seves organitzacions, comparat amb el 0.4% del 2015 (*vegeu figura 2*).

[8] Tot i que les definicions de la paraula "disruption" són: interrupció, alteració, pertorbació, a l'estudi s'explica que les organitzacions experimenten "la disrupció digital" (DD) com més a prop es troben del "Vortex digital", entès com el punt de no retorn a on la digitalització dels seus models i les seves cadenes de valors són inevitables. Consultat Setembre, 2018, a http://www.wordreference.com/es/translation.asp?tranword=disruption

[9] Disrupció digital.

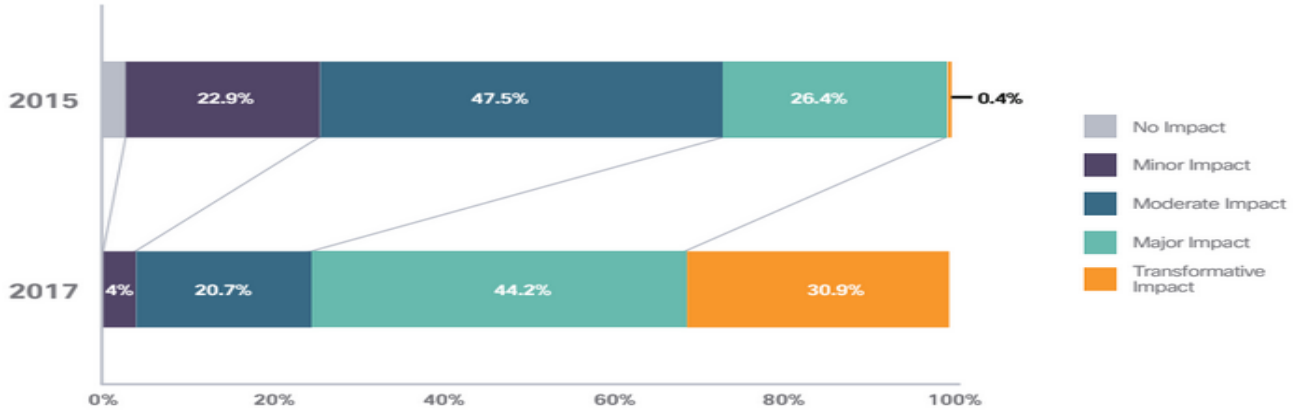


FIGURA 2: How Significant Will the Impact of Digital Disruption Be on Your Industry?.
Font: Global Center for Digital Business Transformation

Ara bé, com estan responent a aquest repte les organitzacions? L'any 2015 un 25% dels enquestats va respondre que tenien una actitud positiva i activa vers la digitalització; L'any 2017 van pujar fins al 31%. Tot i això, en ambdós anys, un 40% afirma que s'està responent d'una manera apropiada.

Com veiem, el ritme de la disrupció digital ha augmentat en els darrers anys i les organitzacions, els líders empresarials, s'han anat sensibilitzant cada vegada més per a ser capaços de fer-hi front. Amb tot, com afirma l'estudi, **la distància entre la consciència a la necessitat de transformar l'organització i l'assoliment d'aquesta transformació empresarial digital encara és massa gran**.

3.3 Finalitat del projecte

Dissenyar un pla estratègic per la transformació digital de l'organització d'ensenyament privat de la ciutat de Lleida, General d'Estudis. Aquesta evolució es portarà a terme des de 4 eixos ben diferenciats: l'actualització de l'estructura organitzativa, la gestió del canvi, l'estratègia del contingut, i la implantació d'una nova infraestructura tecnològica.

3.4 Model de referència emprat: ADDIE

Respecte als models de disseny tecnopedagògic, existeixen molts tipus diferents, però, tots convergeixen en cinc elements bàsics que són coneguts amb l'acrònim **ADDIE**, acrònim de les fases: Anàlisi, disseny, desenvolupament, implementació i Avaluació (*vegeu figura 3*).

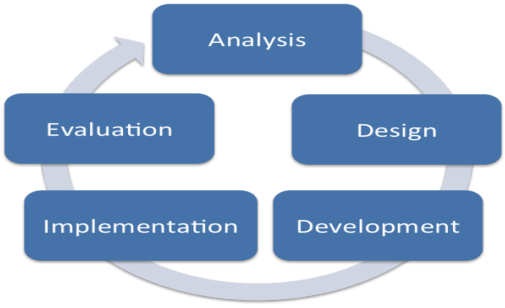


FIGURA 3: ADDIE Instructional Design Model.
Font: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Addie.png

El model ADDIE és el marc de treball més utilitzat pels dissenyadors instruccionals perquè és molt flexible i plenament adaptable a múltiples situacions educatives, i ens proporcionarà els elements necessaris per portar a terme el nostre projecte (*Stephenson, J. y Sangrà, A, s.d*).

Basat en cinc fases tant iteratives com recursives:

1. **L'anàlisi**, a on identificarem el nostre públic objectiu, i descriurem les tècniques i els instruments de l'anàlisi de necessitats. També justificarem els procediments. Aquesta fase inclourà una anàlisi DAFO i PREN per detallar les conclusions. Finalment, es descriurà detalladament la solució proposada, els seus recursos clau, l'equip de treball, i el seu pressupost.
2. **El disseny**, a on fonamentarem i justificarem el marc teòric de la solució proposada. Així també descriurem el disseny fet, dividit en tres parts: el disseny del pla estratègic, el disseny del pla de qualitat, i el disseny de l'avaluació final del projecte.
3. **El desenvolupament**, a on s'especificaran les tasques, recursos, i temps necessaris per assolir el disseny. Es detallaran les tasques de desenvolupament, i es facilitaran tots els productes i subproductes resultants. També s'explicarà la proposta d'implementació i avaluació que es durà a terme en la fase següent.
4. **La implementació**, a on s'aplicaran la tècnica, l'instrument, i els procediments a un panell d'experts, per avaluar els productes i els subproductes desenvolupats.
5. **L'avaluació**, a on explicarem l'estratègia d'avaluació de la qualitat seguida. També es farà el buidatge de les dades obtingudes i s'analitzaran els resultats.

3.5 Estructura de la memòria

Aquesta memòria s'estructura de la següent manera: El resum executiu, seguit de la introducció del projecte, i la seva contextualització. A continuació la justificació de la transformació digital i els objectius generals del projecte. Seguidament, trobem les 5 fases del model ADDIE, l'anàlisi de necessitats, la planificació, el disseny dels productes, el desenvolupament, la implementació i l'avaluació. Per acabar, l'avaluació final del projecte i les seves conclusions, seguit de les referències bibliogràfiques, el glossari, les taules i figures, i els annexos.

4 Contextualització

4.1 Context institucional: la General d'estudis (GE)

El centre d'ensenyament privat General d'estudis[10] (GE) de la ciutat de Lleida, amb una experiència de més de 30 anys en l'àmbit presencial, és una institució educativa de formació continuada amb un volum de 1500 alumnes per any, entre adults i menors d'edat.

4.1.1 Missió[11]

La GE és una organització educativa amb una forta i coneguda presència a la província de Lleida. La seva aposta des dels inicis, ha estat per la millora acadèmica i laboral dels seus alumnes. L'oferta formativa està dividida en 4 seccions:

- **La Formació subvencionada:**

[10] http://www.generalestudis.com/

[11] Informació extreta de la pàgina web de la GE: http://www.generalestudis.com/

- Cursos per aturats.
- Cursos per a treballadors/es.
- Formació programada.

➢ **La Formació laboral** ofereix l'acreditació de coneixements necessària per a feines pròpies de sectors laborals amb alta demanda de personal. Així doncs, les persones en situació d'atur poden obtenir acreditacions que els hi permetin un accés relativament ràpid al mercat laboral. Aquesta formació també és imprescindible en alguns casos per a aquells professionals que ja estan exercint les funcions pròpies d'aquestes feines, però que ara, a causa de les normatives pròpies del sector, necessiten aquesta acreditació específica. Són els següents: *Benestar animal, Biocides, Carretons elevadors, Controladors d'accés, Manipulador d'aliments, Manipulador productes fitosanitaris, Monitor de menjador, Vetllador/a en centres educatius, Operador de pont grua i Seguretat privada*.

➢ **La Formació acadèmica** cobreix àmbits molt diversos. Per una banda, ofereix formació complementària i de reforç per a aquelles persones que estan a dins del sistema educatiu reglat, per exemple, el cas de les classes de reforç als estudiants de batxillerat, universitaris, etc.; i per altra banda, obre noves oportunitats a aquelles persones que desitgen una millora acadèmica, ja sigui per continuar la seva carrera acadèmica o bé per accedir a titulacions superiors sense titulacions acadèmiques prèvies. Aquesta formació, per descomptat, també és d'utilitat per a aquells treballadors que necessiten formació complementària o d'actualització de coneixements en les seves feines. Són els següents: *Accés a la Universitat per a majors 25/45 anys, Català, Comptabilitat, Escola d'anglès, Escola d'anglès per a nens i nenes: General d'Estudis Kids, Informàtica, La nostra escola (Estudis Balàfia): escoles d'hivern i d'estiu, Mecanografia, Proves d'accés a Cicles Formatius de Grau Mitjà i Superior, Proves de Graduat en ESO i Repassos*.

➢ **Cursos de preparació d'oposicions** d'accés a la funció pública administracions d'àmbit local, autonòmic o estatal. Són els següents: *Institut Català de la Salut, Agència Tributària Catalana, Mossos d'Esquadra, Agents Rurals, Departament d'Ensenyament, Administració de Justícia, Generalitat: Cos Superior, Generalitat: Cos Administratiu, promoció interna, cossos específics, Tècnics d'Especialistes Serveis Penitenciaris i Cos de Bombers*.

A més també ofereix altres serveis com els serveis de **copisteria, de lloguer d'aules, de traducció i correcció de textos; i l'agència de col·locació**.

4.1.2 Visió

La GE és una organització que vol seguir liderant la formació presencial dins del seu àmbit local i, alhora, vol projectar la seva imatge globalment gràcies a la incorporació de **noves metodologies organitzacionals, pedagògiques i tecnològiques** que els permetrà innovar en el seu model educatiu.

4.1.3 Valors

Els seus valors són els següents:

➢ **Lideratge**: És el centre d'ensenyament privat amb més oferta formativa a Lleida.
➢ **Experiència**: 30 anys dedicats a la millora acadèmica i laboral dels seus alumnes.
➢ **Adaptabilitat**: Formació a mida, personalitzada.

4.1.4 Estructura i funcionament de l'organització

La GE està dividida en tres centres (*vegeu figura 4*) amb uns 30 treballadors fixos. A més tenen una mitja d'uns 100 docents, aproximadament, que varia en funció del volum d'alumnes i cursos per any.

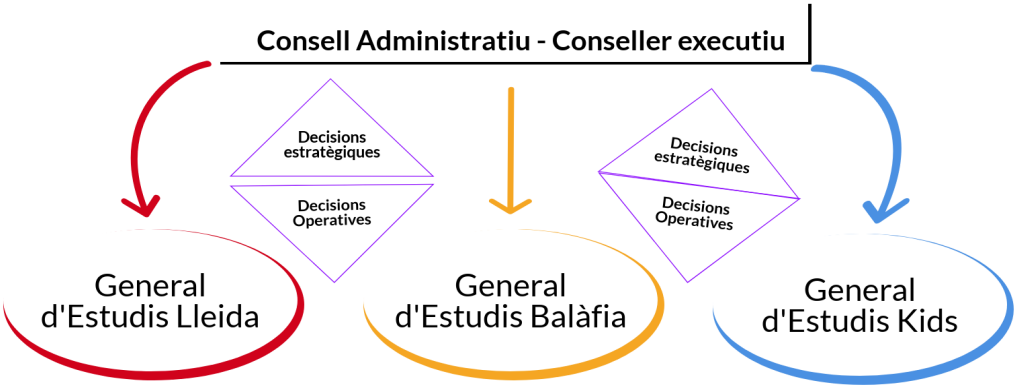


FIGURA 4: Centres de la GE

Com ens indiquen Bates i Martínez (*2004*), l'estructura organitzativa de qualsevol institució ha de satisfer dues necessitats contraposades: la **diferenciació** i la **integració**. La primera ens és útil per fraccionar el treball que cal realitzar en una sèrie de tasques més petites. La segona fa referència a la necessitat de coordinar aquestes tasques. Dit això, trobem **diferenciació horitzontal**, ja que les tasques estan dividides en diferents grups de treball (coordinació, administració, docència i tècnics). També tenim **diferenciació vertical** que distingeix el grau d'autoritat de cada membre de l'organització. Respecte a el tipus de coordinació, trobem diferents modalitats que s'entrellacen durant el dia a dia. Hi trobem **supervisió directa** dels diferents responsables de cada unitat. Es pot veure més detalladament al següent enllaç.

4.2 Descripció de la necessitat

Arribats a aquest punt del treball hem de **diagnosticar quina és la necessitat** o necessitats que fan que la GE precisi d'un pla estratègic. Bé, primer de tot, per factors com la seva naturalesa d'organització mitjana (en nombre de treballadors i alumnes), local i presencial, ha estat, en certa manera, aïllada de molts dels elements de pressió que actuen com a **factors de canvi**, com són la "*la recessió econòmica, la globalització i la implantació generalitzada d'Internet com a plataforma digital*" (*Elkeles i Phillips, 2007*), i que defineixen o influeixen en els eixos estratègics de les organitzacions que operen globalment. En conseqüència, la GE ha mantingut el seu statu quo en aquest context local sense haver de plantejar-se grans renovacions des dels seus inicis, cosa que implica que l'estructura organitzativa i les metodologies pedagògiques emprades en la seva pràctica educativa no han requerit gaires canvis durant tot aquest temps, dirigits per la **inèrcia** adquirida als seus inicis.

Aquesta realitat institucional, molt habitual en tot tipus d'organitzacions educatives i no educatives, xoca frontalment amb les noves dinàmiques de comunicació i d'aprenentatge que irrompen amb l'arribada de les tecnologies de la informació i de la comunicació. Ens trobem, com afirma Castells *(2000)*, en un nou paradigma anomenat societat xarxa i cal que ens hi adaptem per ser capaços de donar la resposta més adequada possible. Sense aquesta evolució organitzacional i metodològica, la GE es trobarà incapacitada per entendre què ha de fer dins d'una realitat alterada digitalment perquè no podrà satisfer les necessitats

dels nous clients-alumnes que emergeixen d'aquest nou context global i no podrà competir en un mercat global molt més exigent i canviant.

Seguidament, com a tall d'exemple de la realitat de la GE, volem subratllar que, amb anterioritat a aquest projecte, ja es va iniciar en l'organització un procés de virtualització de la seva pràctica formativa però no va tenir èxit. Els seus dirigents van concloure que l'estratègia no va ser l'adequada, principalment, perquè l'acció no va ser planificada correctament: Entre altres errors es va encarregar el disseny i desenvolupament de la virtualització als informàtics de l'organització sense tenir en compte més elements que els tecnològics i sense, per exemple, valorar les conseqüències d'augmentar els fluxos de feina d'aquests membres de l'organització. Aquest fet exemplifica d'una manera molt clara un dels errors més habituals per part de les organitzacions educatives: **la tendència a pensar que l'eLearning és només una qüestió tecnològica**. Com ens avisa Carr *(2003)*, "*la tecnologia no és en si mateixa el més important de l'estratègia, el que importa és com es gestiona*". Val a dir, també, que aquesta problemàtica no és particular de la GE sinó que és molt comú en el sector educatiu i ens és molt útil com a precedent i punt de partida per reconèixer les mancances de l'organització.

5 Justificació

5.1 Justificació de la transformació digital de l'organització

A continuació justificarem la transformació digital de la GE des d'una perspectiva estatal dins l'àmbit del sector de l'educació. A l'estudi sobre "*La transformación digital en España*" (*Paradigma, 2018*), reflexionen sobre per què una empresa necessita transformar-se digitalment i conclouen que aquest procés és necessari per **cobrir la distància que les organitzacions tradicionals tenen amb els nous clients digitals**. Es tracta doncs d'un procés de **renovació integral** per aprofitar els nous camins que dóna la digitalització. Al mateix treball se'ns subratlla, una vegada més, com ja hem indicat al punt 4.2, que la transformació digital no és només aplicar les noves tecnologies, sinó que es tracta d'un canvi vehiculat sobre 3 eixos (*vegeu figura 6*) i obviant-los, encara que sigui parcialment, garantirem el fracàs. **El més important és l'adopció d'una cultura de contínua innovació**.

FIGURA 5: Vectors i indicadors de la transformació digital Digital Vortex 2017.
Font: Global Center for Digital Business Transformation

Per realitzar l'estudi van identificar els 8 sectors econòmics principals i, per cadascun d'ells, van seleccionar almenys dues organitzacions líders. A continuació van passar tres qüestionaris diferents, un per cada vector de transformació. Els resultats[12] van ser els següents (*vegeu figura 7*).

	Telco	Financiero	Seguros	Media	Retail	Público	Académico	Energéticas	TOTAL
NIVEL	INTERMEDIO	INTERMEDIO	INTERMEDIO	PRINCIPIANTE	INTERMEDIO	PRINCIPIANTE	INTERMEDIO	PRINCIPIANTE	INTERMEDIO
TOTAL	4.8	4.8	4.5	3.9	4.6	3.1	4.3	2.5	4.1
NEGOCIO	6.4	4.5	5.2	4.4	4.8	2.3	5.0	-	4.7
TECNOLOGÍA	4.8	5.2	4.6	4.1	4.6	3.3	2.9	1.9	4.0
CULTURA	3.2	4.6	3.7	3.3	4.4	3.6	5.0	3.2	3.9

FIGURA 6: Resultats de l'estudi sobre la transformació digital a España.
Font: Global Center for Digital Business Transformation

Dit això, volem prestar especial atenció al sector que ens ocupa, el **sector acadèmic**. L'estudi ens explica que aquest sector té una posició privilegiada per la seva cultura i enfocament en el client-alumne, però que encara hi ha un gran desconeixement sobre el potencial que pot aportar la tecnologia. També es destaca que tots els centres d'ensenyament sempre tenen com a principal objectiu la qualitat del seu ensenyament per damunt dels processos, la tecnologia, etc., però, no han adoptat la tecnologia d'una manera òptima ni en l'àmbit pedagògic ni en els seus processos interns com poden ser els canals de comunicació amb els clients-alumnes.

Ara bé, quina és la situació de la GE dins del sector de l'educació? Està preparada per fer front a una realitat cada vegada més alterada per les disrupcions digitals? Necessita fer la tan comentada transformació digital? Si seguim amb el treball de Paradigma (*2018*), podem dir que la GE fa un ús de la tecnologia molt superficial, per exemple, com a reforç a les classes presencials per mitjà de les presentacions digitals (el nivell d'expertesa en les TIC de cada docent influirà en aquest factor). Una altra advertència que podem extreure de la seva pràctica educativa és l'ús que se'n fa de Moodle[13] (*vegeu figura 8*). D'una banda, és temporal, és a dir, depenent de les necessitats d'un curs en concret s'habilita la plataforma durant un temps limitat. D'altra banda, és accessible per docents i alumnes del curs però només fa la funció de repositori digital pels documents que es van treballant a la classe presencial. És a dir, no hi ha una estratègia global darrere de l'ús de les TIC, sinó que cada membre en fa la utilització que més li convé en cada moment de manera autònoma. Un altre element que volem destacar és l'aprofitament dels canals digitals, parlem per exemple de la pàgina web i de les xarxes socials a on és evident que no s'ha explotat tot el potencial de la web 3.0[14].

[12] Per interpretar millor aquests resultats hem de recordar l'estudi "*Life in the digital vortex*", vist al punt 3.2, ja que l'objecte d'estudi de les dues publicacions és el mateix, només canvia la seva perspectiva.

[13] https://moodle.org/?lang=ca

[14] https://ca.wikipedia.org/wiki/Web_3.0

FIGURA 7: Utilització de Moodle a la GE

Tot plegat mostra certa immaduresa digital i escepticisme sobre el valor real de la transformació digital, cosa que implica que la capacitat introduir millores al seu sistema és lenta, a causa de la gestió tradicional dels diferents projectes.

5.2 Valor per l'organització

El procés de transformació institucional que iniciarem a través de l'eLearning canviarà tots els processos de la gestió de l'aprenentatge (*De la Teja, 2017*) de l'organització i generarà valor des de les següents perspectives.

5.2.1 Valor tecnològic

La **tecnologia** serà un pilar bàsic que sustentarà el negoci per seguir creixent i competint en un mercat global a on la disrupció digital és un fet. Això ho aconseguirem desenvolupant un sistema de gestió LMS[15] basat en tecnologies OpenSource i plataformes Cloud, que centri tots els processos tecnològics i que faciliti l'adaptació al client-alumne.

5.2.2 Valor cultural

El veritable valor d'una organització digital són les **persones**, per tant, la transformació digital ha de portar-nos a "*fomentar una cultura organitzativa basada en valors de llibertat i responsabilitat que ens faci atraure i fer créixer el talent*" (*Paradigma, 2018*). En conseqüència, els membres de l'organització estaran més motivats i el resultat del seu treball serà més valuós.

5.2.3 Valor empresarial

La transformació digital no només ens aportarà més eficiència i eficàcia o un equip més qualificat, sinó que ens farà reorientar l'**estratègia empresarial** per produir serveis i productes adaptats a les necessitats dels clients-alumnes. A més, podrem obtenir noves fonts d'ingressos gràcies a l'adopció de noves disrupcions tecnològiques (*Paradigma, 2018*). Amb tot, aconseguirem que la marca GE sigui més competitiva.

5.2.4 Valor pedagògic

L'elearning que volem desenvolupar estarà centrat en el client-alumne si s'inspira en les noves teories d'E/A[16], si aplica nous models pedagògics com el disseny instruccional i si aprofita les noves tendències

[15] Learning management system. Consultat a: https://en.wikipedia.org/wiki/Learning_management_system

[16] Ensenyament / Aprenentatge

pedagògiques com la gamificació o l'aprenentatge col·laboratiu. Si ho fem així, la GE oferirà un E/A propi de l'educació del S. XXI.

5.3 Viabilitat[17]

Per tal de comprovar el grau de viabilitat del nostre TFM examinarem els següents aspectes:

- **Sobrecostos econòmics**: Els costos econòmics associats a la realització del TFM es preveuen mínims, ja que es desenvoluparà un pressupost d'inversió que tindrà en compte tots els actius materials i no materials del projecte, que ajudarà a quantificar l'abast econòmic i valorar si és viable.
- **Sobrecost temporal**: A causa del fet que el TFM està temporitzat dins d'un semestre acadèmic i, a més, es crearà un cronograma per planificar totes les fases i totes les tasques a realitzar, que es seguirà fins a l'entrega final. Per tant, no es preveu cap desviació temporal important.
- **Canvis en les especificacions i l'abast**: Durant la realització del TFM és possible que hi hagin canvis en la planificació degut a la seva contextualització dins d'una organització real, però aquest factor no pot resultar negatiu pel projecte, sinó que s'intentarà aprofitar en benefici de la solució final.
- **Problemes de qualitat**: Si es dóna la situació que el TFM es veu condicionat per diferents factors que afecten la qualitat del producte final es tindran en compte mesures correctores per solucionar-ho.
- **Canvis organitzatius**: Aquest TFM està supeditat a un context real com és la GE, per tant, podria donar-se canvis organitzatius durant el procés. Tot i això, la comunicació entre totes les parts és fluida i continua, i és per aquest motiu que per qualsevol canvi no planificat es preveu una correcció ràpida i coherent. A més, és important ressaltar que els agents que regulen el TFM (Tutor de pràctiques UOC, tutora de pràctiques externa i autor) s'han compromès a avaluar el resultat fins al final.

En definitiva, d'acord amb les conclusions extretes fins ara, creiem que en el cas de la GE no existeix un necessitat extrema, tenint en compte el sector que pertany i el context local que ocupa. Tanmateix, la transformació digital no és un concepte relatiu que es pugui negociar perquè ens ocupa a tots/es com a ciutadans, nadius digitals o no, i aquesta condició es pot projectar a qualsevol organització sigui del sector que sigui. Per tant, queda justificada, sense cap mena de dubte, l'**activació del procés transformador que portarà a la GE al s. XXI perquè es cobrirà la necessitat, i la solució serà viable dins del seu context.**

[17] Conejero, I. (2015)

6 Objectius del projecte

OBJECTIU GENERAL A	OBJECTIUS ESPECÍFICS A
Liderar la transformació digital de l'organització General d'Estudis amb l'eLearning com a estratègia de canvi.	1. **Implantar** un eLearning, innovador i competitiu globalment. 2. **Centrar** la definició dels serveis de l'organització en el client-alumne. 3. **Prioritzar** l'optimització dels recursos per una solució estratègica eficient i eficaç.
OBJECTIU GENERAL B	**OBJECTIUS ESPECÍFICS B**
Gestionar el canvi organitzatiu de la General d'Estudis a escala tecnològica, cultural, empresarial i pedagògica.	1. **Informar** els membres de l'organització sobre l'estratègia de canvi. 2. **Definir** el nou disseny organitzacional de la General d'estudis. 3. **Produir** solucions formatives de més qualitat, personalitzables i innovadores. 4. **Captar** nous clients-alumnes amb nous mètodes pedagògics i tecnològics. 5. **Posicionar** la marca General d'Estudis a escala local i global.

TAULA 1: Objectius del TFM

7 Anàlisi de les necessitats

El pla d'anàlisi de necessitats és la primera fase del model tecnopedagògic **ADDIE** que, com ja hem explicat al punt 3.4, és el què seguirem per estructurar el nostre projecte. Miles (*2003*) defineix que l'anàlisi d'un tasca és una **avaluació profunda de necessitats** que ens permetrà definir amb claredat la naturalesa exacta del problema organitzatiu i determinar com es pot resoldre (*Williams, P. et altres, s.d*). Essencialment és una avaluació de l'organització (GE), de les persones (treballadors i alumnes) i del contingut (TIC). El resultat de la fase d'anàlisi ha d'incloure: el problema de l'organització en relació amb els objectius d'aquesta i la distància que hi han entre ells; el perfil del públic; l'anàlisi de la tasca; identificació de la solució (distribució i infraestructura); recursos i temps disponibles, incloent pressupost, i descripció del mode de mesurament de l'èxit (*Williams, P. et altres, s.d*).

Dit això, seguirem l'estratègia creada per Alexandre Ostewalder al 2004 i que va resultar molt efectiva en la construcció de diàlegs, en la creació de llenguatges compartits, en el suport a la pluja d'idees, en la construcció d'equips, en la col·laboració i creació d'estructures basades en la implementació de idees noves i innovadores (*Stenn, 2017*). Parlem del **Model de Negoci Canvas**[18], dividit en nou blocs (*vegeu figura 9*), que hem adaptat a les nostres necessitats.

FIGURA 8: Nou fases del model de negoci Canvas adaptades al nostre estudi

[18] https://en.wikipedia.org/wiki/Business_Model_Canvas

7.1 Objecte d'estudi

L'anàlisi inclourà els 3 objectes d'estudi següents (*Robbins, S.P., 1987*):

1. **L'organització** - Analitzarem l'entorn, l'estratègia, l'estructura organitzativa, la gestió dels recursos humans, materials i tecnològics, la comunicació formal i informal, i la cultura organitzativa (*Pons i Peregort, O., 2000*).
2. **Els grups** - Estudiarem les relacions entres els diferents individus que, ja sigui a nivell intern o extern, interactuen dins el context de la GE. Com són els processos de lideratge? De comunicació? S'estudiarà com s'estructura el grup, els rols i les funcions, les normes, la seva cohesió. Processos que determinaran els comportaments del grup en el treball (*Pons i Peregort, O., 2000*).
3. **Les persones** - Aquest objecte d'estudi el segmentarem en tres grups segons la seva relació amb la GE. Creiem que, d'aquesta manera, es tindrà una bona mostra representativa dels diferents estrats socials (*Williams, P. et altres, s.d*):
    a. **Els clients-alumnes**, que assisteixen als cursos i paguen les seves matrícules. A partir de l'anàlisi d'aquest segment del nostre públic objectiu volem saber quin tipus d'alumne té actualment la GE, quin coneixement i experiència tenen amb l'eLearning, i quina és la seva opinió respecte a la introducció de noves metodologies pedagògiques i tecnològiques a l'organització.
    b. **Els membres de l'organització**. Aquest segment inclou directius, tècnics, professors i administratius i ens aportarà una visió més interna de com funciona la GE; de com veuen la transformació digital. Creuen que serà possible? Són optimistes o es resistiran al canvi?
    c. Per últim, **els socis i col·laboradors** que estan vinculats a la GE perquè requereixen que els seus treballadors siguin formats en un dels seus cursos. Reforçaran els seus vincles després de la TD? Prefereixen no canviar res i continuar amb els mateixos mètodes?

7.2 Tècniques i instruments

L'anàlisi de necessitats pot realitzar-se amb una gran varietat de mètodes de recopilació de dades, però, en el nostre projecte i amb el propòsit de fer una anàlisi exhaustiva de la situació es faran servir 3 tècniques diferents i complementàries (**l'enquesta, l'entrevista i la cerca bibliogràfica**) que ens ajudaran a diversificar el pla de recollida d'informació (*vegeu taula 2*), i a seguir una estratègia de triangulació per a confrontar i comparar les dades obtingudes, assolint així més rigor i qualitat en el nostre estudi (*Rodríguez, D.; Valldeoriola, J., 2009*). En gran mesura l'enquesta i l'entrevista seran els dos mètodes d'investigació més emprats en aquest estudi. D'una banda, utilitzarem l'enquesta com a tècnica perquè ens permetrà plantejar una sèrie de preguntes per a recollir informació estructurada sobre el nostre objecte d'estudi, dades quantitatives i qualitatives que podrem tractar i analitzar (*Meneses, J., Rodriguez, D., s.d*). D'altra banda, l'entrevista com a mètode ens facilitarà justificar o legitimar les dades procedents de les converses amb els participants en la investigació, i creiem que amb aquesta tècnica podrem comptar amb un public objectiu molt més actiu i reflexiu per generar dades que no podriem obtenir de cap altra manera (*Manson, 2002 i Vallés, 1999*).

TÈCNICA	INSTRUMENT I CRITERIS	FINALITAT	MOSTRA I MÈTODE DE MOSTREIG[19]
Enquesta com a estudi de mercat *Mètode directe* *(vegeu Annex 1)*	**Qüestionari a organitzacions** *Autoadministrat.* *Estructurat.* *Preguntes tancades dicotòmiques i politòmiques de resposta única.* *Informació quantitativa.* *Resultats estandaritzables.*	Per recollir coneixements, opinions i actituds i entendre el context empresarial local que té la GE. És de molt interés saber quin ús fan les altres organitzacions educatives de l'entorn de les noves tecnologies. Quines expectatives de futur tenen, etc. Els resultats nodriran l'anàlisi DAFO que es realitzarà al finalitzar el pla de recollida.	Ilerna Online[20]: Centre d'ensenyament privat de cicles formatius en la modalitat online. Studium[21]: Centre d'ensenyament privat de cursos d'oposicions i repassos en modalitat presencial. Inlingua[22]: Centre d'ensenyament privat de cursos de d'idiomes en modalitat presencial. *Mostreig subjectiu per decisió raonada:* A partir d'una consulta clau es va determinar que les tres organitzacions educatives que competien per un mercat semblant eren les tres de la mostra. Tota la mostra ha estat productora de dades.
Enquesta global a la GE *Mètode directe* *(vegeu Annex 2)*	**Qüestionari a persones físiques** *Autoadministrat.* *Estructurat.* *Preguntes tancades dicotòmiques i politòmiques de resposta única.* *Informació quantitativa.* *Resultats estandaritzables.*	Per recollir coneixements, opinions i actituds des de diferents estrats social de la GE sobre l'eLearning. També s'ha buscat conèixer les expectatives que hi poden haver abans de iniciar el procés de transformació digital. Els resultats nodriran l'anàlisi DAFO que es realitzarà al finalitzar el pla de recollida.	1500 alumnes de tots els cursos del centre GE. 50 treballadors fixos. (Direcció, tècnics i administració). 100+- professorat. 1 Socis i/o col·laboradors. *Mostreig discrecional:* L'enquesta s'ha dissenyat per ser contestada per tots els alumnes, treballadors de la GE i socis/col·laboradors sense distincions. Dit això, d'una població de 1600 individus s'ha convidat a 500 i, finalment, ⅕ part ha estat productora de dades.
Enquesta individual *Mètode directe* *(vegeu Annex 3)*	**Qüestionari a persones físiques** *Autoadministrat.* *Estructurat.* *Preguntes obertes i preguntes tancades dicotòmiques i politòmiques de resposta única.* *Informació quantitativa i qualitativa.* *Resultats estandaritzables.*	Per recollir coneixements, opinions i actituds, però, des d'una perspectiva més personal de la cultura organitzativa (estructura, rols/funcions, comunicacions, etc.). La percepció dels entrevistats és vital per fer una fotografia el més real posible de l'organització. A més, les seves expectatives o les resistències respecte al procés de canvi també influiran en la configuració de l'equip de treball. Els resultats nodriran l'anàlisi DAFO que es realitzarà al finalitzar el pla de recollida.	Director general, Domènec Boldú. Directora Balàfia, Cristina Rey Informàtic, Joan Gatius. Community manager, Cristina Mongay. Cap d'estudis, Josep Blasco. Professor, Florià Belinchon. Professor, Manel Melé. Administratiu, Diego Rodríguez. Coordinador oposicions, Alfred Sisó. Coordinadora cursos aturats, Ares Barbero. *Mostreig subjectiu per decisió raonada:* S'ha fet una mostra amb diferents representants de cada grup de l'estructura interna de la GE. Tota la mostra ha estat productora de dades.
Entrevista personal *Mètode directe*	**Entrevista a persones físiques** Semiestructurada Exploratòria. Individual. Focalitzada.	Per a comprendre la realitat de la GE des de les persones que hi treballen. Possibilitarà comprendre en més profunditat, sense idees, ni categories predeterminades, l'objecte d'estudi a partir de la reflexió i perspectiva de l'entrevistat.	Informàtic, Joan Gatius. Community manager, Cristina Mongay. Cap d'estudis, Josep Blasco *Mostreig subjectiu per decisió raonada:* S'ha fet una mostra amb diferents representants de l'estructura interna de la GE que aportaran

[19] https://ca.wikipedia.org/wiki/Mostreig_(estad%C3%ADstica)

[20] https://www.ilerna.es/es/fp-a-distancia

[21] http://www.studium-academia.com/web/inici.html

[22] http://inlingualleida.es/

	En profunditat. No directiva. Informació qualitativa.	Els resultats nodriran l'anàlisi DAFO que es realitzarà al finalitzar el pla de recollida.	experiència i coneixements molt valuosos per l'estudi.
Entrevista grupal *Mètode directe*	**Discussió en grup** *No estructurat.* *Pregunta inicial oberta.* *Exploratòria.* *Grupal.* *Focalitzada.* *En profunditat.* *No directiva.* *Informació qualitativa.*	El propòsit de la primera discussió de grup va ser proporcionar l'oportunitat als membres del grup d'interaccionar amb la resta, cosa que estimularà la reflexió sobre la transformació digital de la GE, sense pretendre arribar a un consens. Les conclusions extretes seran utilitzades en el disseny del grup de treball i en el disseny de la solució. Els resultats nodriran l'anàlisi DAFO i PREN que es realitzarà al finalitzar el pla de recollida.	Informàtic, Joan Gatius. Community manager, Cristina Mongay. Cap d'estudis, Josep Blasco. Professor, Florià Belinchon. Administratiu, Diego Rodríguez. *Mostreig subjectiu per decisió raonada:* S'ha escollit als individus per la seva idoneïtat (motivació i coneixements) en la formació de l'equip de treball de la solució proposada.
		El propòsit de la segona discussió de grup va ser obtenir una visió estratègica de les perspectives i expectatives dels directors executius de l'organització. La tècnica va ser molt interessant per comprovar el grau de compromís des del nivell estratègic i la voluntat de canvi organitzatiu. Els resultats nodriran l'anàlisi DAFO i PREN que es realitzarà al finalitzar el pla de recollida.	Directors executius de la general d'estudis. *Mostreig subjectiu per decisió raonada:* La mostra està composada pels 3 directors executius de l'organització. L'interès per conèixer les seves opinions serà cabdal per pendre les decisions estratègics derivades del desenvolupament de la solució proposada.
Entrevista *Mètode directe*	**Consulta clau** *Semiestructurada.* *Pregunta oberta.* *Exploratòria.* *Individual.* *Focalitzada.* *Informació qualitativa.*	Durant tot el projecte s'han fet consultes en diferents moments per resoldre un dubte puntual o ampliar la informació sobre algun punt, com d'hores dedicades a alguna tasca o el preu/hora d'algun dels membres de l'organització. Aquesta informació ha estat molt útil sobretot per fer els pressupostos i per entendre el funcionament de l'organització. Els resultats nodriran l'anàlisi DAFO que es realitzarà al finalitzar el pla de recollida.	Director general, Domènec Boldú. Directora Balàfia, Cristina Rey. Responsable comptabilitat, Sergi Font. Informàtic, Joan Gatius. Community manager, Cristina Mongay.
Consulta i cerca bibliogràfica *Mètode indirecte*	**Documents i arxius** *Website* *MOOC Agile, Scrum, Kanban.* *Documents de suport UOC.*	Per recollir informació específica sobre la GE i altres organitzacions de l'entorn. Per entendre noves metodologies organitzatives, i tecnopedagògiques. Per conèixer l'estat de la transformació digital a escala global. Aquestes dades fonamentaran el disseny de la proposta i complementaran els resultats obtinguts amb les altres tècniques. Els resultats nodriran l'anàlisi DAFO que es realitzarà al finalitzar el pla de recollida.	

TAULA 2: Tècniques i instruments

7.3 Procediments

El nostre enfocament procedimental és **aplicat** (volem transformar un context), i té **caràcter mixte**: **Empírico-analítica** (quantitativa, enquestes), la **constructivista** (qualitativa, entrevistes en profunditat) i el **sociocrític** (qualitativa, documents oficials i personals).

També volem ressaltar que el nostre pla d'anàlisi de necessitats l'hem seqüenciat des d'una perspectiva metodològica que en un principi no seria l'adequada per una investigació només quantitativa, però, creiem que es pot adaptar al nostre estudi i ens ajudarà a mostrar el treball fet de forma clara i ben estructurada. Parlem del mètode etnogràfic (*Rincón, D. et altres, 1995*), metodologia constructivista, que busca la comprensió detallada des de diferents perspectives d'altres individus o grups (*Rodríguez, D., Valldeoriola, J., 2009*).

Ara bé, la diferència més destacable entre el nostre estudi i la etnografia és que és tracta d'un procés lineal, és a dir, no segueix un model cíclic en forma d'espiral (*Rincón, D. et altres, 1995*). No obstant això, volem extrapolar i adapatr les sis fases en la investigació etnogràfica al nostre projecte de la següent manera: La **fase exploratòria i de reflexió** és la fase inicial de la investigació. En aquesta fase vam definir el nostre context d'actuació, General d'estudis, i vam contactar amb la directora de Balàfia (Cristina Rey) i el director general (Domènec Boldú) per interrogar sobre l'oportunitat de realitzar el projecte a la seva organització. En aquesta fase es van realitzar diverses entrevistes informals per acordar com relacionar el projecte-TFM a les seves necessitats. Cal dir que la informació extreta és cualitativa i ens va servir per tenir una visió no contrastada del context i del treball a realitzar, la **fase de planificació** a on fem recerca bibliogràfica (*vegeu Annex 10*) que ens acostarà a entendre el fenòmen de la transformació digital de les organitzacions a escala global i la problemàtica per la manca d'innovació en la cultura organitzativa. Això ens va portar a definir la finalitat del nostre estudi (*punt 3.3*). Volem destacar la nova perspectiva que va agafar el treball en aquest punt, ja que es va ser conscient de l'estat de la transformació digital en altres sectors, no només en l'educació. En aquest moment ja estem en contacte amb l'organització i els seus membres. Es comença la recollida d'informació via web (*vegeu Annex 10*), bàsica per descriure el context detalladament. També es realitzen petites entrevistes, enteses com a consultes clau (*vegeu Annex 9*), que complementen la informació que es va acumulant sobre la GE. És en aquest punt a on també es realitza una entrevista amb el director general i la directora de Balàfia per preguntar sobre l'estructura de l'organització. Es pretenia entendre, principalment, com funcionava internament i quins tipus de cursos impartien (*vegeu figura 10*).

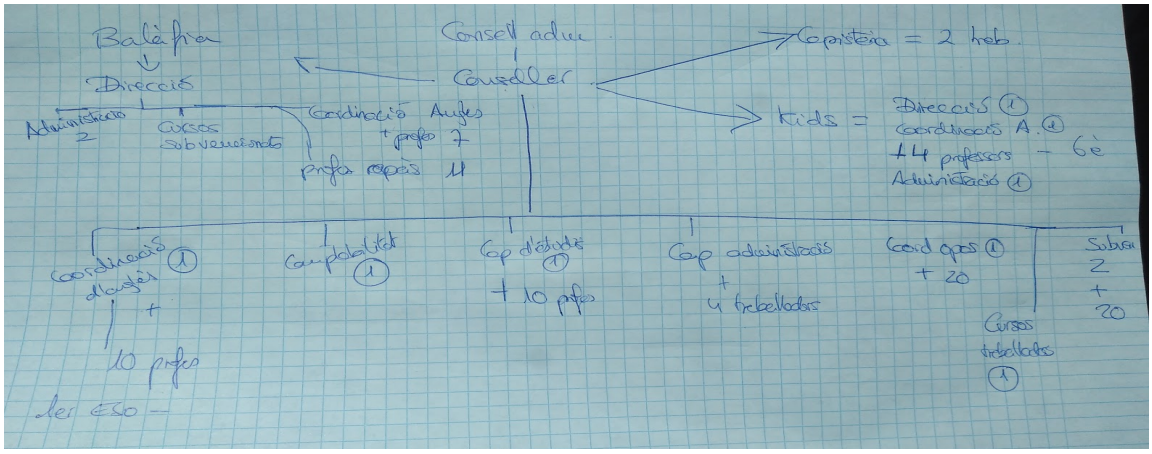


FIGURA 9: Esbós de l'organigrama de la GE

Paral·lelament es segueix consultant bibliografia (*vegeu Annex 10*) per fonamentar la descripció de la GE, la seva necessitat, i la justificació i viabilitat d'un projecte com el nostre. Per acabar, es van definir els objectius que han de dirigir el projecte cap a la satisfacció de les necessitats trobades.
Seguidament, es va establir l'objecte d'estudi i, també, es va buscar informació i es van definir els mètodes d'investigació, tècniques i instruments, (*vegeu Annex 10*) més adients pel nostre projecte.

Finalment, es van dissenyar les enquestes (*vegeu Annex 1*, *Annex 2 i Annex 3*) i les entrevistes (individuals i grupals) seguint bibliografia específica sobre els mètodes d'investigació tant quantitativa com qualitativa.
Tot seguit, a la **fase d'entrada en el escenari** va ser necessari ficar-nos en contacte amb l'organització per, d'un banda, enviar els enllaços a les mostres convidades respectives de cada tècnica i, d'altra banda, establir les cites amb els participants de les entrevistes.
Tota aquesta fase es va realitzar d'una manera molt àgil i eficient gràcies a la implicació i motivació dels participants en el projecte. A més, es realitzen consultes clau (*vegeu Annex 9*), a través del correu electrònic, al responsable de comptabilitat per tenir accés al pressupostos, a l'informàtic per disposar d'un llistat d'eines tecnològiques i a la community manager per valorar les eines i canals més adients a escala interna i externa (*vegeu Annex 9*). En aquest punt tots els membres de la GE ja coneixen el projecte que s'està desenvolupament i la seva resposta és totalment proactiva. Aquest és un factor fonamental que s'ha de valorar en gran mesura. A continuació, a la **fase de retirada de l'escenari** es va realitzar el buidatge de totes les dades produïdes per les enquestes i les entrevistes (*vegeu Annex 4, Annex 5, Annex 6, Annex 7 i Annex 8*), seguint els procediments descrits en el punt 7.3.

Després, a la **fase d'anàlisi de la informació,** en primer lloc, es va enviar el buidatge de la informació, fet en un document word de l'aplicació Google Drive en format de taula (*vegeu Annex 7* i Annex 8), als participants de les entrevistes personals i grupals per revisar la seva participació i corregir dobles interpretacions o errors en la recollida. En segon lloc, es va triangular tota la informació per extraure tot allò que ens pogués servir per fer l'anàlisi de necessitats. Tot seguit, un cop es va analitzar tota la informació es va emprar la tècnica DAFO per presentar sistemàticament els resultats, en forma de punts forts i febles, oportunitats i amenaces del context i estratègies que es poden seguir.
Finalment, a la **fase de producció de la proposta de solució** es va donar forma al producte final que resulta que tot l'anàlisi anterior. És a dir, es van definir els eixos estratègics i els recursos clau necessaris per complir amb un producte d'aquesta naturalesa.

A la taula següent (*vegeu taula 3*) descrivim d'una manera més esquemàtica com ha estat el procés d'actuació i de recollida de la informació obtinguda (*Rodríguez, D., Valldeoriola, J., 2009*).

	PROCEDIMENT D'ACTUACIÓ	**PROCEDIMENT DE RECOLLIDA**	**VALIDESA**
Enquesta com a estudi de mercat *Fase d'entrada a l'escenari. (vegeu Annex 4)*	S'ha creat un formulari digital amb l'eina Google Forms[23]. Posteriorment s'ha enviat a la mostra l'enllaç per accedir-hi adjuntat en un correu electrònic.	*Estadística descriptiva (Observem i descrivim):* Les respostes s'han rebut a través del mateix medi digital: Google Forms. El programa filtra les respostes i les mostra de manera automàtica i organitzada a través de gràfics en temps real.	*S'ha mantingut la objectivitat respecte a l'objecte d'estudi. S'ha buscat la fiabilitat dels resultats en cas de repetir la investigació.*
Enquesta global a la GE *Fase d'entrada a l'escenari.*	S'ha creat un formulari digital amb l'eina Google Forms. Posteriorment s'ha enviat a la mostra l'enllaç per accedir-hi	*Estadística descriptiva (Observem i descrivim):* Les respostes s'han rebut a través del mateix medi digital: Google Forms. El programa filtra les respostes i les mostra de manera automàtica i	*S'ha mantingut la objectivitat respecte a l'objecte d'estudi. S'ha buscat la fiabilitat dels resultats en cas de repetir la investigació.*

[23] https://www.google.com/intl/ca_es/forms/about/

(vegeu Annex 5)	en un missatge a través de l'aplicació Whatsapp[24].	organitzada a través de gràfics en temps real.	
Enquesta individual *Fase d'entrada a l'escenari.* *(vegeu Annex 6)*	S'ha creat un formulari digital amb l'eina Google Forms. Posteriorment s'ha enviat a la mostra l'enllaç adjuntat en un correu electrònic.	*Estadística descriptiva (Observem i descrivim):* Les respostes s'han rebut a través del mateix medi digital: Google Forms. El programa filtra les respostes i les mostra de manera automàtica i organitzada a través de gràfics en temps real.	*S'ha mantingut la objectivitat respecte a l'objecte d'estudi.* *S'ha buscat la fiabilitat dels resultats en cas de repetir la investigació.*
Entrevista personal *Fase d'entrada a l'escenari.* *(vegeu Annex 7)*	S'ha fet una entrevista individual a cada individu de la mostra. La entrevista ha estat preparada amb anterioritat amb la preparació d'un guió amb qüestions clau. A més, en totes les entrevistes, s'ha aprofitat per conversar d'altres temes que no estaven preparats però interessants per l'estudi.	Totes les entrevistes s'han anat seguint a través d'un tablet conectada a internet. Les anotacions s'han fet directament en un document word guardat al Google Drive. Tota la informació s'ha agrupat en temes recurrents com l'estructura de l'organització o l'ús de les noves tecnologies.	*S'ha assegurat el rigor i la veracitat de la investigació garantint que els resultats són confiables i creïbles respecte al context dels centres d'ensenyament privat. Amb aquest objectiu s'ha utilitzat la triangulació de dades resultants de les diferents tècniques emprades i s'ha demanat als participants que comprovessin i revisessin la seva participació en l'estudi.* *S'ha mantingut la objectivitat respecta a l'objecte d'estudi.* *S'ha buscat el criteri de dependència dels resultats al context de la GE.*
Entrevista grupal *Fase d'entrada a l'escenari.* *(vegeu Annex 8)*	La discussió en grup s'ha preparat amb antelació per poder comptar amb tota la mostra. S'ha portat a terme en una aula de la GE amb pissarra i projector. En la primera discussió en grup (membres de la GE), es va plantejar una pregunta oberta als participants i es va deixar interactuar als participants. En la segona discussió en grup (directors executius de la GE), primer, es va realitzar una presentació digital i es va acabar compartint les idees i resolent els dubtes generats durant la trobada.	Durant les dues discussions en grup es va anar recollint els conceptes o idees interessants que van anar sortint en un document word de l'eina Google Drive per treballar-hi posteriorment amb més accessibilitat. Posteriorment, es va treballar la informació i es va relacionar amb les dades resultants de les altres tècniques.	*S'ha assegurat el rigor i la veracitat de la investigació garantint que els resultats són confiables i creïbles respecte al context dels centres d'ensenyament privat. Amb aquest objectiu s'ha utilitzat la triangulació de dades resultants de les diferents tècniques emprades i s'ha demanat als participants que comprovessin i revisessin la seva participació en l'estudi.* *S'ha mantingut la objectivitat respecta a l'objecte d'estudi.* *S'ha buscat el criteri de dependència dels resultats al context de la GE.*
Entrevista *Fase de planificació i fase d'entrada a l'escenari.* *(vegeu Annex 9)*	Les consultes clau han estat continues al llarg del treball i s'han fet en diferents mitjans (correu electrònic, presencialment, trucada telèfon i missatge whatsapp). Sempre no han estat més d'una o dos preguntes referents a qüestions molt concretes.	Habitualment la consulta s'ha fet per telèfon i s'ha procedir a guardar la informació a l'aplicació google Drive. Però, depenent del format en què s'ha fet la consulta, la resposta s'ha pogut rebre de diferent manera.	*S'ha mantingut la objectivitat respecte a l'objecte d'estudi.* *S'ha buscat el criteri de dependència dels resultats al context de la GE.*
Consulta i cerca bibliogràfica *Fase exploratòria, fase de planificació i*	S'ha explorat bibliografia sobre la transformació digital de les organitzacions i l'estat de l'elearning a España a través de cerques a la web i	Tots els documents i arxius utilitzats han estat guardats a l'aplicació Google drive per evitar pèrdues i per garantir un accés fàcil. Tots els documents han estat guardats en diferents carpetes per categoritzar la temàtica. S'hi	S'ha assegurat que les fonts d'informació estiguessin actualitzades i fossin acadèmiques. Totes han estat contrastades amb d'altres fonts del mateix àmbit.

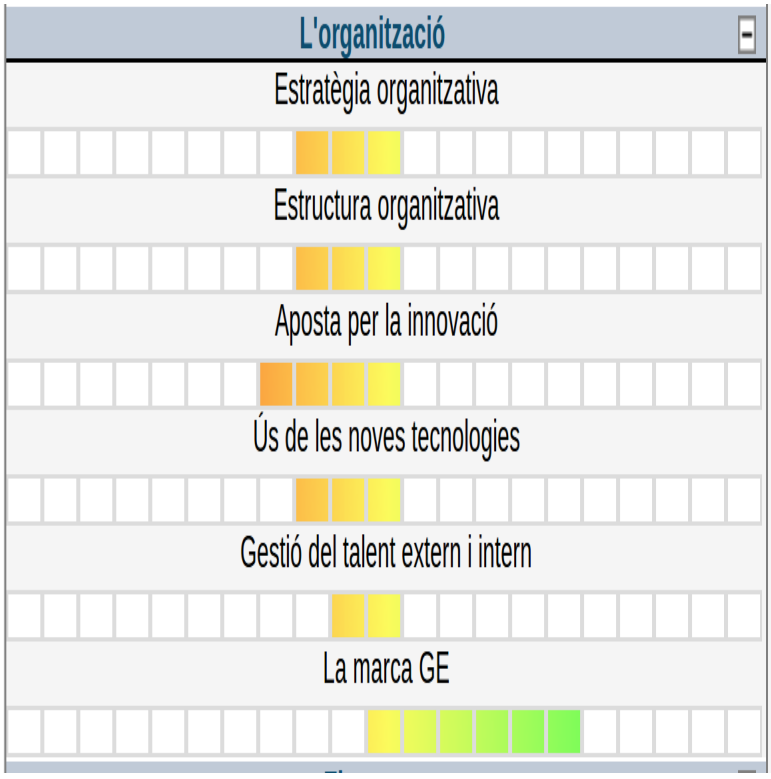
[24] https://ca.wikipedia.org/wiki/WhatsApp

d'entrada a l'escenari. (vegeu Annex 10)	s'han seleccionar i reordenat els recursos digitals propis. Aquests documents sempre han estat digitals.	accedeix i se n'extreu informació en el moment de treballar algun punt relacionat en el projecte.	

TAULA 3: Procediments recollida de dades

7.4 Anàlisi DAFO

L'anàlisi DAFO[25] és una tècnica de planificació estratègica per a avaluar les **d**ebilitats, **a**menaces, **f**ortaleces i **o**portunitats d'un projecte. En el nostre cas, l'emprarem per a fer una **presentació sistemàtica** de la informació obtinguda en els tres mètodes d'investigació que hem descrit anteriorment: l'enquesta, l'entrevista i la cerca bibliogràfica. Més concretament, els objectes d'estudi analitzats s'han dividit entre els factors interns (l'organització, els grups, els clients-alumnes, i els membres de l'organització) que qualifiquem com a debilitats o fortaleces, i els factors externs (l'entorn local i l'entorn global) que qualifiquem com amenaces o oportunitats. El resultat serà **la situació actual de la General D'estudis a escala interna i externa respecte** (*vegeu Annex 11*) **a l'ús actual de les noves tecnologies i la capacitat d'afrontar un procés de canvi organitzatiu**[26].

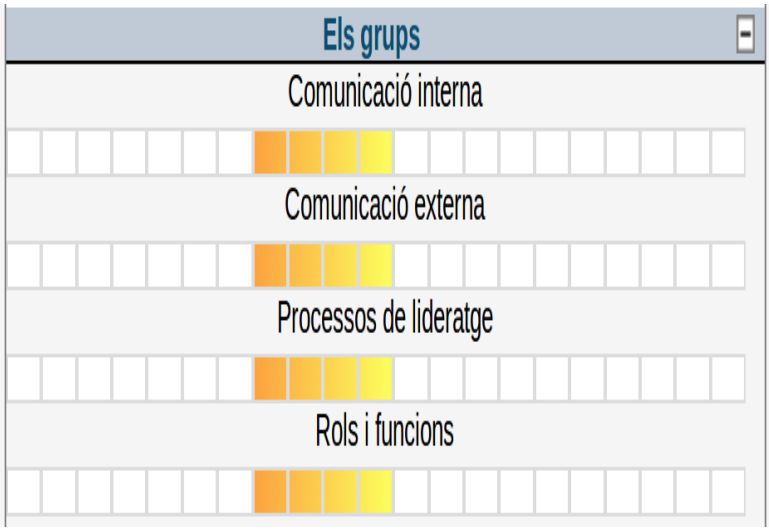
L'ORGANITZACIÓ	
L'organització General d'estudis necessita una renovació de la seva estratègia organitzativa. L'estructura organitzativa no està definida formalment en cap document i és un reflex de la seva manera peculiar de dividir i coordinar les activitats. Una de les conclusions que més han sortit durant les entrevistes és el fet de continuar treballant com a organització petita en un context local. Els processos que es van crear en els inicis són els mateixos o s'han actualitzat mínimament. A més, no hi ha cap equip per buscar la innovació, sinó que cada membre, segons els seus criteris, adapta el seu treball als seus interessos, habilitats o necessitats. Això no obstant, creiem que un dels valors més importants que té l'organització és la seva marca, confirmat per ser el centre d'ensenyament privat d'oposicions i repassos amb més volum d'alumnes i cursos de la província de Lleida. **En conclusió, la dimensió de l'organització es considera una debilitat present.**	

[25] https://ca.wikipedia.org/wiki/An%C3%A0lisi_DAFO

[26] Totes les imatges que es mostren en el punt 7.4: Anàlisi DAFO són el resultat d'utilitzar l'eina en línia per la creació de DAFO's de l'empresa Enaxis. Disponible a http://www.enaxis.com/swot/

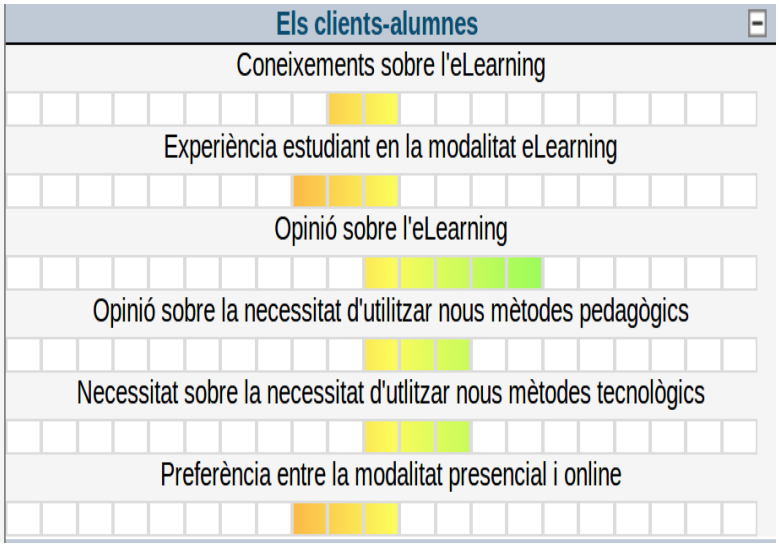
ELS GRUPS

Estudiar els processos comunicacionals ens ha servit per detectar que no existeix cap pla de comunicació que regula les comunicacions internes i externes. Per exemple, no es disposa de cap canal oficial per comunicar-se internament, per informar de reunions, de canvis organitzatius. Tot es percep molt informal. A escala externa, en la comunicació amb els alumnes, tampoc es contempla cap aplicatiu o procés oficial per comunicar-se. De manera paral·lela, els processos de lideratge i la definició dels rols i les funcions són confusos i es percep la presa de decisions des d'una perspectiva reactiva, no proactiva. **En conclusió, la dimensió dels grups es considera una debilitat present.**



ELS CLIENTS-ALUMNES

L'anàlisi dels clients-alumnes ens ha ajudat a entendre que el tipus d'alumne que té la GE, actualment, és tradicional, és a dir, no té experiència estudiant en línia i si pot escollir entre la modalitat presencial i online, s'estima més la primera. Aquest fet pot fer aparèixer certes barreres com la falta d'habilitat emprant les noves tecnologies. Tot i això, té una alta consideració del concepte eLearning encara que el defineix des d'una perspectiva clàssica. Com a punt a valorar, també, volem destacar que és un alumne que espera i vol que s'implantin nous mètodes pedagògics i tecnològics al seu aprenentatge. **En conclusió, la dimensió dels clients-alumnes es considera una fortalesa present.**

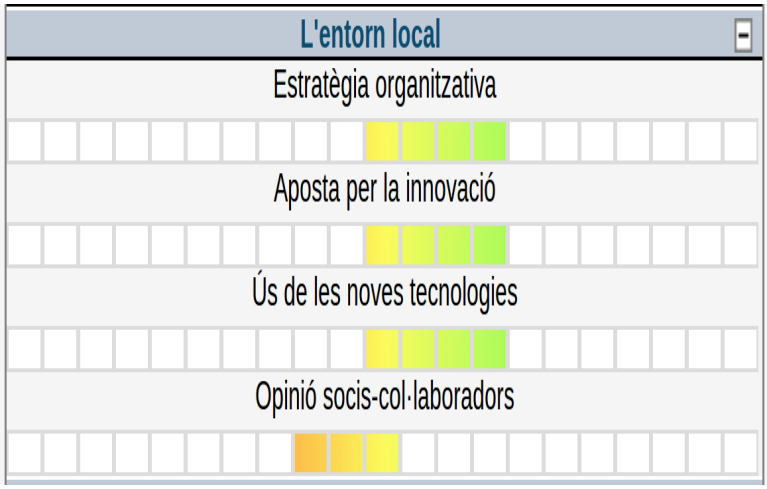


ELS MEMBRES DE L'ORGANITZACIÓ

És un dels punts més positius de l'anàlisi de necessitats. Podem assegurar que els membres de la GE actuaran com a element facilitador perquè volen i necessiten el canvi. Tant en les enquestes com en les entrevistes ho han manifestat així perquè, tot i que el model que segueixen actualment és tradicional, entenen que el moment actual precisa altres metodologies tant a escala organitzativa com pedagògica i tecnològica. Cal insistir, però, en el grau de reserves si analitzem els resultats per grups: trobem molt distància entre les perspectives i la motivació de l'equip tècnic i l'equip d'administració. Per la qual cosa hem d'estar atents a obstacles que poden sorgir com la manca de competències en el personal. Així i tot, la recepció de la transformació digital es preveu positiva en qualsevol dels grups analitzats. **En conclusió, la dimensió dels membres de l'organització es considera una fortalesa present.**

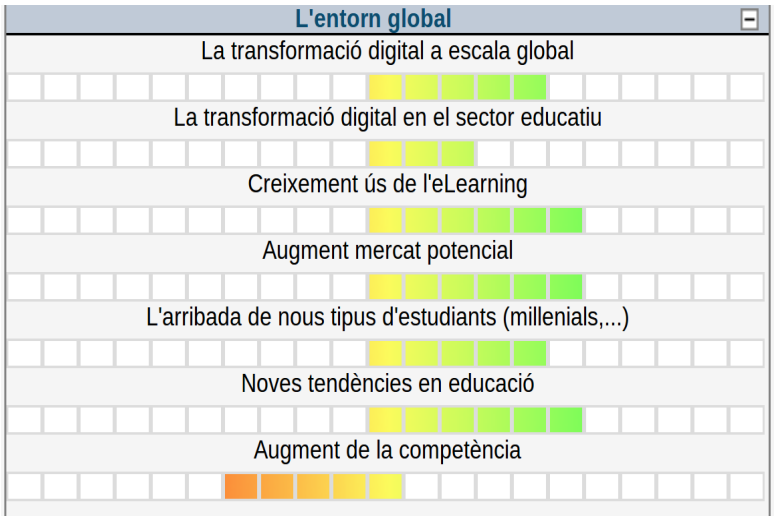
L'ENTORN LOCAL

D'una banda, hem vist que les altres organitzacions que ocupen un espai comú a la GE tenen necessitats similars: Només una de les 4 té un pla estratègic definit i l'ús que en fan de les noves tecnologies és millorable. Tanmateix, volem ressaltar que l'única opinió que hem rebut per part dels socis-col·laboradors és negatiu: No manifesta voluntat ni necessitat de canvi i aquest fet és un element limitador a tenir en compte. **En conclusió, la dimensió de l'entorn local es considera una oportunitat futura.**



L'ENTORN GLOBAL

Analitzar el context global també ens aporta elements per pensar que la transformació digital de la GE s'adapta als canvis que ja s'estan donant a més gran escala. Trobem que la transformació digital encara que el sector de l'educació no és tan imminent, és una necessitat a mitjà termini per qualsevol organització que vulgui competir amb garanties en el nou context digital. I respecte a l'elearning notem un augment en nombre d'alumnes, en inversions, en ús de noves tendències pedagògiques i tecnològiques que se situen sota el paraigua de l'eLearning. Tanmateix, la GE experimentarà la pressió d'un mercat molt més canviant i competitiu. **En conclusió, la dimensió de l'entorn global es considera una oportunitat de futur.**



7.4.1 Anàlisi PREN i conclusions

Tot seguit, mostrem (*vegeu figura 11*) com és la situació actual de la general d'estudis respecte a la seva situació ideal. El punt groc representa la General d'estudis, situada dins del quadrant fortaleces-oportunitats. La fletxa blava indica el vector estratègic cap a la situació ideal.

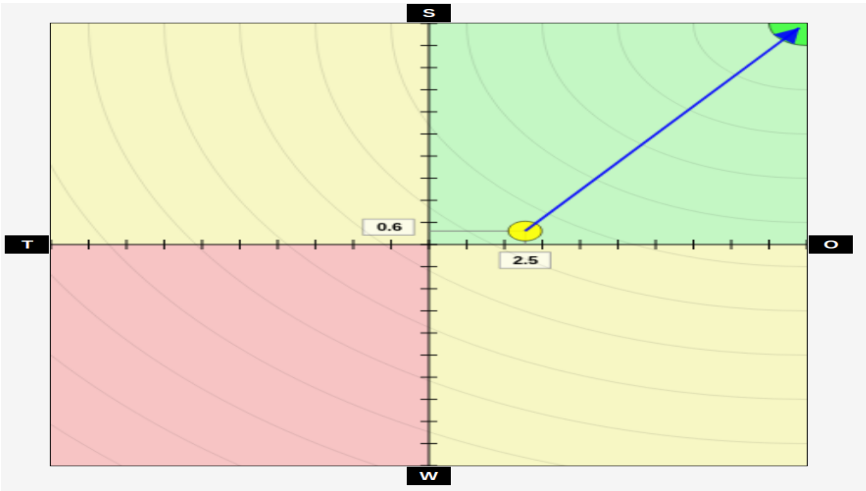


FIGURA 10: Gràfic resultant de la posició actual de la GE respecte a la posició ideal

Ara bé, quines decisions s'han de prendre per arribar l'estat desitjat? L'anàlisi PREN ens permetrà establir quines han de ser les **estratègies necessàries** per potenciar les fortaleses, reduir les debilitats, anul·lar les amenaces i incrementar les oportunitats[27]. Són les següents:

1. D'una banda, respecte als **factors interns**, creiem que l'**estratègia** hauria de ser **defensiva**[28] i de **supervivència**[29], ja que s'ha de definir una estructura organitzativa clara que comprengui el conjunt de relacions internes que defineixen on es prenen les decisions, com es divideix el treball, com s'agrupen les tasques en unitats (àrees, departaments) i quin tipus de procediments s'utilitzen per a dirigir i coordinar les activitats organitzatives (*Bates i Martínez, 2004*), a més d'implantar una cultura organitzativa que adopti la innovació. També, s'ha de formar als membres de l'organització en noves metodologies pedagògiques i metodològiques per adaptar el talent intern i reduir les resistències al canvi (*Merrill, 2008*). A més, establir un pla de comunicació intern i extern que millori les relacions entre els membres de l'organització i amb els alumnes. Tot això serà possible gràcies a la motivació que han mostrat els diferents grups i al valor de la marca GE.

2. D'altra banda, respecte als **factors externs**, creiem que l'**estratègia** ha de ser **ofensiva**[30] i **adaptativa**[31], ja que l'estat actual de les organitzacions educatives indica que estan passant per un moment semblant a la GE, encara que com és habitual algunes ja fa més temps que han iniciat el canvi organitzatiu. És per això que és important aprofitar el moment present per actualitzar els teus processos interns i externs per millorar el posicionament estratègic, ampliar i flexibilitzar l'oferta formativa, sent conscients, però, que la internacionalització implica un augment significatiu de la competència de l'organització (*Morante, 2009*).

7.5 Solució proposada

La solució que volem proposar és l'elaboració d'un **pla estratègic**, flexible i capaç de respondre de manera dinàmica al canvi (*De la Teja, 2017*), que tindrà tres propòsits bàsics: **la comunicació, la gestió i la planificació**; Un full de ruta per la General d'Estudis que lideri l'estratègia d'eLearning per innovar en com aprenen les persones i l'organització, atenent a les necessitats econòmiques, els recursos disponibles, la cultura i els resultats desitjats (*Maina, 2013*).
El pla estratègic serà la nostra eina de gestió per fer realitat el pla de millora a mitjà termini. Tindrà els següents objectius estratègics (*Moore, 2007*):

EIXOS ESTRATÈGICS	OBJECTIUS ESTRATÈGICS
Estratègia organitzativa	**Actualitzar** l'estructura organitzativa de la general d'estudis, integrant el nou equip d'elearning, establint les relacions interdepartamentals i definint el rols i les responsabilitats de tots els membres.
Estratègia de la gestió	**Activar** la gestió del canvi dels membres de l'organització per millorar les relacions i els fluxos d'informació interns i externs, i la gestió del talent intern.

[27] https://issuu.com/efit/docs/dinamitzant_analisi_dafo_cat

[28] Combinació d'una amenaça futura i un punt fort present.

[29] Combinació d'un punt dèbil present i una amenaça futura.

[30] Combinació d'un punt fort present amb una oportunitat futura.

[31] Combinació d'una oportunitat de futur i una debilitat present.

Estratègia del contingut	**Renovar** l'oferta formativa de la general d'estudis ampliant el catàleg de cursos, fent més atractius els continguts i incrementant l'ús de les noves tecnologies.
Estratègia tecnològica	**Dotar** a la General d'Estudis d'una infraestructura tecnològica que pugui integrar tots els processos interns i externs de l'organització.

TAULA 4: Objectius estratègics

En resum, començarem establint una definició **pròpia d'eLearning** perquè, com ja hem vist a l'anàlisi anterior, les perspectives o les visions d'aquest concepte poden variar entre els diferents grups i crearem un pla de comunicació per estendre aquesta visió. És vital que la definició conflueixi i aporti un objectiu compartit en tots els **membres de l'organització**. En segon lloc, l'**equip d'eLearning**, incorporat a l'estructura organitzativa, podrà iniciar l'acció de produir pels **clients-alumne** i per l'organització les **solucions d'eLearning** més adequades. Finalment, tot aquest procés, intern i extern, s'haurà d'avaluar constantment per assolir un eLearning realment adaptat a les noves situacions que aniran sorgint (*vegeu figura 12*).

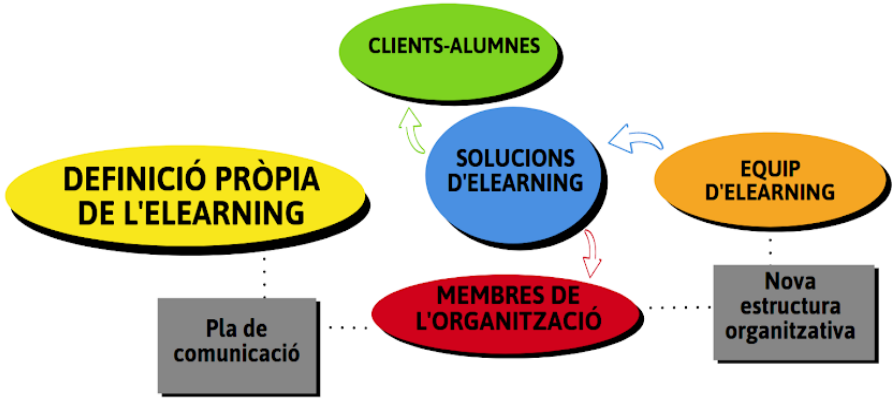


FIGURA 11: Disseny gràfic de la solució proposada

7.5.1 Recursos clau

En l'actualitat tenim l'oportunitat de poder comptar amb molts i diferents recursos, tot i això, d'acord amb l'anàlisi fet, i seguint els suggeriments de les consultes clau (*vegeu Annex 9*), creiem que pel desenvolupament del nostre projecte necessitarem com a mínim els actius següents:

ACTIUS MATERIALS	ACTIUS NO MATERIALS
➢ 2*Servidor torre PowerEdge T130. ➢ 1*Videocàmara Sony HXR-MC2500E NXCAM AVCHD. ➢ 1*Amzdeal Softbox Focos Kit Iluminacion Fotografia. ➢ 10*ordinadors portàtils per al professorat. ➢ 5*ordinador de sobretaula més perifèrics per l'equip d'eLearning. ➢ 1*Aula per realitzar els materials multimèdia. ➢ 3*local de la General d'estudis. ➢ Documentació tècnica.	➢ Plataforma LMS Moodle. ➢ Sistema propi de gestió de continguts. ➢ Programari lliure (SO, edició de vídeo, edició d'àudio, ofimàtica, de disseny gràfic,...). ➢ Programari amb llicència (SO, edició de vídeo, edició d'àudio, ofimàtica, de disseny gràfic). ➢ Connexió a Internet de banda ampla. ➢ Compte a G Suite[32] de Google app's. ➢ Lloc web.

TAULA 5: Recursos clau de la solució

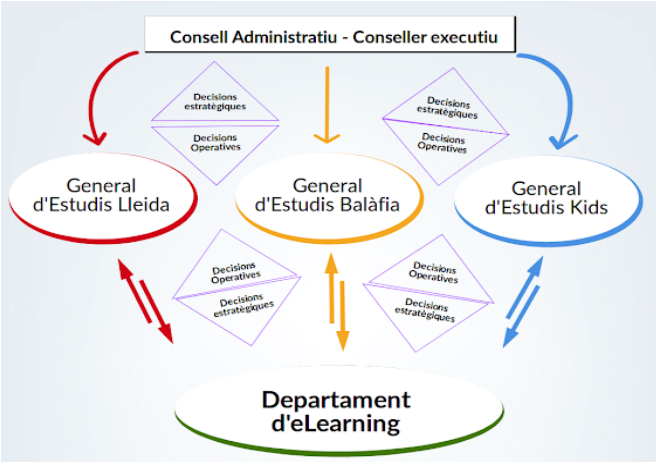
[32] https://en.wikipedia.org/wiki/G_Suite

7.5.2 L'equip de treball

Els reptes derivats dels canvis econòmics, institucionals i tecnològics, encara que coneguts, no han provocat canvis significatius en el disseny organitzatiu de la General d'Estudis en els darrers anys. Però, com assenyala Castells (*1997*), és precís "*adoptar una nova lògica organitzativa per augmentar la flexibilitat en la producció, gestió i comercialització*". Per l'autor el canvi principal que s'està donant és l'evolució de les burocràcies verticals a la gran **organització horitzontal**, caracteritzada per:

- ❑ L'organització gira entorn del procés.
- ❑ La jerarquia plana.
- ❑ La gestió en equip.
- ❑ El mesurament dels resultats respecta a la satisfacció del client.
- ❑ Les recompenses basades en els resultats de l'equip.
- ❑ La maximització dels contractes amb proveïdors i clients.
- ❑ La informació, la formació i la retenció dels empleats en tots els nivells.

Dit això, per a portar a terme el nostre projecte creiem que és necessari comptar amb un equip de treball format per membres especialitzats en projectes d'eLearning. Aquest nou equip ha de tenir poder per prendre decisions estratègiques i operatives, i ha d'estar vinculat a les tres seus físiques que té actualment la general d'estudis. En conseqüència, creiem que la millor estructura és l'**organització en trèvol** de quatre fulles, que hem adaptat al nostre projecte de la següent manera: La primera fulla està integrada pels rols de direcció, el director d'elearning amb responsabilitats estratègiques (*DA-e*), i el gestor de projectes amb responsabilitats operatives (*G-eL*). Entre ells, la diferenciació és vertical i la coordinació es fa utilitzant la supervisió directa i l'estandardització. A la segona fulla tenim a tot l'equip d'elearning: el dissenyador instruccional (*DI*), el gestor de plataforma (*GP*) i el guionista multimèdia (*GM*), coordinats pel gestor de projectes (*G-eL*).
Més detalladament, el gestor de projectes (*G-eL*) té diferenciació vertical i coordinació mitjançant supervisió directa respecte als altres tres rols. En canvi, el guionista multimèdia (*GM*), el dissenyador instruccional (*DI*) i el gestor de plataforma (*GP*) es diferencien horitzontalment i es coordinen treballant en equip amb ajuda de l'estandardització. A la tercera fulla tenim al tutor (*TU*) que estarà diferenciat horitzontalment i treballarà en coordinació directa amb l'equip d'eLearning. Per últim, a la quarta fulla trobem l'equip d'administració que realitza el treball administratiu i legal (*Bates i Martínez, 2004*).



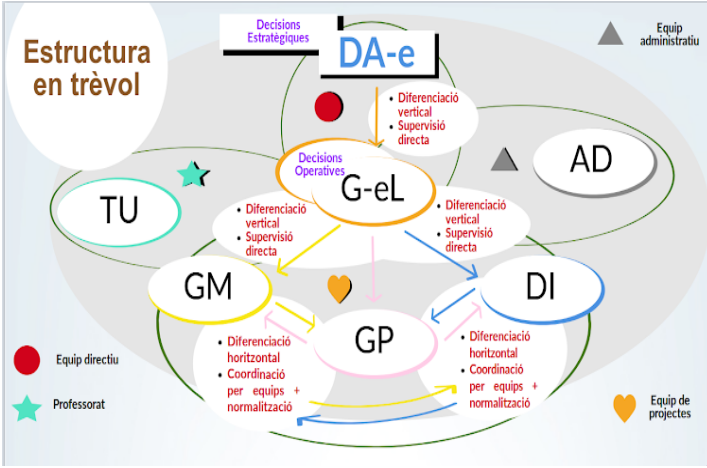


FIGURA 12: Situació del nou equip d'eLearning i dibuix del seu organigrama intern

A la taula 4 detallem les **habilitats** (*De la teja, 2017*), les **competències digitals** (*Redecker, 2017*) i les **funcions** (*Grau, 2016*) dels **rols** necessaris[33] per crear l'**equip d'eLearning**:

	HABILITATS	COMPETÈNCIES DIGITALS	FUNCIONS
Director d'elearning - DA-e *Perfil professional estratègic relacionat amb la direcció.* *Nova incorporació a l'organigrama.*	➢ Domini i ús de les TIC ➢ Domini anglès ➢ Visió global de processos ➢ Lideratge ➢ Capacitat de negociació ➢ Capacitat de gestió d'equips ➢ Treball en equip ➢ Habilitats de comunicació oral i escrita ➢ Gestió i coordinació de projectes ➢ Polivalència ➢ Creativitat ➢ Habilitats per a la investigació ➢ Anàlisi crítica d'informació quantitativa	➢ Comunicació organitzacional. ➢ Col·laboració professional. ➢ Pràctica reflexiva. ➢ Desenvolupament digital professional continu. ➢ Selecció de recursos digitals ➢ Creació i modificació de recursos digitals ➢ Administració, protecció i distribució dels recursos digitals. ➢ Ensenyament. ➢ Guia. ➢ Aprenentatge col·laboratiu. ➢ Autoaprenentatge. ➢ Estratègies d'avaluació. ➢ Anàlisi d'evidències. ➢ Retroalimentació i planificació. ➢ Accessibilitat i inclusió. ➢ Diferenciació i personalització. ➢ Activació de la participació dels aprenents. ➢ Facilitar les competències digitals dels alumnes[34].	➢ Gestionar l'equip però assumint la presa de decisions per garantir els resultats en el curt, però també en el mitjà i llarg termini. ➢ Incorporar tecnologia sota criteris pedagògics sòlids, que ajuden a triar què, quan, i com utilitzar les TIC en el marc d'un pla de formació a l'empresa. ➢ Supervisar i avaluar en l'àmbit global els processos formatius de l'organització. ➢ Establir les línies generals de treball del departament o àrea. ➢ Marcar procediments estàndard d'actuació respecte a: contractació de proveïdors, gestió de subvencions, ajudes de formació, etc. ➢ Detectar necessitats de formació que puguin cobrir-se amb mètodes virtuals. ➢ Dissenyar estratègies de comunicació. ➢ Contractar proveïdors i establir criteris de treball. ➢ Gestionar i avaluar les accions formatives en línia
Gestor de projectes - G-eL *Perfil professional operatiu relacionat amb la direcció.* *Nova incorporació a l'organigrama.*	➢ Domini i ús de les TIC ➢ Domini anglès ➢ Visió global de processos ➢ Lideratge ➢ Capacitat de negociació ➢ Solució creativa de problemes ➢ Capacitat de gestió d'equips ➢ Treball en equip ➢ Habilitats de comunicació oral i escrita ➢ Gestió i coordinació de projectes ➢ Polivalència ➢ Creativitat ➢ Habilitats per a la investigació ➢ Anàlisi crítica d'informació quantitativa	➢ Comunicació organitzacional. ➢ Col·laboració professional. ➢ Pràctica reflexiva. ➢ Desenvolupament digital professional continu. ➢ Selecció de recursos digitals ➢ Creació i modificació de recursos digitals ➢ Administració, protecció i distribució dels recursos digitals. ➢ Aprenentatge col·laboratiu. ➢ Autoaprenentatge. ➢ Estratègies d'avaluació ➢ Anàlisi d'evidències. ➢ Retroalimentació i planificació. ➢ Accessibilitat i inclusió. ➢ Diferenciació i personalització. ➢ Activació de la participació dels aprenents. ➢ Facilitar les competències digitals dels alumnes.	➢ Implementar processos/mètodes de treball. ➢ Revisar procediments. ➢ Controlar la qualitat del producte. ➢ Gestionar l'equip de treball. ➢ Dinamitzar i avaluar grups d'aprenentatge. ➢ Formar i coordinar l'equip de tutors, dinamitzadors i experts que imparteixen formació i gestionen grups d'aprenentatge en línia.
Guionista	➢ Domini i ús de les TIC	➢ Comunicació organitzacional.	➢ Elaborar continguts per a la

[33] Volem apuntar que tots els rols que formen l'equip no poden ser assumits pels actuals membres de la GE, per tant, haurien de ser de nova contractació.

[34] Carretero, S. (2017). Digital Competence Framework for citizens. Joint Research Centre.

multimèdia - GM *Perfil professional operatiu relacionat amb els disseny tecnopedagògic[35] i amb els processos docents.* *Nova incorporació a l'organigrama.*	➢ Domini anglès ➢ Solució creativa de problemes ➢ Treball en equip ➢ Habilitats de comunicació oral i escrita ➢ Capacitat pedagògica ➢ Polivalència ➢ Creativitat ➢ Habilitats per a la investigació	➢ Col·laboració professional. ➢ Pràctica reflexiva. ➢ Desenvolupament digital professional continu. ➢ Selecció de recursos digitals ➢ Creació i modificació de recursos digitals ➢ Administració, protecció i distribució dels recursos digitals. ➢ Ensenyament. ➢ Guia. ➢ Aprenentatge col·laboratiu. ➢ Autoaprenentatge. ➢ Estratègies d'avaluació ➢ Anàlisi d'evidències. ➢ Retroalimentació i planificació. ➢ Accessibilitat i inclusió. ➢ Diferenciació i personalització. ➢ Activació de la participació dels aprenents. ➢ Facilitar les competències digitals dels alumnes.	seva transformació en línia. ➢ Conèixer les necessitats de formació de l'organització. ➢ Dissenyar metodologies virtuals d'acord amb les necessitats manifestades pel client i les tecnologies de què disposa l'empresa.
Dissenyador instruccional - DI *Perfil professional operatiu relacionat amb els disseny tecnopedagògic[36] .* *Nova incorporació a l'organigrama.*	➢ Domini i ús de les TIC ➢ Domini anglès ➢ Capacitat de negociació ➢ Solució creativa de problemes ➢ Treball en equip ➢ Habilitats de comunicació oral i escrita ➢ Capacitat pedagògica ➢ Polivalència ➢ Creativitat ➢ Habilitats per a la investigació	➢ Comunicació organitzacional. ➢ Col·laboració professional. ➢ Pràctica reflexiva. ➢ Desenvolupament digital professional continu. ➢ Selecció de recursos digitals ➢ Creació i modificació de recursos digitals ➢ Administració, protecció i distribució dels recursos digitals. ➢ Aprenentatge col·laboratiu. ➢ Autoaprenentatge. ➢ Estratègies d'avaluació ➢ Anàlisi d'evidències. ➢ Retroalimentació i planificació. ➢ Accessibilitat i inclusió. ➢ Diferenciació i personalització. ➢ Activació de la participació dels aprenents. ➢ Facilitar les competències digitals dels alumnes.	➢ Dissenyar els elements gràfics i multimèdia requerits per al contingut. ➢ Produir la integració de continguts mitjançant eina d'autor o els programes necessaris, a partir del guió multimèdia. ➢ Crear el guió multimèdia (o contingut pedagògic) que serà objecte d'estudi. ➢ Maquetar/presentar documentació, materials didàctics en formats preestablerts.
Gestor de plataforma - GP *Perfil professional operatiu relacionat amb els disseny tecnopedagògic[37] .* *Nova incorporació a l'organigrama.*	➢ Domini i ús de les TIC ➢ Domini anglès ➢ Solució creativa de problemes ➢ Treball en equip ➢ Polivalència ➢ Creativitat ➢ Habilitats per a la investigació	➢ Comunicació organitzacional. ➢ Col·laboració professional. ➢ Pràctica reflexiva. ➢ Desenvolupament digital professional continu. ➢ Selecció de recursos digitals ➢ Creació i modificació de recursos digitals ➢ Administració, protecció i distribució dels recursos digitals. ➢ Aprenentatge col·laboratiu. ➢ Autoaprenentatge. ➢ Anàlisi d'evidències. ➢ Retroalimentació i planificació. ➢ Accessibilitat i inclusió. ➢ Diferenciació i personalització.	➢ Controlar i assegurar la implantació informàtica de continguts en la plataforma. ➢ Obtenir la informació que aquesta proporciona (informes de connexió, informes de volum, estadístiques de trànsit, etc.). ➢ Estar al dia sobre actualitzacions i millores d'eines informàtiques. ➢ Manteniment tècnic de la plataforma. ➢ Adaptació i adequació de la plataforma als requeriments

[35] https://en.wikipedia.org/wiki/Instructional_design

[36] https://en.wikipedia.org/wiki/Instructional_design

[37] https://en.wikipedia.org/wiki/Instructional_design

			metodològics de l'activitat formativa. ➢ Programar pàgines de contingut, animacions, vídeos, etc. ➢ Incorporar noves funcionalitats en plataformes segons requeriments client.
Tutor - TU *Perfil professional operatiu relacionat amb els processos docents.* *Nova incorporació a l'organigrama.*	➢ Domini i ús de les TIC ➢ Domini anglès ➢ Coneixement de la matèria d'estudi ➢ Solució creativa de problemes ➢ Habilitats de comunicació oral i escrita ➢ Capacitat pedagògica ➢ Polivalència ➢ Creativitat ➢ Habilitats per a la investigació	➢ Comunicació organitzacional. ➢ Col·laboració professional. ➢ Pràctica reflexiva. ➢ Desenvolupament digital professional continu. ➢ Selecció de recursos digitals ➢ Creació i modificació de recursos digitals ➢ Administració, protecció i distribució dels recursos digitals. ➢ Ensenyament. ➢ Guia. ➢ Aprenentatge col·laboratiu. ➢ Autoaprenentatge. ➢ Estratègies d'avaluació ➢ Anàlisi d'evidències. ➢ Retroalimentació i planificació. ➢ Accessibilitat i inclusió. ➢ Diferenciació i personalització. ➢ Activació de la participació dels aprenents. ➢ Facilitar les competències digitals dels alumnes.	➢ Impartir la formació mitjançant les tecnologies virtuals (fòrums, correus, activitats virtuals en grup...) responent consultes, proposant activitats, aportant coneixement i experiència. ➢ Dinamitzar i avaluar el grup d'aprenentatge.
Administratiu - AD *Perfil professional operatiu relacionat amb els processos administratius.* *Nova incorporació a l'organigrama.*	➢ Domini i ús de les TIC ➢ Domini anglès ➢ Capacitat de negociació ➢ Solució creativa de problemes ➢ Treball en equip ➢ Habilitats de comunicació oral i escrita ➢ Polivalència ➢ Creativitat ➢ Habilitats per a la investigació ➢ Anàlisi crítica d'informació quantitativa	➢ Comunicació organitzacional. ➢ Col·laboració professional. ➢ Pràctica reflexiva. ➢ Desenvolupament digital professional continu. ➢ Selecció de recursos digitals ➢ Creació i modificació de recursos digitals ➢ Administració, protecció i distribució dels recursos digitals. ➢ Autoaprenentatge. ➢ Anàlisi d'evidències. ➢ Accessibilitat i inclusió.	➢ Realitzar tasques de gestió (altes i baixes en la plataforma, emetre informes d'avaluació, de seguiment –per grups, departaments, matèries–, crear i enviar diplomes, informar en l'aplicació corporativa i en la de gestió de formació subvencionada les accions formatives a comença, etc.

TAULA 6: Competències i funcions dels rols de l'equip d'eLearning

7.5.3 Anàlisi econòmica

L'anàlisi econòmica del nostre projecte d'eLearning analitzarà els **costos** i els **ingressos** estimables de la nostra solució. En cas que els primers fossin més grans que els segons hauríem de rebutjar la proposta (*Morante, 2009*). Dit això, el següent **pressupost d'inversió** (*Castillo, 2008*) té una projecció de 8 mesos[38] (Nov-18 a Jun-19) i està dividit en dos: D'un banda, els costos directes formats pels recursos materials[39],

[38] Més concretament, hem calculat els costos dels recursos humans en base a 40h setmanals dedicades durant els 8 mesos del projecte. Total = 40h*32 setmanes (8 mesos) = 1280 hores.

[39] Els costos dels actius materials i no materials s'han calculat a partir de les dades facilitades pel cap de finances i pel tècnic informàtic (*Vegeu Annex 9*).

els no materials i els humans[40], i els costos indirectes (aprovisionaments, lloguer, reparacions, assegurances, publicitat i subministraments) valorats en un 20% dels costos directes. D'altra banda, els ingressos estimats que es contemplen durant la realització del projecte els podem calcular a partir de certs **beneficis econòmics** i intangibles que ens aportarà la transformació de l'organització (*Castillo, 2008*). Ara bé, els factors de benefici econòmic (ingressos) que utilitzarem en el nostre anàlisi seran els que proposa Marengo (*2005*), resultants de l'estalvi en comparació amb la formació tradicional i els beneficis materials en comparació amb altres mètodes d'ensenyament[41]. A més, s'ha suposat un 10% del total per a imprevistos.
Per acabar, calcularem el retorn de la inversió[42] (ROI) que compara el benefici obtingut en relació a la inversió realitzada (*Grau, 2016*).

COSTOS DIRECTES		**Nº**	**PREU**	**TOTAL (8 mesos - 1280h/projecte)**
Actius materials	Servidor torre PowerEdge T130	2	412,27€	824,54€
	Videocàmara Sony HXR-MC2500E NXCAM AVCHD	1	1299,00€	1299,00€
	Amzdeal Softbox Focos Kit Iluminacion Fotografia	1	53,88€	53,88€
	Ordinadors portàtils per al professorat	10	463,59€	4.630,59€
	Ordinador de sobretaula més perifèrics per l'equip d'eLearning.	5	699€	3.495€
				10.303,01€
Actius no materials	Plataforma LMS Moodle.	1	0€	0€
	Sistema propi de gestió de continguts.	1	500€	500€
	Programari lliure (SO, edició de vídeo, edició d'àudio, ofimàtica, de disseny gràfic,...).	1	0€	0€
	Programari amb llicència (SO, edició de vídeo, edició d'àudio, ofimàtica, de disseny gràfic)	1	5.000€	5.000€
	Connexió a Internet de banda ampla.	1	500€	500€
	Compte a G Suite[43] de Google app's	1	0€	0€

[40] Els costos del personal s'han calculat a partir de les dades facilitades pel cap de finances (*Vegeu Annex 9*).

[41] The open university ha confirmat que els seus cursos en línia tenen un cost total d'un 55% menys que els cursos presencials.

[42] https://en.wikipedia.org/wiki/Return_on_investment

[43] https://en.wikipedia.org/wiki/G_Suite

	Lloc web.	1		500€	500€
	Consumibles (electricitat, etc.)	1		1000€	1000€
					7.500€
Recursos humans	Director de l'eLearning - DA-e	1		25€ bruts/hora	32.000€ bruts/projecte
	Gestor de projectes - G-eL	1		20€ bruts/hora	25.600€ bruts/projecte
	Guionista multimèdia - GM	1		15€ bruts/hora	19.200€ bruts/projecte
	Dissenyador instruccional - DI	1		15€ bruts/hora	19.200€ bruts/projecte
	Tutor formador - TU	1		15€ bruts/hora	19.200€ bruts/projecte
	Administratiu - AD	1		10€ bruts/hora	12.800€ bruts/projecte
					129.000€ bruts/projecte
INGRESSOS (*Marengo, 2005*)		**DESPESES GE 2017**[44]		**BENEFICI TOTAL (%)**	**ESTALVI A 8 mesos**
	Reducció en la remuneració del professorat.	Sous	491.132€	5%	16.207,356€
	Reducció en els costos dels materials.	Aprovisionaments	178.591€	15%	5893,503€
	Reducció de costos de suport al client-alumne.	Sous	491.132€	10%	32414,712€
	Reducció dels problemes espacials o temporals derivats de la formació presencial.	Altres	254.876€	5%	8410,908€
	Increment dels temps productiu per part de l'alumne i el treballador.	Sous	491.132€	15%	48622,068€
	Millora organitzacional per la GE.	Sous	491.132€	10%	32414,712€
					143.963,259 €
ROI					
Total costos en 8 mesos	**Total actius materials + total actius no materials + total recursos humans + 20% (costos directes) + 10% (imprevistos)**				**190.843,913 €**

[44] Informació extreta de la consulta al cap de finances (*vegeu Annex 9*)

Total ingressos en 8 mesos	**Total benefici Sous + Total benefici aprovisionaments + total benefici altres**	**143.963,259 €**
Càlcul ROI a 8 mesos	**ROI =** $Ingressos - Costos \times 100 \div Costos$	**-24,564%**
Càlcul ROI a 16 mesos	**ROI =** $Ingressos - Costos \times 100 \div Costos$ **(sense costos d'actius materials)**	**-17,54%**

TAULA 7: Costos i ingressos i càlcul del ROI

7.6 Limitacions i estratègies

Philips (*2002*) diu que el **fracàs** d'un projecte d'eLearning com el nostre pot sorgir de tres nivells entrellaçats: Primer, per un producte mal dissenyat o una infraestructura tecnològica inadequada, segon, per uns alumnes poc preparats, amb falta de motivació o de temps i, per últim, per una organització que no dóna el suport estratègic necessari, o que no té dissenyada una bona estructura de recompenses pels membres de l'organització. Morante (*2009*), li dóna la volta a aquest arguments i exposa els que són els **factors d'èxit**. A continuació detallem els elements clau de la seva llista que creiem que més s'adapten al nostre pla:

ÈXIT INSTITUCIONAL	ÈXIT PEDAGÒGIC I METODOLÒGIC
1. La cultura organitzativa de la institució és favorable al projecte. 2. Hi ha una forta implicació i impuls dels responsables de la institució per a l'èxit del projecte. 3. Els objectius del projecte són consistents amb els de la institució. 4. La infraestructura tecnològica i de comunicacions de la institució és adequada, està actualitzada i s'hi pot confiar. 5. Existeix una favorable relació cost/benefici per a la institució.	1. L'acció docent es basa en un estàndard de qualitat per escrit. 2. Existeix un servei de suport tècnic accessible de manera asíncrona en qualsevol moment i de manera síncrona amb un horari suficientment ampli. 3. Es disposa de sistemes àgils per a atendre i donar resposta a les possibles queixes o reclamacions dels estudiants. 4. El professorat es coordina periòdicament en un espai determinat. 5. El sistema d'assignació de càrrega de treball i de recompenses per al professorat i personal de suport és adequat i no afavoreix l'aparició de resistències. 6. Tot el personal docent –professorat, coordinadors, tutors, etc.– disposa o ha rebut la formació inicial pertinent per a participar en l'activitat de formació. 7. S'ha realitzat i avaluat un projecte pilot a petita escala però amb condicions similars a les reals amb antelació a la generalització del projecte. 8. Els resultats de l'avaluació del projecte pilot s'han utilitzat per a redissenyar els aspectes del projecte que s'han mostrat deficients. 9. Existeix un procediment de millora contínua del projecte en funció dels resultats de l'avaluació abans esmentada.

Paral·lelament, exposem el **elements limitadors** que poden sorgir en la implementació del nostre projecte d'acord amb els **factors de fracàs i d'èxit** que hem descrit anteriorment:

ELEMENTS LIMITADORS	ESTRATÈGIES
1. Els responsables estratègics no s'impliquen en la solució cosa que causaria, per exemple, que no es fessin les inversions necessàries, no es contractessin els nous rols de l'equip d'eLearning. 2. Els objectius del projecte no són consistents amb els de la institució. 3. La infraestructura tecnològica i de comunicacions que es vol implementar no és l'adequada, no està actualitzada i no s'hi pot	➔ La necessitat clara d'inversió per a poder fer front a les debilitats presents i les amenaces futures s'ha de saber comunicar correctament. És a dir, la comunicació amb els agents estratègics ha de ser constant i fluida. Els resultats de l'anàlisi s'han de mostrar amb claredat i s'ha d'arribar a acords pressupostaris que ajudin a l'entesa. ➔ Els propòsits del projecte han ser coherents amb les necessitats de l'organització i s'han de replantejar si no ho són. ➔ El pla de comunicació s'ha de revisar per garantir el seu disseny i la seva implementació correcta. Ha de garantir que els fluxos d'informació arriben a totes els membres de l'organització d'una forma eficient i eficaç.

confiar. 4. No s'ha calculat correctament la relació cost/benefici (ROI) per a la institució. 5. Els docents no segueixen l'estàndard de qualitat. 6. El servei de suport tècnic no és accessible. 7. El sistema de resposta de queixes no funciona. 8. El procediment de millora contínua del projecte no és eficient. 9. L'avaluació de projecte no ha estat l'adequada. 10. El sistema de recompenses i de fluxos de càrrega del treball pels membres de l'organització no resulta positiu i augmenten les resistències al canvi.	➔ El retorn d'inversió ha de ser una aproximació dels beneficis i s'ha de revisar si el seu càlcul és esbiaixat ➔ Es farà un seguiment al grup de professors per comprovar si segueixen l'estandardització. Si no és així s'actuarà individualment per conèixer cada casa en particular i ajudar en la seva millora. ➔ Els serveis i sistemes de suport estaran condicionats a la valoració dels clients-alumnes i dels membres de la GE. Es rectificaran en base a les valoracions i necessitats dels seus usuaris. ➔ Els procediments de millora i d'avaluació es revisaran periòdicament activar processos de correcció i millora. ➔ Els membres de l'organització contaran amb un sistema de recompenses i fluxos de treball personalitzat i es promocionarà l'intercanvi propostes de canvi per mitigar les resistències al canvi.

7.7 Conclusions de l'anàlisi

D'una banda, l'organització General d'estudis necessita la **reestructuració de la seva estructura organitzativa**, **definir els rols i les responsabilitats** de tots els seus membres amb el propòsit de fer més eficaç i més eficient tots els seus processos interns i externs en el nou context digital. La creació d'un **equip d'eLearning**, també, ha de ser un dels objectius a curt termini per tal de guiar des d'una perspectiva especialitzada en les noves tecnologies. Convé subratllar que l'equip que hem proposat creiem que és la unitat mínima necessària per a assolir els objectius plantejats. Paral·lelament, també és vital millorar les capacitats digitals del professorat i proveir la GE de nous canals interns i externs per millorar la gestió organitzativa, mitigar les resistències al canvi, i divulgar l'eLearning que l'organització necessita.

D'altra banda, volem dir també que el procés que hem dut a terme ha estat totalment satisfactori. Tanmateix, els terminis donats són molt ajustats i, estem segurs que amb més temps l'anàlisi hauria estat molt més profund i exacte, tot i que, la informació obtinguda es considera suficient. En aquest sentit, cal fer una especial referència a la col·laboració donada per tot l'organigrama de la General d'Estudis, des de l'àmbit estratègic fins a l'operatiu. Sense el compromís de canvi que han demostrat no hagués estat possible.
També, fer un petit encís en què el pressupost, descrit al punt 7.5.3, té un ROI negatiu del -24,56% durant els primers 6 mesos, i del -17,54% al termini dels 16 mesos des de l'inici del procés transformador de l'organització. Això, és degut a què en el nostre pressupost d'inversió només hem contemplat com a ingressos aquell estalvi generat pel canvi digital. S'ha de tenir en compte que una vegada que l'equip d'eLearning estigui format podrà produir solucions tant a nivell intern com extern produint beneficis econòmics tangibles per a la institució. Tot i això, no és l'objectiu d'aquest treball entrar en detall sobre els beneficis econòmics i la millora del ROI que això implicaria a partir dels 8 mesos inicials que entenen com el temps necessari per posar en marxa el projecte.

8 Planificació

En aquesta fase es detallaran les fases i els seus terminis acordats per a completar el TFM dins de l'assignatura *Treball final de Màster professionalitzador* que es durà a terme entre el 19 de setembre de 2018 i el 7 de gener de 2019.
Així doncs, la temporització de les fases s'emmarca dins del primer semestre del curs acadèmic 2018/2019. El Pla Docent de les assignatures marquen el següent calendari i etapes que podem relacionar amb el model ADDIE (punt 3.4):

	INICI	FINAL	DURADA	FASE
	19/09/2018	27/09/2018	9 dies	Proposta de context d'actuació i objectiu de les pràctiques - *Fase 1*
	28/09/2018	07/10/2018	10 dies	Proposta i enfocament projecte del TFM - *Fase 2*
A	08/10/2018	27/10/2018	20 dies	Anàlisi de necessitats - *Fase 3*
D	28/10/2018	16/11/2018	20 dies	Disseny - *Fase 4*
D	17/11/2018	02/12/2018	16 dies	Desenvolupament del projecte - *Fase 5*
I + E	03/12/2018	27/12/2018	25 dies	Implementació pilot i Avaluació - *Fase 6*
	28/12/2018	07/01/2019	11 dies	Redacció de la memòria final del projecte i elaboració de la presentació digital - *Fase 7*

TAULA 8: Calendari TFM segons fases (ADDIE)

8.1 Planificació i calendari de tasques (ADDIE)

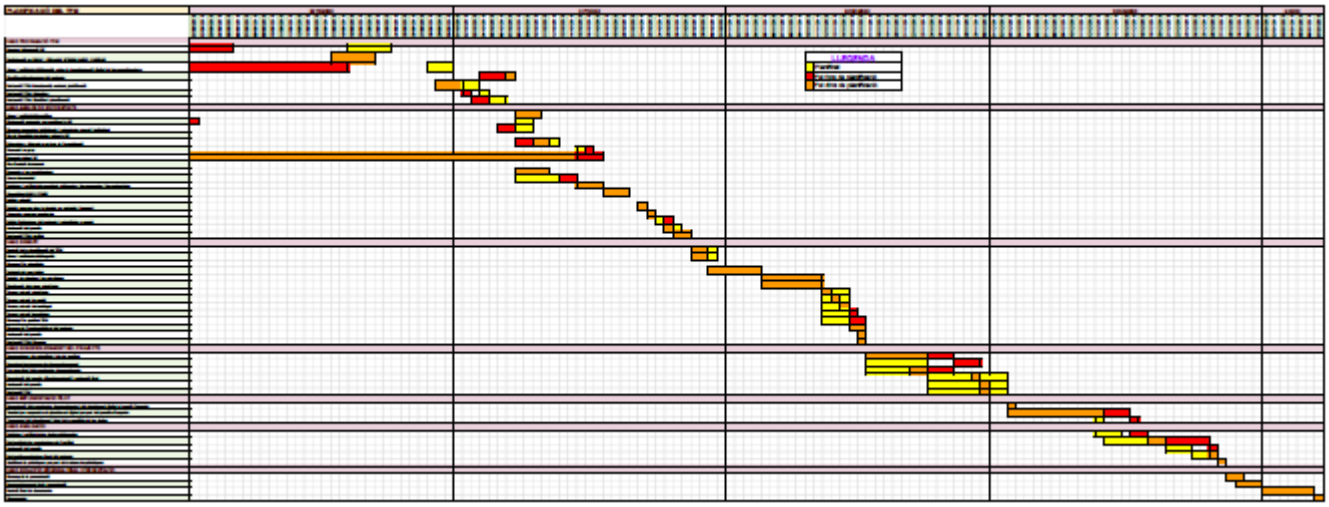
PLANIFICACIÓ DEL TFM	TEMPORITZACIÓ						
	Data inici (pla)	Durada (pla)	Data final (pla)	Data inici (real)	Durada (real)	Data final (real)	(%)
Fase preparació TFM							
Recerca informació GE	19-S	5	23-S	1-S	5	5-S	100%
Participació en MOOC - MiríadaX: SCRUM, AGILE, KANBAN	17-S	5	21-S	17-S	5	21-S	100%
Cerca i anàlisi de bibliografia sobre la transformació digital de les organitzacions	28-S	3	30-S	1-S	18	18-S	100%
Planificació esborrany del projecte	7-O	1	7-O	4-O	4	7-O	100%
Redacció TFM: Introducció, context, justificació	29-S	5	3-O	29-S	3	1-O	100%
Redacció TFM: Objectius	4-O	1	4-O	2-O	1	2-O	100%
Redacció TFM: Viabilitat i planificació	5-O	2	6-O	3-O	2	4-O	100%
Fase Anàlisi de necessitats							
Cerca i anàlisi bibliogràfica	8-O	3	10-O	8-O	3	10-O	100%
Elaboració enquesta per conèixer la GE	8-O	2	9-O	1-S	1	1-S	100%
Disseny enquestes individuals i entrevistes grupal i individual	8-O	2	9-O	6-O	2	7-O	100%

Pla de Recollida de dades sobre la GE							100%
Entrevistes a diferents membres de l'organització	10-O	3	12-O	8-O	4	11-O	
Discussió en grup	15-O	1	15-O	16-O	1	16-O	
Enquesta global GE	1-S	44	14-O	1-S	47	17-O	
Pla d'estudi de mercat							100%
Enquesta a les organitzacions	8-O	4	11-O	8-O	4	11-O	
Cerca documental	8-O	5	12-O	8-O	7	14-O	
Buidatge i anàlisi dels resultats obtinguts a les enquestes i les entrevistes	15-O	3	17-O	15-O	3	17-O	100%
Creació de DAFO i PREN	18-O	3	20-O	18-O	3	20-O	100%
Definir solució							100%
Establir recursos clau (materials, no materials i humans)	22-O	1	22-O	22-O	1	22-O	
Concretar recursos econòmics	23-O	1	23-O	23-O	1	23-O	
Definir limitacions del projecte i estratègies a seguir	24-O	1	24-O	25-O	1	25-O	100%
Avaluació del procés	25-O	2	26-O	25-O	1	25-O	100%
Redacció TFM: Anàlisi	26-O	2	27-O	26-O	2	27-O	100%
Fase Disseny							
Revisió de la planificació del TFM	28-O	3	30-O	28-O	2	29-O	100%
Cerca i anàlisi de bibliografia	28-O	3	30-O	28-O	2	29-O	100%
Disseny Pla estratègic							100%
Definició del marc teòric	30-O	6	4-N	30-O	6	4-N	
Establir els objectius i les estratègies	5-N	7	11-N	5-N	7	11-N	
Planificació dels eixos estratègics	5-N	7	11-N	5-N	7	11-N	
Disseny solució estratègica	12-N	3	14-N	12-N	1	12-N	
Disseny solució de gestió	12-N	3	14-N	13-N	1	13-N	
Disseny solució del contingut	12-N	3	14-N	14-N	1	14-N	
Disseny solució tecnològica	12-N	3	14-N	15-N	1	15-N	

Disseny del pla de qualitat	12-N	3	14-N	15-N	2	16-N	100%
Disseny de l'avaluació final del projecte	15-N	2	16-N	15-N	2	16-N	100%
Avaluació del procés	16-N	1	16-N	16-N	1	16-N	100%
Redacció TFM: Disseny	16-N	1	16-N	16-N	1	16-N	100%
Fase Desenvolupament del projecte							
Desenvolupar pla estratègic i pla de qualitat	17-N	7	23-N	17-N	10	26-N	100%
Descriure les tasques de desenvolupament	17-N	7	23-N	27-N	3	29-N	100%
Fer repositori dels productes desenvolupats	17-N	7	23-N	22-N	5	26-N	100%
Descripció del procés d'implementació i avaluació final	24-N	9	02-D	29-N	1	29-N	100%
Avaluació del procés	24-N	9	02-D	30-N	1	30-N	100%
Redacció TFM	24-N	9	02-D	30-N	1	30-N	100%
Fase Implementació pilot							
Presentació dels productes desenvolupats i del qüestionari digital al panell d'experts	03-D	1	03-D	03-D	1	03-D	100%
Termini per respondre el qüestionari digital per part del panells d'experts	03-D	10	13-D	03-D	14	16-D	100%
Tancament del qüestionari i inici de la recollida de les dades	13-D	1	13-D	17-D	1	17-D	100%
Fase Avaluació							
Buidatge i anàlisi de les dades obtingudes	13-D	3	15-D	17-D	2	18-D	100%
Redacció de les conclusions de l'anàlisi	14-D	7	20-D	19-D	7	25-D	100%
Avaluació del procés	21-D	3	23-D	26-D	1	26-D	100%
Redacció conclusions final del projecte	24-D	3	26-D	26-D	1	26-D	100%
Certificat de pràctiques per part de la tutora de pràctiques	27-D	1	27-D	27-D	1	27-D	100%
Fase Redacció de la memòria final i elaboració de la presentació digital							
Disseny de la presentació	28-D	2	29-D	28-D	2	29-D	100%
Desenvolupament de la presentació	29-D	2	31-D	29-D	2	31-D	100%
Revisió final de documents	1-G	6	06-G	1-G	6	06-G	100%
Lliuraments	07-G	1	07-G	07-G	1	07-G	100%

TAULA 9: Planificació tasques TFM

8.2 Diagrama de Gantt



9 Disseny

En aquesta fase del treball volem dissenyar la solució proposada, és a dir, el pla estratègic que hem definit al punt 7.5. Per començar, fonamentarem teòricament el marc teòric del nostre treball per poder passar a desglossar en eixos estratègics i les seves corresponents activitats, els 4 objectius estratègics del pla estratègic. A continuació, dissenyarem tots els productes tangibles que se'n deriven de les activitats. I, per acabar definirem el pla de qualitat.

9.1 L'estat de l'eLearning

El concepte d'elearning es coneix des de l'any 1999, però, és actualment, amb la irrupció de les noves tecnologies en l'educació, que els individus tenen la possibilitat d'accedir a noves fonts d'informació i noves oportunitats d'aprenentatge, i les organitzacions educatives han pogut reduir els costos de l'educació a distància mitigant les despeses econòmiques per als alumnes (*Basham, 2016*). A l'inici del s. XXI, l'àmbit empresarial va començar a utilitzar-lo per formar als seus treballadors, per millorar el coneixement organitzacional, i per desenvolupar treballadors hàbils (*Hammad, 2018*). Alguns autors i experts en educació utilitzen el terme eLearning per a referir-se a l'ús de les noves tecnologies per a millorar l'aprenentatge en l'educació superior. Altres, com Tait (*2001*), entenen el concepte com una adaptació de l'educació a distància tradicional, però, fent un ús particular de les eines TIC i les plataformes. Però, val la pena tenir en compte la definició que fa Chitra (*2018*) del concepte d'eLearning quan diu que "abarca totes les activitats formatives fetes per individus o per grups, de manera síncrona o asíncrona, i per via d'algun dispositiu electrònic connectat o no en xarxa". I classifica l'eLearning en tres dimensions diferents: El primer, el text dirigit caracteritzat per tenir contingut simple format per text, gràfics, audios i qüestionaris; el segon, l'interactiu, semblant al text dirigit però donant més importància a la creació d'espais d'interacció; i el tercer, la simulació a on a més de ser altament interactiu s'inclouen simulacions per facilitar que l'aprenentatge sigui molt més profund.
Cal destacar, també, quin és l'impacte de l'eLearning. Redecker (*2009*), al treball "Review of elearning 2.0", ens apunta quins són els elements comuns a tenir en compte a l'hora de desenvolupar l'elearning. Són els següents:

- ❑ El canvi en l'ús de la tecnologia.
- ❑ La multitasca.
- ❑ La individualització i la personalització.
- ❑ Els recursos multiplataforma.
- ❑ La participació.
- ❑ La sociabilitat i el treball en equip.

- ❑ La connectivitat.
- ❑ La immediatesa.
- ❑ Les noves competències en l'era de la informació.

També ens preguntem quins són els beneficis tangibles d'utilitzar l'eLearning? Al treball "CAMEL. Tangible benefits of eLearning", diferents avaluadors britànics del Joint Information Systems Commitee (JISC) analitzen les millores que pot aportar a la pràctica educativa segons diferents temàtiques: Business, Health i Humanities, i àrees: E-Assessment, e-Portfolios, Learning Resources & Activities i Technology Enhanced Learning Environments. Volem destacar alguns d'ells:

- ❑ Millora en l'aprenentatge.
- ❑ Millora en el desenvolupament de l'aprenent.
- ❑ Satisfacció de l'aprenent amb l'aprenentatge.
- ❑ Innovació en l'aprenentatge, en l'ensenyament i l'avaluació.
- ❑ Millora en el desenvolupament del personal del departament.
- ❑ Millora en el procés de selecció de personal.
- ❑ Millora en la selecció de recursos.

Si tornem al treball Chitra (*2018*), se'ns diu que l'eLearning es pot adaptar a les necessitats de qualsevol persona, es pot accedir als recursos sense limitacions, l'alumne pot disposar de continguts sempre actualitzats, el procés d'adquisició de l'aprenentatge és més ràpid, hi ha escalabilitat[45], consistència[46] i efectivitat[47], es redueixen els costos, i per últim, redueix l'impacte en el medi ambient. Contràriament, també hi poden sorgir problemes com la falta d'autodisciplina per part de l'alumne, els problemes de salut derivats de l'abús de les noves tecnologies, o la incapacitat de tenir accés a la tecnologia.

Per últim, s'ha de tenir en compte que l'elearning és un concepte que continua canviant i adaptant-se al nou context digital. A Basham (*2016*) s'introdueix el concepte d'eLearning adaptatiu[48] (*vegeu taula 10*), que es defineix com "una eina efectiva per adaptar els materials d'aprenentatge i tota la estructura de vincles als usuaris en funció dels seus coneixements i el seu comportament" (*Klašnja-Milićević, 2017*) (*Esichaikul, 2011*). Més detalladament, l'aprenentatge adaptatiu es pot dividir en 4 parts: L'agregació de continguts adaptatius, la presentació adaptativa, la navegació adaptativa i el suport de col·laboració adaptatiu.

ÀREA	ELEARNING	APRENENTATGE ADAPTATIU
Contingut d'aprenentatge	El contingut d'aprenentatge es presenta i es lliura als aprenents sense possibilitat de personalització o adaptació.	El contingut de l'elearning es lliurat a l'alumne d'una manera adaptativa i personalitzada segons les seves necessitats particulars.
Categories	Asíncrona i síncrona	Asíncrona
Ús que se'n fa	Els sistemes d'eleaning són molt comuns en l'àmbit universitari i en els organitzacions actualment. En els darrers últims anys, moltes plataformes s'han creat i moltes universitats de tot el món cooperen i ofereixen els seus cursos.	Encara que, avui en dia, no és massa habitual l'aprenentatge adaptatiu, alguns sistemes s'ha implementat per assistir en la col·laboració de grups i per desenvolupar ambients d'aprenentatge d'intel·ligència dinàmica.

[45] https://en.wikipedia.org/wiki/Scalability

[46] https://en.wikipedia.org/wiki/Consistency

[47] https://en.wikipedia.org/wiki/Effectiveness

[48] https://en.wikipedia.org/wiki/Adaptive_learning

	Dos de les plataformes més importants són Coursera[49] i Edx[50].	

TAULA 10: e-Learning vs Aprenentatge adaptatiu
Font: http://paper.ijcsns.org/07_book/201802/20180207.pdf

9.2 L'eLearning de la GE

Ara bé, en quin moment es troba la General d'Estudis? Està preparada pels models d'elearning que hem vist al punt 9.1? Doncs, si ens fixem en l'anàlisi fet al punt 7 i ho relacionem amb els 5 estadis de la introducció de l'eLearning en les organitzacions de Bates (*2006*), resulta que la GE se situaria a l'estadi 1, anomenat "Lone Rangers" (*Bates, 2000*). Aquest estadi és per a les organitzacions que han adoptat l'elearning fa pocs anys i com a iniciativa aïllada d'algun membre de l'organització, però sense seguir cap directriu estratègica. Aquesta realitat xoca amb la definició que fa Clark (*2000*): Les institucions educatives que tenen capacitat de canvi i que poden avançar en el camí de la transformació digital conten amb **un nucli de direcció sòlid, una context ampli de desenvolupament, una base de finançament diversificada, una nucli acadèmic motivat i una cultura emprenedora integrada**.

En conseqüència, creiem que la GE no està preparada per acceptar la integració de models com l'adaptatiu, des d'una perspectiva pedagògica o tecnològica, sinó que l'eLearning que necessita la General d'estudis s'ha de dissenyar com una **solució d'aprenentatge organitzacional** (*Bates, 2006*). És a dir, s'ha d'introduir l'**elearning com a estratègia liderada des dels òrgans de govern** institucionals perquè aportarà **valor de canvi** tant a l'organització com als membres que la configuren. En resum, podem considerar l'elearning per als 8 processos transformadors següents (*Bates, 2004*):

- ★ **Cal centrar la formació en qui aprèn i cedir-li el lideratge de la gestió del seu aprenentatge** (*Pallof i Pratt,2003*).
- ★ **Situar el rol docent com a dinamitzador, gestor i proveïdor de coneixement**, és a dir, el valor d'una organització educativa resideix en l'organització dels processos de formació i, per tant, en la capacitat dels seus formadors per a aplicar aquests processos.
- ★ **Pensar l'organització a partir dels processos que fan possible el servei formatiu**, o sigui, l'organització educativa s'ha d'alinear per tal d'aconseguir plenament aquest objectiu, entenent que els serveis que acompanyen l'acció docent, com ara l'organització dels espais, de l'accés a la informació, dels canals d'informació i de comunicació, etc., són imprescindibles perquè es desenvolupi amb èxit l'acte formatiu.
- ★ **Escometre la innovació com a recurs per a la millora constant:** la innovació ha de ser assumida com una aposta per a la millora, per a la qualitat del producte.
- ★ **Generar una cultura emprenedora capaç de generar recursos propis.**
- ★ **Globalitzar la institució**: L'aprenentatge virtual facilita la superació dels límits físics de l'aula, no només per a l'ús i el gaudi d'un nombre d'estudiants cada vegada més elevat, sinó també per a la incorporació de docents i de continguts de qualsevol part del planeta. Ara bé, globalitzar és, sobretot, el resultat de la reflexió estratègica sobre el nou paper de l'organització educativa; és replantejar els programes, adaptar-los a la nova societat de la informació, incorporar persones i continguts nous de procedències diverses, és a dir, ser global des de la perspectiva social local de cada institució (*Duart i Kiselyova, 2003*).
- ★ **Dinamitzar equips interns interdisciplinaris per a crear coneixement i prestar el servei educatiu**. La interdisciplinarietat és una de les característiques de la societat xarxa i de la societat del coneixement. En els processos de

[49] https://www.coursera.org/

[50] http://www.edx.org/

crear i compilar coneixement amb l'ús de tecnologia en el si de les institucions educatives, és imprescindible el diàleg professional interdisciplinari.

★ **Confiar en gestors professionals** perquè administrin una organització educativa més complexa que la que teníem fins ara.

9.3 Disseny del pla estratègic

Una vegada hem descrit quin tipus d'eleaning és el més adequat per satisfer les necessitats de la General d'Estudis, hem de parlar de com dissenyarem la solució d'eLearning. Aquesta és una de les fases més difícils, ja que s'ha d'assegurar que el disseny està totalment fonamentat en els resultats obtinguts en la fases d'anàlisi per no haver d'afrontar costos econòmics i temporals no planificats, o les conseqüències de no haver alineat el disseny a les necessitats reals de l'organització (*Moore, 2007*). Creiem interessant observar la figura 14 per veure les diferents fases per les que ha de passar qualsevol estratègia d'eLearning: Disseny i desenvolupament de solucions elearning, gestió del canvi, pla de comunicació, solucions de suport al rendiment i al coneixement, i serveis de gestió i tecnologies.

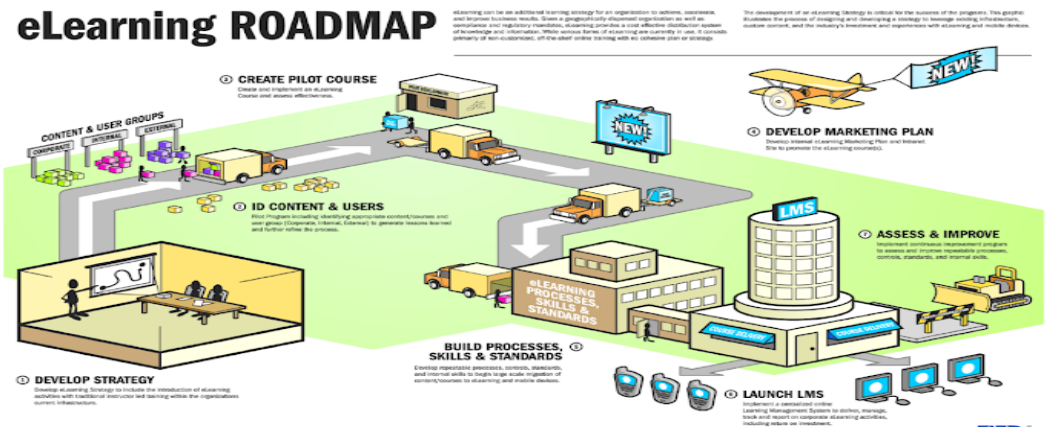


FIGURA 13: Full de ruta de l'eLearning
Font: http://theelearningcoach.com/wp-content/uploads/downloads/2010/06/strategy_ebook.pdf

9.3.1 Esquema estratègic

OBJECTIUS ESTRATÈGICS	ESTRATÈGIES	ACCIONS	PRODUCTES
Actualitzar l'estructura organitzativa de la general d'estudis, integrant el nou equip d'elearning, establint les relacions interdepartamentals i definint el rols i les responsabilitats de tots els membres.	• Reestructuració de l'organigrama intern de la Ge. • Creació i integració de l'equip d'elearning al nou organigrama. • Revisió i millora de la qualitat: establir i controlar els processos, implementar un sistema de qualitat i aconseguir un segell de garantia de qualitat.	➢ Elaboració i aplicació del nou organigrama amb la integració del nou equip d'elearning. ➢ Creació del nou equip d'elearning. ➢ Contractació del personal nou necessari per formar l'equip d'elearning. ➢ Definició dels rols i les responsabilitats de tots els membres de la nova estructura organitzativa. ➢ Producció del pressupost d'inversió.	★ Nou organigrama de la GE amb el nou equip d'eLearning integrat. ★ Document amb el nou equip d'elearning, especificant rols, funcions, relacions interdepartamentals i intradepartamentals. ★ Document de guia per la contractació del dissenyador instruccional.

		➢ Producció del pla de qualitat.	★ Pressupost d'inversió. ★ Pla de qualitat.
Activar la gestió del canvi dels membres de l'organització per millorar les relacions i els fluxos d'informació interns i externs, i la gestió del talent intern.	• Aconseguir que les persones se sentin part fonamental d'aquest procés de canvi i sentin que la seva aportació és important per al creixement de la companyia. • Millora de les habilitats digitals del personal de la GE.	➢ Definir i implantar el pla de comunicació. ➢ Definir i implantar una rúbrica de capacitació per l'assoliment d'unes bones competències digitals per part dels docents.	★ Pla de comunicació intern i extern. ★ Rúbrica de capacitació digital.
Renovar l'oferta formativa de la general d'estudis ampliant el catàleg de cursos, fent més atractius els continguts i incrementant l'ús de les noves tecnologies.	• Millora del catàleg dels cursos existents establint les prioritats de millora pedagògiques i tecnològiques. • Definició de les bones pràctiques per al professorat i d'unes metodologies pròpies de creació i digitalització de continguts.	➢ Ampliació de l'oferta formativa amb cursos pensats per satisfer les necessitats del s.XXI. ➢ Creació d'un nou catàleg de cursos amb les prioritats de millora, i els cursos nous. ➢ Elaboració d'un document informatiu sobre el protocol d'actuació del professorat. ➢ Elaboració d'un document informatiu sobre el protocol de creació i digitalització dels continguts.	★ Nou catàleg de cursos amb les prioritats de millora, i els cursos nous. ★ Document amb el protocol de bones pràctiques del professorat. ★ Document informatiu amb recomanacions sobre la creació i digitalització dels continguts.
Dotar a la General d'Estudis d'una infraestructura tecnològica que pugui integrar tots els processos interns i externs de l'organització.	• Desenvolupar un LMS amb l'objectiu de crear una plataforma que sigui el mitjà de tots els processos interns i externs de l'organització.	➢ Elaboració de documentació descriptiva sobre el LMS escollit, el seu funcionament, els seus avantatges i inconvenients, amb el seu disseny. ➢ Iniciar un debat amb els directors per decidir quin és el LMS més adequat. ➢ Escollir el LMS i implementar-lo.	★ Llistat dels LMS més utilitzats.

TAULA 11: Esquema estratègic

9.3.2 Les solucions estratègiques

A continuació descrivim les solucions estratègiques que se'n deriven del pla estratègic (format MicroSite, diapositives i PDF) que ja hem introduït al punt 9.3.1. Hem classificat els 10 productes tangibles segons l'eix estratègic que en resulten. Són els següents:

ESTRATÈGIA ORGANITZATIVA		**ESTRATÈGIA DEL CONTINGUT**	
El nou organigrama *Document*	L'equip d'elearning s'integra a la estructura organitzativa per donar el suport digital al professorat en la creació dels materials, en els dubtes o problemes en l'ús de la plataforma LMS per part dels treballadors. A més, també serà l'encarregat de crear les solucions d'eLearning a escala externa com els cursos digitals, el manteniment de la plataforma, la creació i l'actualització del continguts digitals.	Nou catàleg de cursos *Document*	En el nou catàleg s'ha volgut afegir, al llistat actualment disponible, els nous cursos de les modalitats blended i eLearning que la General d'estudis passarà a impartir a partir que l'equip d'eLearning estigui creat. És important dir, d'una banda, que els cursos que formaran part de la modalitat mixta són cursos que han estats demandats durant la fase d'anàlisi pels membres de la GEi, i els cursos en línia, d'altra banda, responen a les necessitats actuals del ciutadans i dels docents.

L'equip d'elearning *Document*	Serà necessària la contractació de 5 rols nous com són el director d'eLearning, el gestor de projectes, el guionista multimèdia, el gestor de plataforma i el dissenyador instruccional. Tots 5 coordinant-se amb el professorat i l'equip administratiu.	Document bones pràctiques del professorat (Guitert i Romeu, 2004). *Document*	Un altre dels productes que és necessari dissenyar és una descripció de les pràctiques que el docent de la General d'estudis haurà de seguir per poder garantir que la pràctica educativa que s'imparteix és de qualitat.
Guió de l'entrevista *Entrevista_DI*	De l'entrevista amb els directius es va decidir que un dels productes a dissenyar seria un document de guia per la contractació del rol de dissenyador instruccional.	Document informatiu amb recomanacions sobre la creació de continguts digitals. *Document*	El document per a la creació de continguts digitals pretén ser una recomanació per tot l'equip d'eLearning i, a més, per la resta de treballadors de la General d'estudis, incloent el professorat. Creiem que és molt interessant tenir un pauta per marcar un estil propi vers, per exemple, les aplicacions que permeten treballar col·laborativament, que a més són cloud-based[51] , i estan basades en programari lliure.
Pressupost d'inversió *Document*	El pressupost d'inversió el vam calcular en el punt 7.5.3. Com ja vam explicar anteriorment, es tracta d'un pressupost a on hem calculat el ROI a 8 mesos i 16 mesos.		
ESTRATÈGIA DEL CANVI		**ESTRATÈGIA TECNOLÒGICA**	
Rúbrica de capacitació digital interna (Redecker, 2017) *Document*	El marc europeu comú per a la competència digital dels educadors (DigCompEdu) ens proporcionarà l'eina perfecta per crear una rúbrica de capacitació interna per al professorat de la General d'estudis. El propòsit, com ja hem suggerit anteriorment, serà habilitar digitalment als docents.	Document amb llistat del LMS's *Document*	El document per la elecció del LMS és tracta d'un taula comparativa dels 4 LMS privats més utilitzats actualment per les organitzacions educatives i de la plataforma de software lliure Moodle. S'ha fet així perquè a la fase d'anàlisi es van detectar opinions divergents respecte quin tipus de plataforma era la més adequada per la GE. D'una banda, els tècnics apostaven per Moodle i, d'altra banda, els directors executius van mostrar interès per les plataformes privades.
Pla de comunicació *Document*	El pla de comunicació identifica els reptes a superar i les estratègies que es podrien dur a terme per mitigar les resistències al canvi dels treballadors, per millorar la comunicació interna i per renovar la comunicació externa amb els clients.		

TAULA 12: Solucions estratègiques

9.3.3 Planificació del pla estratègic

OBJECTIU 1: Actualitzar l'estructura organitzativa de la general d'estudis, integrant el nou equip d'elearning, establint les relacions interdepartamentals i definint el rols i les responsabilitats de tots els membres.

Responsable: *Director d'eLearning - DA-eL*

Fase	Accions	Productes	Agents implicats	Juny 2019	Desembre 2019	Juny 2020
Desenvolupament	-Elaboració i aplicació del nou organigrama amb la integració del nou equip d'elearning. -Definició dels rols i les responsabilitats de tots els membres de la nova estructura organitzativa.	El nou organigrama	Director de l'eLearning	100%		
Implementació			Tots els membres de la GE	100%		
Desenvolupament	Creació del nou equip d'elearning.	L'equip d'elearning	Director de l'eLearning	100%		
Implementació			Equip d'eLearning	100%		

[51] https://www.webopedia.com/TERM/C/cloud_based.html

Desenvolupament	Contractació del personal nou necessari per formar l'equip d'elearning.	Guió de l'entrevista	Director de l'eLearning	100%		
Implementació			Director de l'eLearning	100%		
Desenvolupament	Producció del pressupost d'inversió.	Pressupost d'inversió	Director de l'eLearning	100%		
Implementació			Directors executius	100%		
Desenvolupament	Producció del pla de qualitat.	Pla de qualitat	Director de l'eLearning	100%		
Implementació			Director de l'eLearning	33.3%	66%	100%

OBJECTIU 2: Activar la gestió del canvi dels membres de l'organització per millorar les relacions i els fluxos d'informació interns i externs, i la gestió del talent intern.

Responsable: *Director d'eLearning - DA-eL*

Fase	Accions	Productes	Agents implicats	Juny 2019	Desembre 2019	Juny 2020
Desenvolupament	Definir i implantar una rúbrica de capacitació per l'assoliment d'unes bones competències digitals per part dels docents.	Rúbrica de capacitació digital interna	Director de l'eLearning	100%		
Implementació			Director de l'eLearning i professorat	50%	100%	
Desenvolupament	Definir i implantar el pla de comunicació.	Pla de comunicació	Director de l'eLearning	100%		
Implementació			Tots els membres de la GE	75%	100%	

OBJECTIU 3: Renovar l'oferta formativa de la general d'estudis ampliant el catàleg de cursos, fent més atractius els continguts i incrementant l'ús de les noves tecnologies.

Responsable: *Director d'eLearning - DA-eL*

Fase	Accions	Productes	Agents implicats	Juny 2019	Desembre 2019	Juny 2020
Desenvolupament	-Ampliació de l'oferta formativa amb cursos pensats per satisfer les necessitats del s.XXI. -Creació d'un nou catàleg de cursos amb les prioritats de millora, i els cursos nous	Nou catàleg de cursos	Director de l'eLearning	100%		
Implementació			Director de l'eLearning i els altres directors de la GE.	25%	75%	100%
Desenvolupament	Elaboració d'un document informatiu sobre el protocol d'actuació del professorat.	Document bones pràctiques del professorat	Director de l'eLearning	100%		
Implementació			Director de l'eLearning i els altres directors de la GE.	50%	100%	
Desenvolupament	Elaboració d'un document informatiu sobre el protocol de creació i digitalització dels continguts.	Document informatiu amb recomanacions sobre la creació de continguts digitals	Director de l'eLearning	100%		
Implementació			Director de l'eLearning i equip d'eLearning	100%		

OBJECTIU 4: Dotar a la General d'Estudis d'una infraestructura tecnològica que pugui integrar tots els processos interns i externs de l'organització.

Responsable: *Director d'eLearning - DA-eL*

Fase	Accions	Productes	Agents implicats	Juny 2019	Desembre 2019	Juny 2020
Desenvolupament	-Elaboració de documentació descriptiva sobre el LMS escollit, el seu funcionament, els seus avantatges i inconvenients, amb el seu disseny. -Iniciar un debat amb els directors per decidir quin és el LMS més adequat. -Escollir el LMS i implementar-lo.	Llistat del LMS més utilitzats	Director de l'eLearning	100%		
Implementació			Director de l'eLearning i equip d'elearning	25%	75%	100%

9.4 Disseny del pla de qualitat

El pla de qualitat (format MicroSite, diapositives i PDF) es refereix als elements de seguiment, control i avaluació del pla estratègic que hem dissenyat al punt 9.4. Inclou els següents apartats: Primer, el model de gestió de qualitat que seguirà l'estàndard internacional **ISO 9001:2015**, i segon, descriurem tots els instruments i indicadors i els mecanismes de coordinació, seguiment i reporting que utilitzarem per desenvolupar el pla de qualitat.

9.4.1 Model de gestió de qualitat

L'estàndard internacional ISO descriu la qualitat com el "conjunt de característiques d'una entitat que li confereixen aptitud per a satisfer les necessitats establertes i les implícites" (*Giménez, 2005*). Hem de tenir en compte que el concepte de qualitat era molt diferent als any 50, a on només tenia l'objectiu de filtrar aquells productes que no passaven uns estàndards mínims. En l'actualitat, es vol aconseguir la qualitat total que necessita de la participació de tots els membres de l'organització per garantir que totes les parts interessades, stakeholders, estiguin satisfets amb el producte final. D'aquesta manera s'assegura l'"eficiència organitzativa i els beneficis de tothom" (Serarols, 2018).
En síntesi, el paper principal de les ISO 9000 és la **normalització** i la **certificació**"[52], però, cal insistir que el fonament de la gestió de la qualitat total és la **millora contínua**, entesa com un procés estructurat en el qual participen totes les persones de l'empresa amb l'objectiu de l'increment progressiu de la qualitat, la competitivitat i la productivitat, en un entorn canviant. S'estructura amb el cicle PFCA (Planificar-Fer-Verificar-Actuar) de Deming (*Serarols, 2018*) (*vegeu figura 15*).

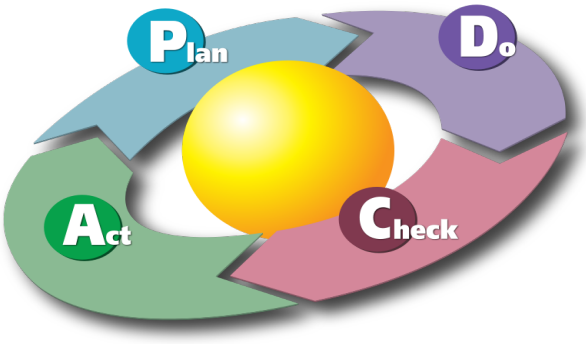


FIGURA 14: Cicle de Deming o cicle PDCA
Font: https://ca.wikipedia.org/wiki/ISO_9000#/media/File:PDCA_Cycle.svg

[52] https://ca.wikipedia.org/wiki/ISO_9000

La general d'estudis està certificada sota el compromís de seguir l'estàndard internacional **ISO 9001:2015** que estableix els requisits dels sistemes de gestió de la qualitat. Concretament, l'organització ha dissenyat un manual de qualitat que estableix que l'objectiu principal és "oferir un servei personalitzat que s'ajusti a les necessitats dels clients i satisfaci les seves necessitats". Per aconseguir-ho l'organització treballarà sota els següents principis bàsics[53]:

- El clients són el nostre principal actiu.
- L'atenció al client i a l'alumnat ha de ser impecable en tracte, rapidesa i efectivitat.
- La organització ha de ser capaç de garantir el compliment de les seves responsabilitats tant organitzadores com de servei.
- Mantenir i augmentar el nivell de coneixements i formació dels seus treballadors per a poder oferir un servei eficient.
- Comprometre's en la millora dels nostres serveis.
- Comprometre's en millorar contínuament l'eficàcia i complir amb els requisits del Sistema de Gestió de Qualitat.
- Actualitzar periòdicament la Política de Qualitat, per donar resposta a les possibles modificacions i necessitats de la societat i mantenir el control i anàlisis d'aquestes.
- Compromís de compliment dels requisits legals.

9.4.2 Mecanisme de rendició de comptes

La participació, la comunicació i l'avaluació són elements clau per garantir el bon funcionament del pla estratègic que hem dissenyat. El quadre de coordinació i informació (QCI) ens ajudarà a saber on som, on volem anar, i si el què estem fent està donant els resultats que esperàvem o no. Es tracta d'una quadre que informa dels paràmetres més rellevants del pla estratègic (*Departament d'educació, 2007*). Són els següents:

1. **La situació inicial**, progrés i nivells d'assoliment dels objectius del pla estratègic.
2. Els **nivells d'aplicació** i qualitat de les estratègies i activitats previstes en el pla estratègic.
3. En quina mesura les anteriors incideixen en l'**assoliment dels objectius estratègics**.
4. Quins són els **costos d'aplicació** del pla.

Així doncs, el QCI és un element que garantirà l'èxit perquè ens aporta informació sistemàtica, mitjançant indicadors, per avaluar el desenvolupament del pla estratègic i la presa de decisions.

Nivell	Indicador
1	Informa sobre el nivell d'aplicació global, a nivell d'organització, del pla estratègic.
2	Manifesta el nivell d'aplicació global de les estratègies previstes per assolir un objectiu.
3	Posa en coneixement el nivell d'aplicació global de les activitats que desenvolupen una estratègia.

[53] Informació extreta del manual de qualitat de la General D'estudis aprovat el 19/11/2011.

4	Comunica el nivell d'aplicació de cadascuna de les activitats previstes per al desenvolupament de les estratègies.

TAULA 13: Seguiment de l'aplicació del pla estratègic

També és oportú parlar dels tres indicadors de síntesi següents: **grau d'execució (GE)**, la **qualitat de l'execució (QE)**, i el **grau d'impacte (GI)**. El primer informa de la implantació i el desplegament sistemàtic d'una activitat, el segon, mesura la qualitat de l'execució, i el tercer, ens informa del grau d'utilitat d'una activitat per aconseguir un objectiu. Hem dissenyat les següents 3 taules amb aquest propòsit:

Nivell de:	**0%**					**25%**					**50%**					**75%**					**100%**				
Implantació sistemàtica **GE**	Sense evidències o anecdòtiques.					Aplicació en 1⁄4 de les àrees rellevants. *Alguna evidència*					Implantat en la 1⁄2 de les àrees rellevants. *Evidències*					Implantat en 3⁄4 de les àrees rellevants *Evidències clares*					Implantat en totes les àrees rellevants *Evidència total*				
			0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		

TAULA 14: Grau d'execució

Nivell de:	**25%**					**25%**					**25%**					**25%**					**100%**
Qualitat d'execució **QE**	Termini d'execució					Utilització dels recursos previstos					Adequació metodològica					Nivell de compliment de les persones implicades					
	5	10	15	20	25	5	10	15	20	25	5	10	15	20	25	5	10	15	20	25	
TOTAL QUALITAT DE L'EXECUCIÓ																					

TAULA 15: Qualitat de l'execució

Nivell de:	**0%**					**25%**					**50%**					**75%**					**100%**				
Impacte **GI**	Sense evidències o anecdòtiques.					*Alguna evidència*					*Evidències*					*Evidències clares*					*Evidència total*				
			0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		

TAULA 16: Grau d'impacte

A continuació presentem el **primer i segon nivell de concreció (grau d'execució (GE)**, **qualitat de l'execució (QE)**, i el **grau d'impacte (GI))**, de l'aplicació del pla estratègic segons els 4 objectius estratègics i en les tres fites d'avaluació.

			Juny 2019			**Desembre 2019**			**Juny 2020**		
%	**Objectius**	**Instrument**	**GE**	**QE**	**GI**	**GE**	**QE**	**GI**	**GE**	**QE**	**GI**
45	**1.**Actualitzar l'estructura organitzativa de la general d'estudis, integrant el nou equip d'elearning, establint les relacions interdepartamentals i definint el rols i les responsabilitats de tots els membres.	Graella de selecció									
15	**2.**Activar la gestió del canvi dels membres de l'organització per millorar les relacions i els fluxos d'informació interns i externs, i la gestió del talent intern.	Graella de selecció									
15	**3.**Renovar l'oferta formativa de la general d'estudis ampliant el catàleg de cursos, fent més atractius els continguts i incrementant l'ús de les noves tecnologies.	Graella de selecció									

15	**4.**Dotar a la General d'Estudis d'una infraestructura tecnològica que pugui integrar tots els processos interns i externs de l'organització.	Graella de selecció									
100	% GRAU DE COMPLIMENT GLOBAL										

TAULA 17: Primer i segon nivell de concreció de l'aplicació del pla estratègic

Seguidament, a la següent taula presentem el **tercer i quart nivell de concreció** de l'aplicació de les estratègies i les accions per objectiu estratègic a la última fita de rendició de comptes.

OBJECTIU 1: Actualitzar l'estructura organitzativa de la general d'estudis, integrant el nou equip d'elearning, establint les relacions interdepartamentals i definint el rols i les responsabilitats de tots els membres.					**Juny 2020**		
					1er dígit Objectiu (O)	**2on dígit Estratègia (E)**	**3er dígit Acció (A)**
Responsable: Director de l'eLearning		**GE**	**QE**	**GI**	**A nivell d'objectiu ∑ (OE * Pes) /100**	**A nivell d'estratègia ∑ (OEA * Pes) /100**	**A nivell d'acció (OEA) en %**
	OBJECTIU 1				∑ (OE * Pes) / 100		
% Pes	**ESTRATÈGIES I ACCIONS**				Comentaris		
35	Reestructuració de l'organigrama intern de la Ge.				Σ (OEA * Pes) / 100		
40	Elaboració i aplicació del nou organigrama amb la integració del nou equip d'elearning.				(OEA) en % % d'acció desenvolupada		
60	Producció del pressupost d'inversió.				(OEA) en % % de document elaborat 100%		
30	Creació i integració de l'equip d'elearning al nou organigrama.				Σ (OEA * Pes) / 100		
36	Creació del nou equip d'elearning.				(OEA) en % % d'acció desenvolupada		
32	Contractació del personal nou necessari per formar l'equip d'elearning.				(OEA) en % % d'acció desenvolupada		
32	Definició dels rols i les responsabilitats de tots els membres de la nova estructura organitzativa.				(OEA) en % % de document elaborat 100%		
35	Revisió i millora de la qualitat: establir i controlar els processos, implementar un sistema de qualitat i aconseguir un segell de garantia de qualitat.				Σ (OEA * Pes) / 100		
100	Producció del pla de qualitat.				(OEA) en % % de document elaborat 100%		

TAULA 18: Segon i tercer nivell de concreció de l'aplicació de les estratègies i accions del primer objectiu

OBJECTIU 2: Activar la gestió del canvi dels membres de l'organització per millorar les relacions i els fluxos d'informació interns i externs, i la gestió del talent intern.					**Juny 2020**		
					1er dígit Objectiu (O)	**2on dígit Estratègia (E)**	**3er dígit Acció (A)**
Responsable: Director de l'eLearning		**GE**	**QE**	**GI**	**A nivell d'objectiu ∑(OE * Pes) /100**	**A nivell d'estratègia ∑ (OEA * Pes) /100**	**A nivell d'acció (OEA) en %**
	OBJECTIU 2				∑ (OE * Pes) / 100		
% Pes	**ESTRATÈGIES I ACCIONS**				Comentaris		
60	Aconseguir que les persones se sentin part fonamental d'aquest procés de canvi i sentin que la seva aportació és important per al creixement de la companyia.				Σ (OEA * Pes) / 100		
100	Definir i implantar el pla de comunicació.				(OEA) en % % d'acció desenvolupada		
40	Millora de les habilitats digitals del personal de la GE.				Σ (OEA * Pes) / 100		
100	Definir i implantar una rúbrica de capacitació per l'assoliment d'unes bones competències digitals per part dels docents.				(OEA) en % % d'acció desenvolupada		

TAULA 19: Segon i tercer nivell de concreció de l'aplicació de les estratègies i accions del segon objectiu

OBJECTIU 3: Renovar l'oferta formativa de la general d'estudis ampliant el catàleg de cursos, fent més atractius els continguts i incrementant l'ús de les noves tecnologies.					**Juny 2020**		
					1er dígit Objectiu (O)	**2on dígit Estratègia (E)**	**3er dígit Acció (A)**
Responsable: Director de l'eLearning		**GE**	**QE**	**GI**	**A nivell d'objectiu ∑ (OE * Pes) /100**	**A nivell d'estratègia ∑ (OEA * Pes) /100**	**A nivell d'acció (OEA) en %**
	OBJECTIU 3				∑ (OE * Pes) / 100		
% Pes	**ESTRATÈGIES I ACCIONS**				Comentaris		
40	Millora del catàleg dels cursos existents establint les prioritats de millora pedagògiques i tecnològiques.				Σ (OEA * Pes) / 100		
50	Ampliació de l'oferta formativa amb cursos pensats per satisfer les necessitats del s.XXI.				(OEA) en % % d'acció desenvolupada		
50	Creació d'un nou catàleg de cursos amb les prioritats de millora, i els cursos nous.				(OEA) en % % de document elaborat 100%		
60	Definició de les bones pràctiques per al professorat i d'unes metodologies pròpies de creació i digitalització de continguts.				Σ (OEA * Pes) / 100		
50	Elaboració d'un document informatiu sobre el protocol d'actuació del professorat.				(OEA) en % % de seguiment		

50	Elaboració d'un document informatiu sobre el protocol de creació i digitalització dels continguts.				(OEA) en % % de seguiment

TAULA 20: Segon i tercer nivell de concreció de l'aplicació de les estratègies i accions del tercer objectiu

OBJECTIU 4: Dotar a la General d'Estudis d'una infraestructura tecnològica que pugui integrar tots els processos interns i externs de l'organització.					**Juny 2020**		
					1er dígit Objectiu (O)	**2on dígit Estratègia (E)**	**3er dígit Acció (A)**
Responsable: Director de l'eLearning		**GE**	**QE**	**GI**	**A nivell d'objectiu ∑ (OE * Pes) /100**	**A nivell d'estratègia ∑ (OEA * Pes) /100**	**A nivell d'acció (OEA) en %**
	OBJECTIU 4				∑ (OE * Pes) / 100		
% Pes	**ESTRATÈGIES I ACCIONS**				Comentaris		
100	Desenvolupar un LMS amb l'objectiu de crear una plataforma que sigui el mitjà de tots els processos interns i externs de l'organització.				Σ (OEA * Pes) / 100		
25	Elaboració de documentació descriptiva sobre el LMS escollit, el seu funcionament, els seus avantatges i inconvenients, amb el seu disseny.				(OEA) en % % de document elaborat 100%		
37.5	Iniciar un debat amb els directors per decidir quin és el LMS més adequat.				(OEA) en % % d'acció desenvolupada		
37.5	Escollir el LMS i implementar-lo.				(OEA) en % % d'acció desenvolupada		

TAULA 21: Segon i tercer nivell de concreció de l'aplicació de les estratègies i accions del quart objectiu

9.5 Disseny de l'avaluació final del projecte

L'estratègia d'avaluació que seguirà el nostre projecte es basarà en el disseny d'un **qüestionari digital** (*vegeu Annex 12*) dirigit a un panell d'experts creat a partir d'uns criteris establerts. Seguidament, es farà arribar a través dels correus electrònics el pla estratègic amb tots els seus productes resultants, i el pla de qualitat, en format digital, juntament amb els instruments d'avaluació, al grup de revisors per valorar-ne la seva idoneïtat i el possible impacte en l'organització. A continuació, una vegada es rebin els resultats de l'avaluació, s'analitzarà el feedback rebut, s'extrauran les conclusions oportunes, i es faran les rectificacions que siguin necessàries.

Panell d'experts

S'ha triat el panell d'experts buscant que fossin membres de la general d'estudis amb diferents funcions i càrrecs (membres de direcció, equip tècnic, equip de professorat i equip d'administració). D'aquesta manera, el **feedback** que es rebrà serà més ric en punts de vista i alhora tindrem una visió molt més realista. El panell estarà format pels 10 membres de la General d'Estudis següents:

- ★ El director executiu de la General d'estudis, Domènec Boldú.
- ★ La directora de la seu de Balàfia de la General d'estudis, Cristina Rey
- ★ El coordinador d'oposicions, Josep Blasco.

- ★ La coordinadora de la formació contínua i programada, Neus Masana.
- ★ La coordinadora dels cursos d'aturats, Ares Barbero.
- ★ El tècnic informàtic, Joan Gatius.
- ★ La community manager de la general d'estudis, Cristina Mongay.
- ★ L'auxiliar administratiu, Diego Rodríguez.
- ★ El professor d'informàtica, Manel Melé.
- ★ El professor de cursos d'oposicions, Florià Belinchón.

Qüestionari digital

La tècnica que seguirem en l'avaluació del pla estratègic i el pla de qualitat és l'**enquesta individual** com a mètode directe i l'instrument serà el **qüestionari digital** que serà estructurat, amb preguntes obertes i preguntes tancades dicotòmiques i politòmiques de resposta única. La informació que n'extraurem serà qualitativa i quantitativa, i els resultats seran estandarditzables.
S'ha dissenyat un qüestionari per cada producte a avaluar, pla estratègic i pla de qualitat, i està dividit en sis seccions diferents: **Valoració general, disseny, continguts, suport, aplicació pràctica, i un espai final obert a comentaris per part del panell revisor**.

10 Desenvolupament

En el següent apartat es desplegaran tots els productes, pla estratègic i pla de qualitat, i els subproductes derivats. En el primer punt es descriuran les tasques de desenvolupament de tots els productes. Seguidament, es presenta una taula amb tots els suports i els enllaços als productes i subproductes. Per acabar es farà la proposta d'implementació al panell d'experts.

10.1 Tasques de desenvolupament

Respecte al desenvolupament dels productes i subproductes hem de dir, en primer lloc, que un dels principals objectius que s'ha tingut ha estat que segueixin el disseny corporatiu de la General d'Estudis. Així, es van revisar les línies gràfiques a través de la pàgina web i altres objectes físics, com carpetes o llibretes, dissenyats[54] seguint la marca GE, i es van extreure les conclusions següents: Es detectava l'ús de mètodes[55] com la continuació o el tancament. De la mateixa manera trobem que totes les imatges tenien un equilibri simètric. La posició dels elements era centrada, de forma simple i estructura organitzada. Cal destacar també que el disseny gràfic es basa en els colors negre, gris, blanc, marró i granat.
Dit això, se li ha donat entitat pròpia i suport digital a tots els productes i subproductes, d'aquesta manera, tot i que tenim com a referència els dos productes principals que són el pla estratègic i el pla de qualitat, i aquests dos inclouen tots els seus subproductes derivats, es pot accedir digitalment a tots ells individualment.

També volem ressaltar que tant el pla estratègic com el pla de qualitat s'han desenvolupat en tres formats diferents: MicroSite, Presentació i PDF, tots generats a la plataforma web Genial.ly que hem escollit, principalment, per oferir-nos la possibilitat de crear un contingut molt visual i innovador.

[54] https://en.wikipedia.org/wiki/Visual_design_elements_and_principles#Principles_of_design

[55] https://www.howdesign.com/resources-education/online-design-courses-education/gestalt-theory-typography-design-principles/

Ara bé, hem donat tres formats diferents per dos motius principalment: Per l'usuari final i pel hardware/software reproductor. D'una banda, hem buscat que el públic tingui la possibilitat d'escollir segons els seus interessos, expectatives o coneixements, ja que el format MicroSite pot resultar realment atractiu i eficient si es domina, però, pot ser confús per un usuari nouvingut. És per això, que hem corregit aquest factor amb els formats presentació i PDF, suports molt més coneguts i de fàcil accés. D'altra banda, era important plantejar la reproducció dels continguts des d'un punt de vista multi plataforma i multi dispositiu perquè, per exemple, s'ha comprovat que el format MicroSite i presentació tenen comportaments no òptims segons el dispositiu i el navegador reproductor. És per això que es recomanarà la reproducció d'aquests dos formats en dispositius en pantalla de més de 7'', i amb el navegador Google Chrome. Per acabar, volem incidir en una de les principals diferències entre els tres formats que aporta una interacció diferent. Parlem del mètode d'accés, és a dir, en el cas del format MicroSite, l'usuari té la possibilitat d'accedir directament al punt o apartat que més li interessi en tot moment. Per contra, en els formats presentació i PDF, l'usuari té un accés seqüencial cosa que resulta en una interacció molt menys adaptada a ell/a, però, si més no, més òbvia.

A continuació, a banda dels motius tècnics, també volem descriure les raons organitzatives que ens han portat a desenvolupar les diferents solucions. D'entrada, l'anàlisi de necessitats ens va portar a entendre que la solució a les necessitats que presentava la General d'Estudis era la producció d'un pla estratègic. Cosa que també ens porta al punt de necessitar un pla de qualitat per tenir una eina que ens permeti comprovar si les estratègies i accions planificades es van complint en el temps.

És important dir que tots els subproductes del pla estratègic són derivats directes de les estratègies i les accions definides pels 4 objectius estratègics d'aquest. En primer lloc, el nou organigrama busca integrar l'equip d'eLearning des d'un punt de vista estratègic i operatiu, i l'equip d'eLearning es va formar amb rols d'especialistes en l'eLearning no disponibles entre els actuals membres de l'organització. La seva estructura en trèvol i la coordinació en equip són les característiques que més el defineixen. Tant la solució gràfica de l'organigrama com l'equip d'eLearning es van crear amb el programa Piktochart.
També el guió de l'entrevista al dissenyador instruccional va ser proposat pel director general de la GE, ja que no coneixia aquest rol. La informació es va extreure de diferents pàgines web com Infojobs o Indeed.

El pressupost d'inversió respon a una demanda vital pel projecte: Conèixer si és realment beneficiós per l'organització. Aquest es va desenvolupar en un full de càlcul i es va passar a PDF, com tots els altres subproductes.
Seguidament, la rúbrica de capacitació digital busca avaluar els formadors o altres treballadors de la GE segons les competències digitals que ens defineixen en el document DigCompEdu (*2017*). El document original també ens ofereix una rúbrica que van traduir i adaptar a les nostres necessitats.
El pla de comunicació, per la seva part, té dos documents enllaçats creats amb la plataforma Genial.ly i busca definir, encara que superficialment, quins són els objectius del pla de comunicació i a quin públic va dirigit.

D'altra banda, en l'estratègia del contingut tenim tres productes resultants: Primer, el nou catàleg de cursos que vol actualitzar l'oferta formativa amb nous cursos en format blended i elearning. Aquest document és conseqüència directa de les necessitats manifestades en l'etapa d'anàlisi per part dels treballadors de la GE. Segon, el document de bones pràctiques que s'inspira en bibliografia específica, anteriorment detallada, busca crear un protocol de bona praxi entre el professorat dels nous cursos en format en línia. I, per acabar, el document per a la creació de continguts digitals que busca ser molt visual i ser una línia operativa dels nou equip d'eLearning.

Per últim, el llistat dels LMS's més utilitzats vol ser una guia per analitzar quines possibilitats són les més adequades per l'organització. El document es basa en dues fonts d'informació bàsicament, Finances Online i eLearning industry.

Pel que fa al pla de qualitat, el desenvolupament d'aquest producte i els seus subproductes estan basats en dos recursos diferents. D'una banda, en els documents que la General d'estudis ens va deixar revisar a on s'estableixen les línies de qualitat que es compromet a seguir, i, d'altra banda, en el document del departament d'educació (2007), Guia per elaborar i aplicar un pla estratègic. En aquest sentit, la idea central era donar entitat pròpia a tots els subproductes i crear-los en formats de fàcil accés. Per tant, tots tenen caràcter individual, tot i que, també estan disponibles al pla de qualitat en les seves tres versions.

10.2 Repositori dels productes

A la següent taula figuren tots els suports dels productes i subproductes, i els enllaços per a poder accedir-hi. Cap dels documents exigeix identificació o contrasenya. I tots els enllaços donen dret a visualització:

Productes	Subproductes	Suport i enllaç d'accés
Pla estratègic		MicroSite, Presentació i PDF (IMPORTANT: Es recomana que pels formats MicroSite i Presentació s'utilitzi el navegador Google Chrome, ja que el comportament del document és molt més òptim.)
	Nou organigrama	Document integrat al pla estratègic però es pot accedir des del següent enllaç Png
	Equip d'eLearning	Document integrat al pla estratègic però es pot accedir des del següent enllaç Png. Rols de l'equip deLearning: DA-e, GP-eL, GM, GP i DI. Més TU i AD.
	Guió d'entrevista	Document integrat al pla estratègic però es pot accedir des del següent enllaç PDF
	Pressupost d'inversió	Document integrat al pla estratègic però es pot accedir des del següent enllaç PDF
	Rúbrica de capacitació digital	Document integrat al pla estratègic però es pot accedir des del següent enllaç PDF
	Pla de comunicació	Document integrat al pla estratègic però es pot accedir des del següent enllaç PDF
	Nou catàleg de cursos	Document integrat al pla estratègic però es pot accedir des del següent enllaç PDF
	Document bones pràctiques professorat	Document integrat al pla estratègic però es pot accedir des del següent enllaç PDF
	Document creació de continguts digitals	Document integrat al pla estratègic però es pot accedir des del següent enllaç Genial.ly
	Llistat dels LMS's més utilitzats	Document integrat al pla estratègic però es pot accedir des del següent enllaç PDF
Productes	**Subproductes**	**Suport i enllaç d'accés**
Pla de qualitat		MicroSite, Presentació i PDF (IMPORTANT: Es recomana que pels formats MicroSite i Presentació s'utilitzi el navegador Google Chrome, ja que el comportament del document és molt més òptim.)
	Indicador de grau d'execució	Document integrat al pla de qualitat però es pot accedir des del següent enllaç PDF
	Indicador de qualitat d'execució	Document integrat al pla de qualitat però es pot accedir des del següent enllaç PDF
	Indicador de grau d'impacte	Document integrat al pla de qualitat però es pot accedir des del següent enllaç PDF

	Primer i segon nivell de concreció d'aplicació del pla estratègic	Document integrat al pla de qualitat però es pot accedir des del següent enllaç PDF
	Taula de l'objectiu organitzatiu	Document integrat al pla de qualitat però es pot accedir des del següent enllaç PDF
	Taula de l'objectiu de gestió	Document integrat al pla de qualitat però es pot accedir des del següent enllaç PDF
	Taula de l'objectiu del contingut	Document integrat al pla de qualitat però es pot accedir des del següent enllaç PDF
	Taula de l'objectiu tecnològic	Document integrat al pla de qualitat però es pot accedir des del següent enllaç PDF
	Tercer i quart nivell de concreció d'aplicació del pla estratègic: Objectiu 1	Document integrat al pla de qualitat però es pot accedir des del següent enllaç PDF
	Tercer i quart nivell de concreció d'aplicació del pla estratègic: Objectiu 2	Document integrat al pla de qualitat però es pot accedir des del següent enllaç PDF
	Tercer i quart nivell de concreció d'aplicació del pla estratègic: Objectiu 3	Document integrat al pla de qualitat però es pot accedir des del següent enllaç PDF
	Tercer i quart nivell de concreció d'aplicació del pla estratègic: Objectiu 4	Document integrat al pla de qualitat però es pot accedir des del següent enllaç PDF

TAULA 23: Repositori de tots els productes i subproductes desenvolupats.

10.3 Proposta d'implementació

Com ja vam explicar al punt 9.5, la implementació del nostre treball consistirà en la presentació del pla estratègic i el pla de qualitat a un panell d'experts format per membres de la General d'estudis de diferents rols i responsabilitats. Concretament, enviarem un correu electrònic a tots/es els membres del panell a on s'especificarà en què consisteix l'avaluació del pla estratègic i el pla de qualitat. En aquest correu electrònic (*Vegeu Annex 13*) s'adjuntaran els enllaços dels diferents formats del pla estratègic i del pla de qualitat i, també, l'enllaç del qüestionari digital que s'ha creat per avaluar els dos productes i tots els seus subproductes. També es donarà un temps proporcional per rebre les seves respostes, ja que tenint en compte que la fase d'implementació i avaluació ha de durar 25 dies, creiem que donant 10 dies per respondre al formulari, del 3 de Desembre al 12 de Desembre, és acceptable dins dels terminis establerts. A l'Annex 14 adjuntem la validació per part de la tutora de pràctiques de la proposta d'implementació.
Finalment, una vegada es rebin els qüestionaris emplenats s'analitzaran les respostes rebudes i s'actuarà en conseqüència, modificant o millorant tot allò que es cregui oportú.

11 Implementació i avaluació

En aquesta fase del projecte explicarem en què ha consistit la implementació i l'avaluació del nostre projecte. En primer lloc, com vam descriure al punt 9.5, vam dissenyar un panell d'experts format per un grup heterogeni de treballadors de la general d'estudis. Ho van fer així perquè creiem que obtenint una crítica transversal del nostre treball ens ajuda a poder adaptar-nos millor a moltes més veus i opinions que en alguns casos poden resultar contràries. Aquest fet, però, més que complicar la nostra feina, la millora, ja que, el producte resultant és molt més ric en opinions i matisos. També, com ja vam explicar, el nostre instrument de recollida de dades ha estat un qüestionari digital fet amb l'aplicació Google Forms. Els indicadors d'avaluació s'han descrit a l'Annex 12. Ho hem fet d'aquesta manera per dos motius principalment: Primer, per la dificultat d'entrevistar al panell d'experts, en grup o individualment, perquè

tots/es van informar que en les dates que s'havia de realitzar la fase d'avaluació, el volum de treball que tenen assignat és molt gran i la millor manera de poder contestar a les qüestions era a través d'un qüestionari en línia. I segon, s'havia de sumar la dificultat d'acordar els encontres presencials en un temps tan limitat, ja que 25 dies és un termini molt ajustat per convenir les entrevistes amb els 10 membres del panell i extreure les conclusions. Per tot plegat, es va decidir que el mitjà digital era molt més eficient i efectiu, tant des del punt de vista del panell d'experts com per les característiques del mateix projecte.
En segon lloc, com vam veure al punt 10.3, es va compartir amb un correu electrònic (*vegeu annex 13*) amb tot el panell d'experts, l'enllaç al qüestionari digital i al pla estratègic i el pla de qualitat, en els seus tres formats (MicroSite, Diapositiva i PDF). El termini d'acceptació de les respostes va ser en un principi de 10 dies, però es va haver d'ampliar per la demora de les respostes. Aquest canvi es pot veure més clarament en el punt 8.1. A més, es van enviar correus informatius al panell d'experts en l'acabament del termini per reclamar les respostes, cosa que va generar que els resultats obtinguts fossin més amplis.
Per acabar, creiem que la millor evidència visual que podem adjuntar de tot el procés de 14 dies de recollida de dades a través del qüestionari digital és el següent document en PDF. En aquest document es poden veure les respostes que cada membre del panell va realitzar ordenades cronològicament.

11.1 Descripció de la tècnica, l'instrument, i els procediments

TÈCNICA	INSTRUMENT I CRITERIS	FINALITAT	MOSTRA I MÈTODE DE MOSTREIG[56]
Enquesta *Mètode directe (vegeu Annex 12)*	**Qüestionari digital** *Autoadministrat.* *Estructurat.* *Preguntes obertes i preguntes tancades politòmiques de resposta única.* *Informació qualitativa i quantitativa.* *Resultats estandaritzables.*	Avaluar el pla estratègic i el pla de qualitat, i tots els subproductes resultants, des de sis punts de vista diferents: Valoració general, disseny, continguts, suport, aplicació pràctica, i un espai final obert a comentaris per part del panell revisor.	El director executiu de la General d'estudis, Domènec Boldú. La directora de la seu de Balàfia de la General d'estudis, Cristina Rey El coordinador d'oposicions, Josep Blasco. La coordinadora de la formació contínua i programada, Neus Masana. La coordinadora dels cursos d'aturats, Ares Barbero. El tècnic informàtic, Joan Gatius. La community manager de la general d'estudis, Cristina Mongay. L'auxiliar administratiu, Diego Rodríguez. El professor d'informàtica, Manel Melé. El professor de cursos d'oposicions, Florià Belinchón. *Mostreig subjectiu per decisió raonada:* S'ha fet una mostra amb diferents representants de cada grup de l'estructura interna de la GE. Finalment, un 70% de la mostra ha estat productora de dades. Concretament, s'han obtingut 13 respostes d'un total de 20 possibles respostes. És a dir, un 65%, ja que un dels enquestats només va contestar la part del pla de qualitat, deixant buida la part del pla estratègic.

TAULA 24: Taula amb la descripció de la tècnica i l'instrument de l'avaluació final

	PROCEDIMENT D'ACTUACIÓ	PROCEDIMENT DE RECOLLIDA	VALIDESA
Enquesta	S'ha creat un formulari digital amb l'eina Google Forms. Posteriorment s'ha enviat a la mostra l'enllaç per accedir-hi adjuntat en un correu electrònic, juntament amb els enllaços dels dos plans (estratègic i de qualitat) en els seus tres formats.	*Estadística descriptiva (Observem i descrivim):* Les respostes s'han rebut a través del mateix medi digital: Google Forms. El programa filtra les respostes i les mostra de manera automàtica i organitzada a través de gràfics en temps real.	*S'ha mantingut la objectivitat respecte a l'objecte d'estudi.* *S'ha buscat la fiabilitat dels resultats en cas de repetir la investigació.*

TAULA 25: Taula amb el procediment de la recollida de dades de la fase d'implementació i avaluació

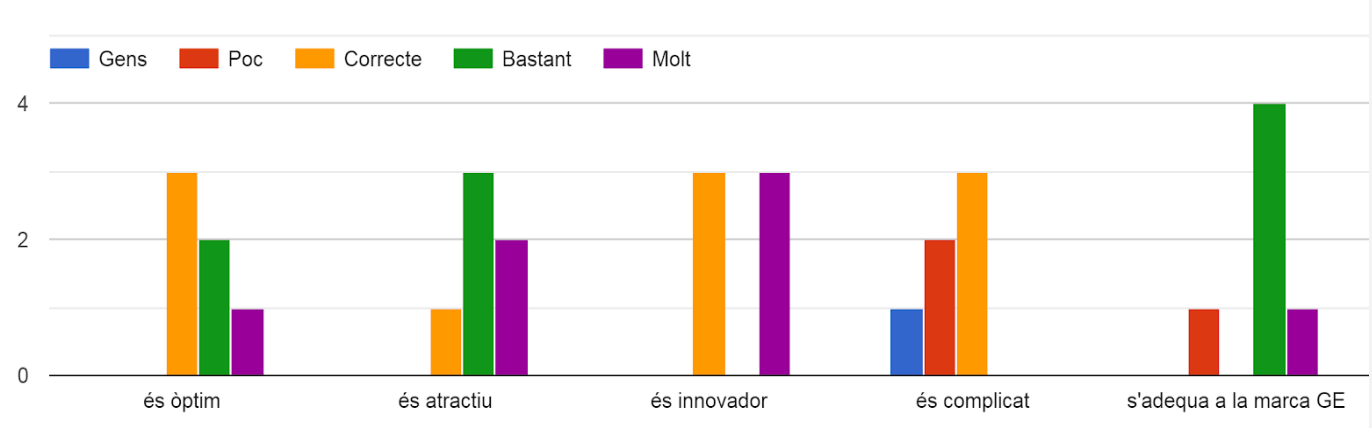
[56] https://ca.wikipedia.org/wiki/Mostreig_(estad%C3%ADstica)

11.2 Buidatge de les dades obtingudes

Com ja hem comentat, un **70% de la mostra ha estat productora de dades**, concretament, han contestat el qüestionari digital, 7 dels 10 membres del panell d'experts. A continuació mostrem els resultats obtinguts:

EL PLA ESTRATÈGIC			
Valoració general			
El pla estratègic ajudarà a iniciar la transformació digital de la GE.	50%, bastant. 30%, molt. 20%, correcte.	El pla estratègic millorarà l'estructura organitzativa de la GE.	50%, bastant. 30%, molt. 20%, poc.
El pla estratègic fa un bon anàlisi de necessitats del context institucional.	33%, molt. 33%, bastant. 33%, correcte.	Els 4 objectius estratègics i les estratègies i accions resultants són les adequades pel context de la GE.	50%, bastant. 30%, molt. 20%, correcte.
Els 10 productes resultants del pla estratègic (organigrama, equip d'eLearning, pressupost, etc.) són suficients.	50%, molt. 30%, bastant. 20%, correcte.	Els 10 productes resultants del pla estratègic (organigrama, equip d'eLearning, pressupost, etc.) són adequats.	70%, bastant. 15%, molt. 15%, correcte.
Sobre l'impacte que el pla estratègic tindrà a la GE.	70%, bastant. 15%, molt. 15%, poc.	El pla estratègic i els seus 10 productes resultants assoleixen les expectatives inicials.	70%, bastant. 15%, molt. 15%, correcte.

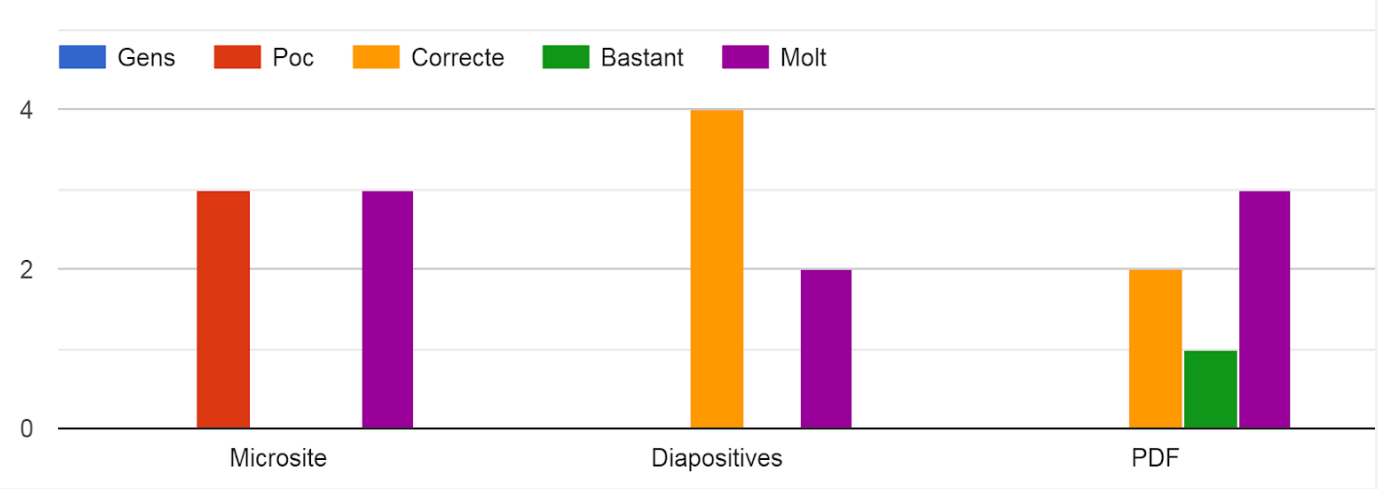
Sobre el disseny



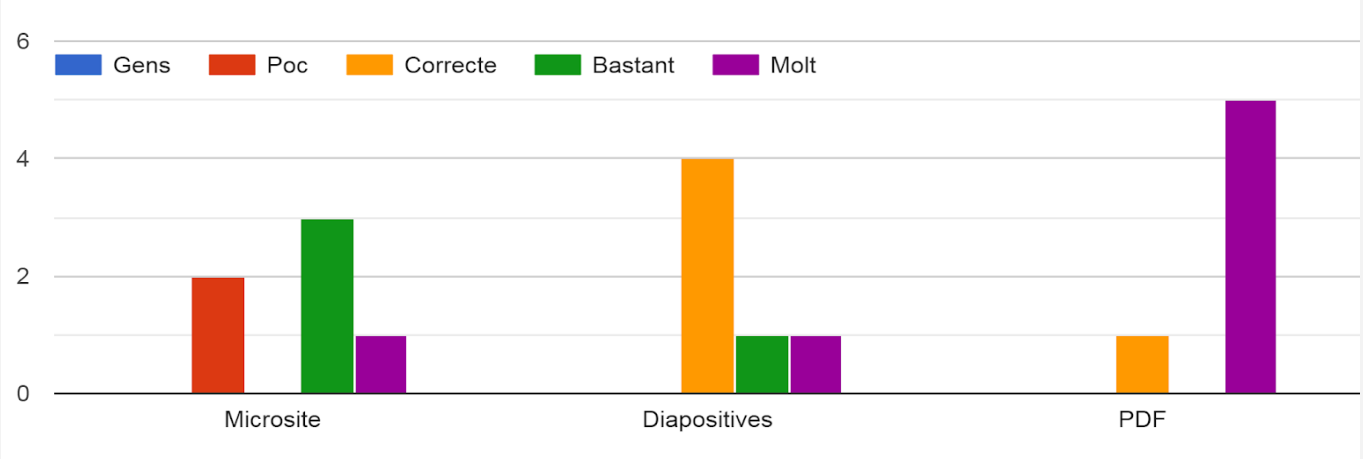
Sobre els 10 productes: És útil			
el nou organigrama?	70%, correcte. 15%, molt. 15%, bastant.	el guió de l'entrevista?	70%, correcte. 15%, molt. 15%, bastant.
l'equip d'eLearning?	33%, molt. 33%, bastant. 33%, correcte.	la rúbrica de capacitació digital?	33%, molt. 33%, bastant. 33%, correcte.
el pressupost d'inversió?	70%, correcte. 15%, molt. 15%, bastant.	el pla de comunicació?	33%, molt. 33%, bastant. 15%, correcte. 15%, poc.

el nou catàleg de cursos?	15%, molt. 33%, bastant. 33%, correcte. 15%, poc.	el document bones pràctiques del professorat?	50%, correcte. 20%, bastant. 10%, molt.
el document recomanacions sobre la creació de continguts?	33%, molt. 33%, bastant. 33%, correcte.	el document amb el llistat de LMS's?	70%, bastant. 15%, molt. 15%, correcte.

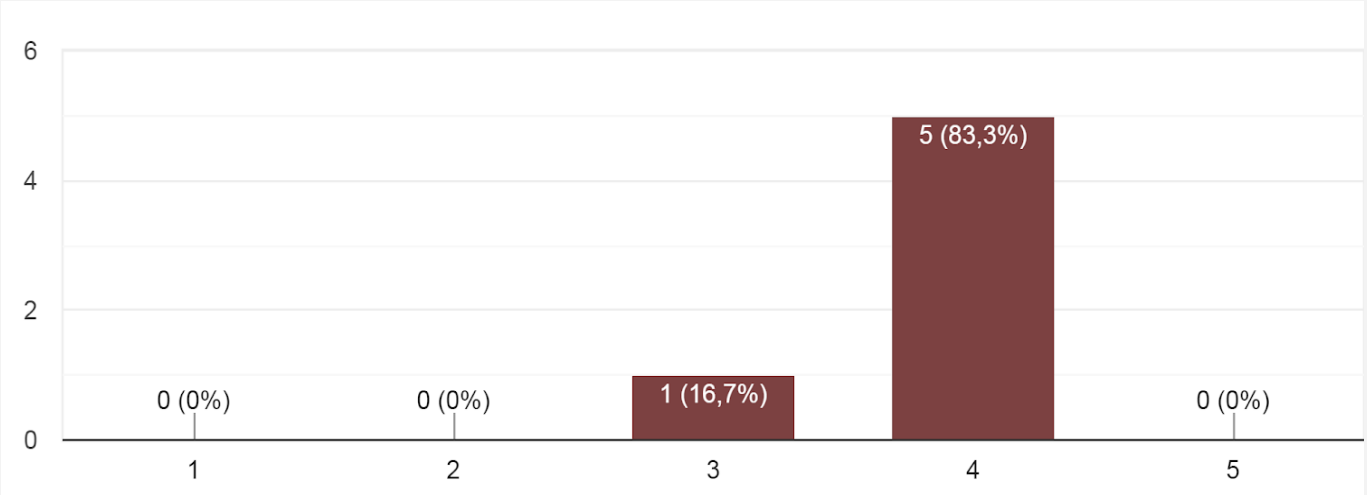
Sobre el suport: És accessible?



Sobre el suport: És usable?



Sobre l'aplicació pràctica

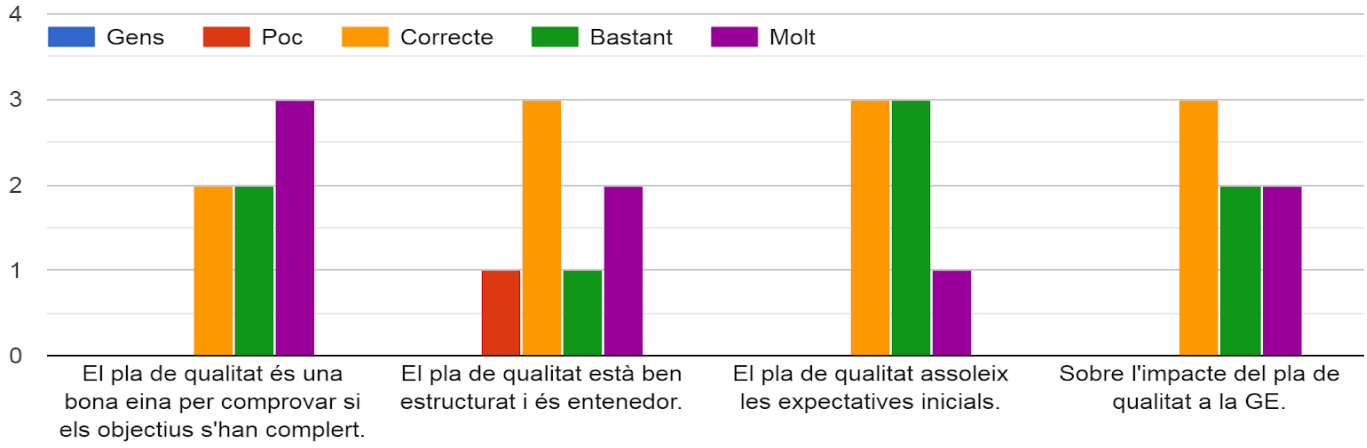


Espai obert a comentaris

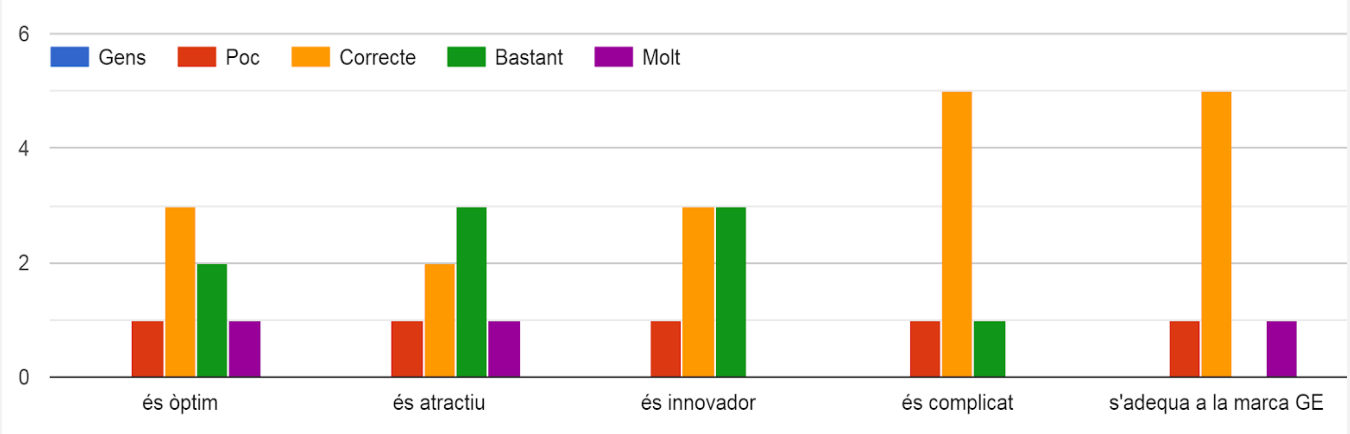
Redactar aquest pla estratègic és evident que ha suposat una bona feinada. Enhorabona pel resultat! Només com a "defecte de fàbrica meu", et diria que fessis una cerca de les paraules claus "General d'Estudis" i "eLearning" (en les seves variants), per unificar que sempre surtin igual. Per la resta, molt i molt bé! Tant de bo el puguem posar en marxa aviat!
No en tinc cap. Tot bé.
El Microsite i les diapositives són molt vistoses, però penso que més aptes per una presentació oral davant de públic que no pas per una auto-lectura, sobretot el microsite.
La valoració és difícil ja que els meus coneixements són limitats en aquest camp.
no tinc res a comentar.
Realment m'agradaria que tot això no és quedes només en un treball, sinó que s'executés.

EL PLA DE QUALITAT

Valoració general



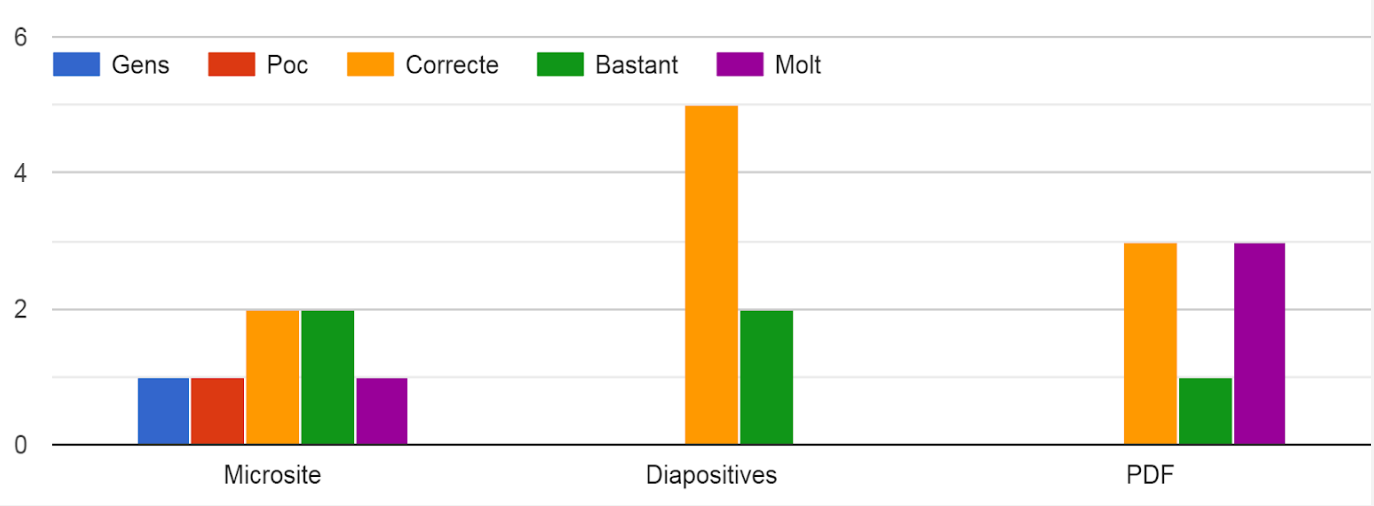
Sobre el disseny



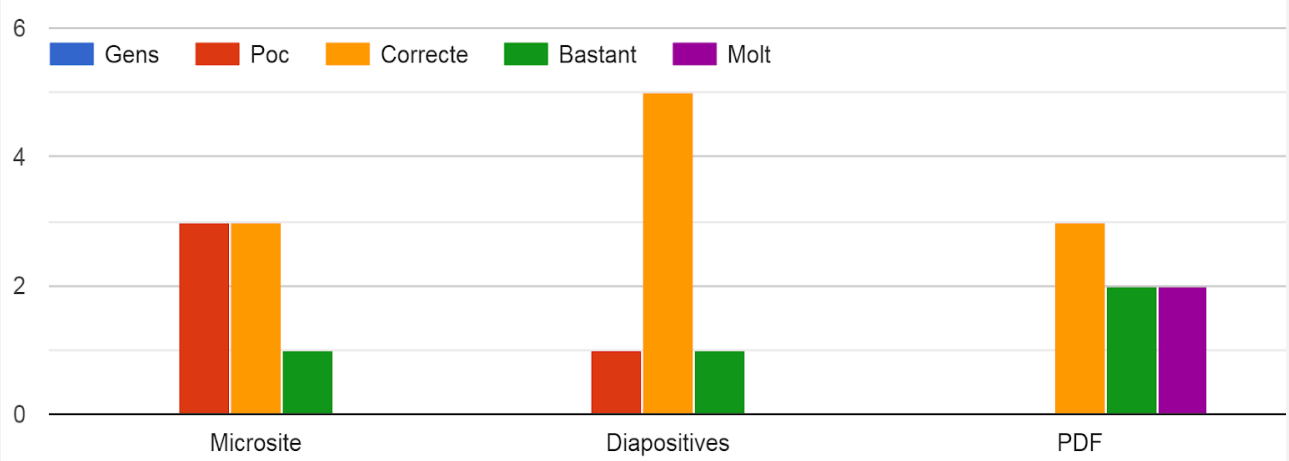
Sobre el contingut

El quadre de coordinació i informació (QCI) és un bon mecanisme per l'avaluació del pla estratègic.	43%, bastant. 43%, correcte. 14%, poc.	El quadre de coordinació i informació (QCI) és fàcil d'utilitzar.	43%, correcte. 29%, bastant. 14%, molt. 14%, poc.
El quadre de coordinació i informació (QCI) és adequat pel pla estratègic.	54%, bastant. 29%, correcte. 14%, poc.	El quadre de coordinació i informació (QCI) és adequat per la GE.	29%, bastant. 29%, correcte. 29%, poc. 14%, molt.
Els tres indicadors de síntesi: grau d'execució (GE), qualitat d'execució (QE), i el grau d'impacte (GI) són entenedors.	43%, bastant. 43%, correcte. 14%, poc.	Els tres indicadors de síntesi: grau d'execució (GE), qualitat d'execució (QE), i el grau d'impacte (GI) són adequats.	43%, correcte. 29%, bastant. 14%, molt. 14%, poc.
Les taules dels tres indicadors de síntesi són fàcils d'utilitzar.	29%, bastant. 29%, correcte. 29%, poc. 14%, molt.	La taula d'avaluació de l'aplicació dels objectius, estratègies i accions del pla estratègic és adequada i fàcil d'utilitzar.	29%, molt. 29%, correcte. 29%, poc. 14%, bastant.

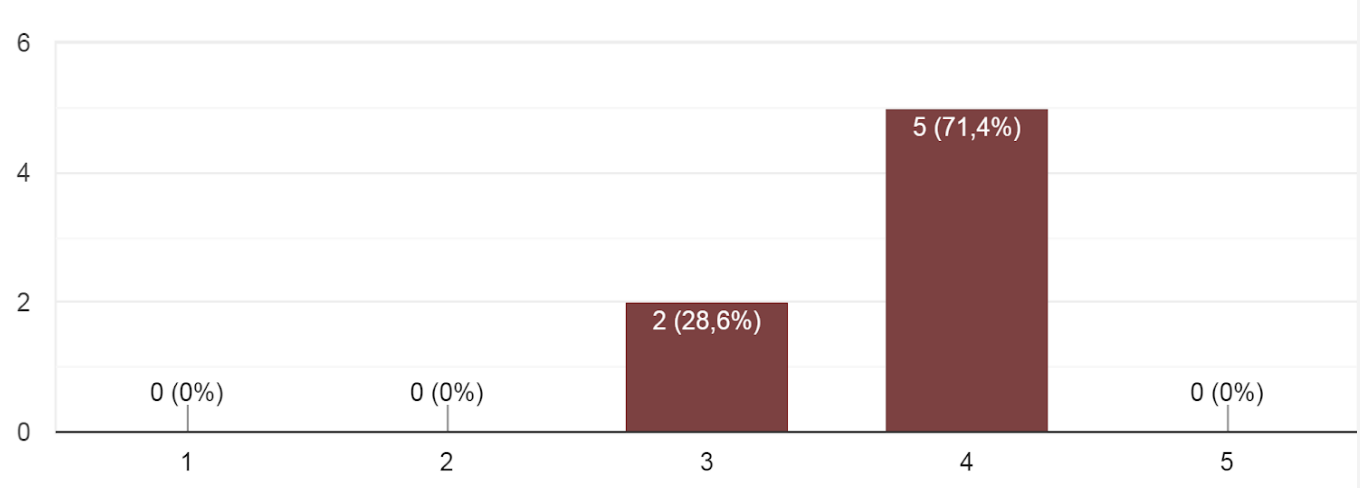
Sobre el suport: És accessible?



Sobre el suport: És usable?



Sobre l'aplicació pràctica



Espai obert a comentaris

ok
Molt bé per incorporar també una mica de base teórica, que fa més comprensible el procés als "no iniciats".
Respecte als diferents tipus de presentació, opino el mateix que pel pla de qualitat, per una presentació oral millor microsite/diapositives, per fer una presentació freda, millor PDF. Pel que fa a les taules, no les he trobat entenedores. També considero que en la mesura del grau d'execució, a més de de la percepció de l'executor, s'hauria de tenir en compte (i si cap, és més important) la percepció d'alguna figura externa que sigui la usuària final de l'acció o accions que es volen avaluar.
No en tinc cap. Gràcies!
Trobo a faltar l'opció (no sap/no contesta). Alguns ítems se'm fan difícils de valorar.
no tinc comentaris.
M'agradaria pensar que sí que es farà aquest esforç per part del centre.

11.3 Anàlisi i impacte de les dades obtingudes

Seguidament, ens proposem d'exposar les principals conclusions de les dades obtingudes en la realització del qüestionari en línia. Primerament, volem destacar que, tot i que, un 30% de la mostra no ha estat productora de dades, l'altre 70% ha valorat positivament els productes i subproductes produïts. En concret, si analitzem els resultats del formulari del **pla estratègic**, començant per la **valoració general**, el panel d'experts creu que el pla estratègic servirà per transformar la General d'estudis perquè millorarà l'estructura organitzativa. A més, opinen que es va fer una bona anàlisi de les necessitats de l'organització, cosa que va fonamentar correctament les fases següents de disseny i desenvolupament. És a dir, els objectius estratègics i les estratègies i accions resultants són les adequades. Com a conseqüència, els productes i subproductes resultants són els idonis per la transformació que es vol iniciar. Com a mostra final de la satisfacció general tenint que un 85% del panell creu que el treball tindrà un impacte considerable en l'organització.

Respecte al **disseny** del pla estratègic, el panell d'experts creu que és òptim, bastant atractiu, i molt innovador. També creuen que té una dificultat mitjana, aquest factor el veurem més detallat en la secció a on valorem els tres formats, ja que, les valoracions entre ells ha resultat molt desigual. Finalment, creuen que s'adequa bastant a la imatge de la General d'estudis.
Sobre els **10 subproductes** i la seva **utilitat**, les dades extretes també són bastant positives. Així, l'equip d'eLearning, la rúbrica de capacitació digital, el pla de comunicació, el nou catàleg de cursos, el document de recomanacions sobre la creació de continguts, i el document amb el llistat comparatiu dels LMS's són els documents més ben valorats, amb valoracions de molta i bastant utilitat per sobre del 50%. Els altres, com l'organigrama, el guió de l'entrevista, el pressupost d'inversió, i el document de bones pràctiques del professorat també reben bones crítiques, però, majoritàriament són documents que es troben d'una utilitat correcta per sobre del 70% dels enquestats.

En la secció per valorar el **suport** dels diferents formats és a on trobem més diferències en els resultats. Si ens centrem, en l'accessibilitat veiem com el PDF és el millor valorat. Per contra, el MicroSite compta amb un 50% del panell que opina que té poca accessibilitat, i l'altre 50% opina que en té molta. Això ho relacionem amb el fet que aquest format no és encara gaire habitual i, per tant, pot resultar dificultós en un primer moment si no s'ha interactuat mai. I també, si ens fixem en la usabilitat, els resultats tornen a coincidir en valorar molt positivament el PDF, situant al MicroSite en tercera posició. El format diapositiva, tant en accessibilitat com en usabilitat es considera correcte majoritàriament. Per acabar, el 83.3% del panell considera que el pla estratègic té una **aplicació pràctica** d'un 4 sobre 5. Per tant, considerem que el resultat és bastant satisfactori en termes generals. I respecte a l'**espai obert per a comentaris**, s'ha fet una correcció dels termes "General d'estudis" i "eLearning", com ens indicava un membre del panell. També s'ha corroborat les sensacions que es tenen respecte als diferents tipus de format, ja que, un dels comentaris reflecteix aquest factor. Val la pena dir que aquest factor es tindrà molt en compte en futures revisions o ampliacions del treball.

Pel que fa al **pla de qualitat**, la **valoració general** ha estat força positiva, en la mateixa línia que el pla estratègic. El panell d'experts considera, en un 50%, que el pla de qualitat és una bona eina per verificar si els objectius estratègics s'han complert, com també valoren positivament que està ben estructurat, que assoleix les expectatives inicials, i tindrà un impacte gran a l'organització. En relació amb el **disseny**, podem concloure que és òptim, bastant atractiu, molt innovador, amb una dificultat mitjana, i que s'adequa correctament a la General d'Estudis.

Respecte al **contingut,** un 50% ha valorat que el quadre de coordinació i informació (QCI) és un bon mecanisme d'avaluació del pla de qualitat: Fàcil d'utilitzar, adequat per l'organització i pel pla estratègic. En relació als tres indicadors de síntesi: El grau d'execució (GE), la qualitat d'execució, i el grau d'impacte (GI), s'aprecien com bastant entenedors i fàcils d'utilitzar, i adequats, en un 50% aproximadament. I les taules dels tres indicadors s'han valorat com a fàcils d'utilitzar en un 60%. Per acabar aquesta secció, ens fixarem també en la taula d'avaluació de l'aplicació dels objectius, les estratègies i les accions. El panell d'experts creu que és adequada i fàcil d'utilitzar en un 71%.
Un altre punt important és l'**accessibilitat** dels tres suports generats. Com ja ens passava amb el pla estratègic, les valoracions distant molt entre el MicroSite i el PDF, deixant el format de diapositives a mig camí entre els dos. Concretament, un 71% considera que el MicroSite és un format accessible o molt accessible, mentre que el PDF millora aquesta avaluació, ja que, el resultat augmenta fins al 85%.
La **usabilitat** rep unes valoracions que van en la mateixa línia. Quan es tracta del format PDF, el panell d'experts opina que en un 100% que és un suport usable. Per contra, el MicroSite té un 42% que el valora poc usable. Tot i això, l'altre 58% el considera usable o bastant usable. El format diapositiva torna a situar-se en una posició intermèdia. En aquest sentit volem tornar a reiterar que els resultats obtinguts poden ser conseqüència de la falta d'aprenentatge entre un format i l'altre. Tanmateix, és un punt molt significatiu a valorar per futures edicions del treball.

Finalment, el 71.4% del panell d'experts creu que el pla de qualitat té una **aplicació pràctica** d'un 4 sobre 5. Per tant, es pot concloure que l'impacte que tindria sobre l'organització seria gran i els seus membres estarien d'acord en desenvolupar-ne les funcionalitats.

Per acabar, a l'**espai obert a comentaris** és interessant ressaltar que, d'una banda, es torna a evidenciar les dificultats que ha suposat la interacció entre els diferents formats. També es proposa d'afegir un nou indicador d'execució a les taules per incloure la visió d'un avaluador extern com usuari/a final del producte.
Tot seguit, també es recomana afegir una opció més en el qüestionari en línia descrita com a "no sap/no contesta" per donar visibilitat a aquesta preferència dins del ventall de respostes. Tant aquest factor, com l'anterior que recomanava afegir un indicador més, es rectificaran i es deixa com a treball futur que es realitzarà en els pròxims mesos.

11.4 Avaluació final del projecte

En conjunt aquest projecte significa un salt evolutiu pel centre d'ensenyament privat General d'Estudis. Mai s'havia fet un treball com aquest en la institució, i en molts casos arribar als objectius marcats ha exigit un gran esforç pels seus membres. D'una banda, pel gran volum de feina del seu dia a dia, i, d'altra banda, per la naturalesa pròpia de la institució, sense canals interns de comunicació, que suposava haver d'informar individualment, i en moltes ocasions presencialment, de la feina que s'havia de realitzar. Tot i això, el resultat final, amb una molt bona acceptació per part dels treballadors, com hem vist al punt 11.3, ha assolit satisfactòriament les fites de qualitat marcades tant a escala de la mateixa organització educativa com per la norma establerta per la Universitat Oberta de Catalunya.

En resultat, s'ha manifestat per part de la direcció, la voluntat de portar a la pràctica real els productes tangibles creats, resultants del projecte. Això suposaria, l'actualització dels estaments interns i externs de la institució, la transformació digital que s'ha perseguit des d'un primer moment, i que s'ha planificat per un termini de dos anys. Així, la General d'Estudis millorarà la seva organització interna i competirà amb garanties en el context digital exterior, cosa que comportarà més treballadors i més alumnes, i sobretot, és l'objectiu principal, perfeccionar les seves pràctiques formatives i obtenir el grau desitjat d'excel·lència educativa.

En concret, si ens fixem més detalladament en els punts que conformen el conjunt del treball, els quatre primers, introducció, contextualització, justificació i objectius del projecte, es van realitzar gràcies a la informació extreta tant de les entrevistes preliminars com de la bibliografia acadèmica i no formal trobada a la xarxa relacionada amb l'organització educativa i la transformació digital en el sector educatiu. Llavors va sorgir un dels conceptes en què es basa tot el treball: **La disrupció digital**, idea que descriu perfectament el moment actual de les empreses com la General d'Estudis; estructures tradicionals que han funcionat molt bé durant 30 anys però que precisen adaptar-se als nous canvis globals si no volen desaparèixer. Sobre aquest fet es construeix i es justifica tot el projecte.

És important dir que en aquest moment el contacte que s'havia fet amb la GE encara havia estat superficial a través de les entrevistes personals preliminars i la informació a la xarxa. Per tant, era relativament factible ajustar-se a la planificació i les tasques demanades. Ara bé, a partir l'anàlisi de les necessitats, era necessari fer una fotografia molt més profunda i precisa, per tant, es precisava estar en contacte directe amb els membres de l'organització. Així doncs, es van utilitzar diferents tècniques com l'enquesta o l'entrevista, per poder comptar amb un grup de dades qualitatiu i quantitatiu. Tota la fase, la més complicada per la quantitat de factors a tenir en compte, es va dur a terme segons la planificació feta i va assolir les fites de qualitat que es van marcar en un primer moment. A més, les conclusions extretes van ser cabdals per poder dissenyar una solució ajustada a la necessitat organitzativa.

Seguidament, a la fase de disseny i desenvolupament, un dels elements que van tenir més rellevància en el disseny dels productes i subproductes, va ser seguir el disseny corporatiu de l'organització. El disseny es va centrar en el pla estratègic, el pla de qualitat i l'avaluació final del projecte, i tots els seus subproductes. Val a dir que sempre es van complir els compromisos amb la planificació, i la qualitat pressuposada per un treball com aquest. El desenvolupament també va estar dins dels terminis marcats i el resultat final va ser plenament satisfactori.

I finalment, en referència a la implementació i avaluació de la fase 6 es vol confirmar que es van complir tots els objectius fixats en el temps i amb els recursos proposats. Tot i això, es va trobar certa dificultat en les comunicacions amb el panell d'experts, havent de fer rectificacions constants amb l'objectiu principal d'arribar a la data d'entrega amb les tasques fetes. Com a tall d'exemple, el termini per a contestar el qüestionari digital es va haver d'ampliar en 4 dies més per a poder comptar amb una mostra productora de dades molt més àmplia. I, també es van enviar més correus dels que en un principi s'havien planificat per informar sobre el qüestionari, per recordar que les respostes eren de vital importància pel projecte. Finalment, 7 dels 10 membres van contestar, i es va valorar positivament la seva participació perquè van aportar comentaris que seran valuosos en el treball futur del projecte.

Resumint, tot i les desviacions temporals abans esmentades, sobretot a la fase d'implementació i avaluació, el document s'ha creat en els terminis establerts, gràcies a la bona planificació i a la correcta presa de decisions que han mitigat considerablement els problemes que han anat sorgint al llarg de tot el projecte.

12 Conclusions

Aquest projecte ha estat un repte majúscul des de la seva concepció a l'inici d'aquest any 2018 fins al dia d'avui. La culminació de dos anys i mig de constància en el treball i de recerca de nous coneixements que fomentessin una bona base per poder fer el salt al món de l'eLearning, ja que, aquest màster i en última instància, el projecte TFM, són una carta de presentació molt precisa dels objectius que es volen assolir, i també de tot allò que es vol deixar enrere. Un fi que va començar fa 4 anys amb el meu primer MOOC, un curs massiu que em va obrir els ulls i em va fer veure que el sector de l'educació estava canviant a escala global, i que hi sorgirien noves oportunitats, només m'havia de formar. Dos anys després, quan l'economia i el temps m'ho van permetre, em vaig matricular a l'assignatura Ensenyar i aprendre en línia, i vaig sentir que allò de l'elearning era un món nou i canviant, i jo hi volia formar part.

Respecte al projecte, en un primer moment es volia realitzar un treball totalment diferent, centrat en les insígnies digitals i la formació continuada dels ciutadans del s. XXI, però, la mala recepció de la idea per part de les organitzacions i la dificultat per adaptar-la a les característiques d'un treball de final de màster dins de la modalitat de direcció, em va fer replantejar tota la idea inicial. Així, pocs dies abans d'haver d'iniciar els tràmits de la matriculació, trobant-me a la general d'estudis, una nova idea va sorgir: realitzar un projecte que se centrés en la virtualització dels cursos presencials de l'organització. En poc temps, ja s'havien celebrat diferents reunions amb la directora de Balàfia, Cristina Rey, la tutora externa de les pràctiques, i amb el director executiu, Domènec Boldú. La idea els hi interessava.

En línies generals les conclusions extretes del treball final han estat positives, tant pel panell d'experts com per l'autor. Tot i això, volem parlar d'algun dels factors que més rellevància han tingut durant el treball. D'una banda, ha estat molt positiu sentir-se protagonista d'un projecte d'eLearning, haver d'aprendre noves formes de crear continguts digitals. La fase d'anàlisi va exigir molta lectura de mètodes estadístics que de ben segur seran de molta utilitat en futurs treballs. I, sobretot, la satisfacció pels productes resultants que són el resultat tangible de la il·lusió, el treball i la convicció que l'autor ha experimentat durant els darrers 5 mesos. D'altra banda, també es van trobar a faltar més coneixements en economia que haurien estat molt útils en fer el pressupost d'inversió. I, un dels altres factors que es creuen millorables són els terminis establerts per la realització del projecte. En molts punts del treball es van trobar realment ajustats, sobretot si tenim en compte que moltes fases requerien la intervenció d'agents externs que normalment són difícils de predir en el seu comportament.

Per acabar, convé destacar que, en tot moment, s'ha pretès que aquest TFM fos un bolcat de tot allò que s'havia après durant els darrers 2 anys de màster, és per això que s'hi pot trobar una mica de totes les assignatures que s'han anat cursant. I al final, s'ha convertit en el resum de tots els coneixements que s'han anat adquirint i que s'és capaç de relacionar; un compendi de coneixements connectats amb persistència, que formen part d'un mateix i parlen de què sóc capaç. En aquest sentit, com deia Xavier Marcet a l'article "Cuando éramos gigantes" de la Vanguardia, i que vaig fer referència a la introducció d'aquest treball, "*El lideratge és el millor antídot contra les organitzacions que viuen de la inèrcia*", i hi afegiria que també per les persones. Una habilitat que no neix espontàniament com sí que ho fa la necessitat, sinó que es treballa constantment, moltes vegades sense tenir el talent o l'enginy a flor de pell, però sí amb la decisió necessària per resoldre qui ets i cap a on vols anar.

Bibliografia

1. Basham, J., et altres. (2016). "An operationalized understanding of personalized learning," Journal of Special Education Technology, vol. 31,pp. 126-136.
2. Bates, A. W. (2000). Managing technological change: Strategies for college and university leaders. San Francisco: Jossey-Bass.
3. Bates, T., Duart, J.M. i Martínez, M.J. (2004). Gestión del cambio: e-learning como estrategia. Barcelona: UOC: Fuoc.
4. Bates, T. i Martinez, M.J. (2004). Organización y e-learning: modelos institucionales y de gestión Barcelona: UOC.
5. Bates, A. W. (2006).Strategic Planning for E-learning in a Polythecnic. En Bullen, M. y Janes, D. (eds.) Making the transition to e-Learning: Strategies and issues (pp. 47-65) . Hershey, PA: Ideas Group. Recuperado de: http://www.tonybates.ca/wp-content/uploads/2008/07/bullen-and-janes.pdf
6. Bloom, M. (2004). E-learning in business: The business of e-learning. Ottawa Conference Board of Canada.
7. Carr Nicholas, G. (2003, maig). It doesn't matter. Harvard Business Review (pp. 41-49).
8. Carretero, S.; Vuorikari, R. and Punie, Y. (2017). DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use, EUR 28558 EN, doi:10.2760/38842
9. Castells, M. (1997). La era de la información: economía, sociedad y cultura. Vol. I: La sociedad red. Madrid: Alianza.
10. Castells, M. (2000). The rise of the network society. Malden, MA: Blackwell.
11. Castillo, D. (2008). Economia de l'e- learning. Barcelona: UOC.
12. Clark Burton, R. (2000, gener-febrer). Collegial Entrepreneurialism in Proactive Universities: Lessons from Europe. Change Review.
13. Conejero, I. (2015). Projecte per a la conceptualització de cursos massius (MOOC). Treball fi de màster Educació i TIC (eLearning) de la UOC. Barcelona.
14. De la Teja, I. (2017). Introducción a la dirección d'e-learning en las instituciones de educación superior. FUOC.
15. Departament d'educació. (2007). Guia per elaborar i aplicar un pla estratègic. Servei de difusió i publicacions. Novatesa, SL. B-30.559-2007.
16. Duart, J. M. i Kiselyova, E. (2003). The Open University of Catalonia: A Local-global University Model. A Tapio Varios et al. Global Peace Through the Global University System. Republiken Finland: GUS.
17. Elkeles, T. Phillips (2007). The chief earning officer: Driving value within a changing organization through learning and development. Burlington: Butterworth-Heinemann.
18. Esichaikul, V., Lamnoi, S., Bechter, C. (2011) "Student modelling in adaptive e-learning systems," Knowledge Management & E-Learning: An International Journal (KM&EL), vol. 3, pp. 342-355.
19. Giardina, F., Guitert, M., Sangrà, A. (2017). Codur: Creating an online dimension for university rankings. UOC.
20. Giménez, G. (2005). La gestió de la qualitat. S/N
21. Grau, S. (2016). Camps d'intervenció professional en e-learning. FUOC.
22. Guitert, M.; Romeu, T. (2004). "El profesor en la red. la formación inicial como motor de cambio: el caso de la UOC". V Encuentro Internacional Virtual Educa. Barcelona, 5 de juny.
23. Hammad, J. et altres. (2018). E-learning and adaptative e-Learning review. IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.18 No.2.
24. JISC – InfoNet (2008). CAMEL (Tangible benefits of e-learning) Case studies. Recuperado de: http://www2.hull.ac.uk/fass/pdf/politics-tangible-benefits-pv.pd

25. Klašnja-Milićević, A., et altres. (2017). "Adaptation in E-Learning Environments," in E-Learning Systems, ed: Springer, pp. 37-42.
26. Londoño, A. (2017). Plan estratégico de reorganización para la empresa de e-learning Cátedra SAS. Treball fi de màster Educació i TIC (eLearning) de la UOC. Bogotá.
27. Losada, A. (2017). Plan estratégico de formación con herramientas de apoyo al desempeño, a través del mLearning en el grupo de investigación NanoBioCel. Treball fi de màster Educació i TIC (eLearning) de la UOC.Vitoria-Gasteiz.
28. Lozano, J. (2018). Últimas novedades en e-learning. Trainers for the future.
29. Maina, M., i Codarin, L. (2013). Introducció a la direcció estratègica i lideratge de l'e-learning. FUOC.
30. Marengo, A. i Marengo, V. (2005). Measuring the economic benefits of e-learning: A proposal for a new index for academic environments. Journal of information technology education. Volume 4.
31. Meneses, J. Rodríguez, D. (s.d). El qüestionari i l'entrevista. UOC: Fuoc.
32. Merrill, P. (2008). "Innovation Generation: Creating an Innovation Process and an Innovative Culture". ASQ Quality Press. Milwaukee: William A. Tony Publishers.
33. Moore, K. et altres (2007). The eLearning Guild's Handbook of e-Learning Strategy. The eLearning Guild.
34. Morante, A. (2009). Iniciació al desenvolupament de projectes d'intervenció en l'àmbit de l'e-learning. Barcelona: UOC.
35. Pallof, R. M. i Pratt, K. (2003). The Virtual Student. A Profile and Guide to Working with Online Learners. San Francisco: Jossey-Bass.
36. Paradigma. Estudio de la transformación Digital en España. Març, 2018. https://www.paradigmadigital.com/techbiz/ebook-estudio-de-la-transformacion-digital-en-espana/
37. Pauline, A., Antoney, M. (2018). E-learning. Journal of Applied and Advanced Research, 3(Suppl. 1) S11S13. ISSN 2519-9412. Phoenix Research Publishers. Disponible a: https://dx.doi.org/10.21839/jaar.2018.v3S1.158
38. Pons i Peregort, O. (2000). La formació a les organitzacions: perspectiva des del disseny organitzatiu de Mintzberg.
39. Redecker, C. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Punie, Y. (ed). EUR 28775 EN. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017, ISBN 978-92-79-73494-6, doi:10.2760/159770, JRC107466
40. Redecker, C. (2009). Review of learning 2.0 practices: Study on the impact of Web 2.0 innovations on education and training in Europe. ISU at Institute for prospective Technological Studies. EUR 23664 EN. Recuperado de: http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC49108.pdf
41. Rincón, D. et altres (1995). Técnicas de investigación en Ciencias Sociales. Madrid: Dykinson.
42. Robbins, S.P. (1987). Comportamiento organizacional. México: Prentice-Hall. Pàg. 18.
43. Rodríguez, D.; Valldeoriola, J. (2009). Metodología de la investigación. Barcelona: UOC.
44. Serarols,J. (2018): *TFM: Pla de Qualitat*. Màster Universitari en Educació i TIC. UOC
45. Stenn, T. (2017). Focus on the Business Model canvas. Social entrepreneurship as sustainable development. Chapter 4.
46. Stephenson, J. i Sangrà, A. Models pedagògics i e-learning. UOC: Fuoc.
47. Tait, A. (2008). What are open universities for?. Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning, 23(2), 85-93.
48. Williams, P. et altres. Models de disseny tecnopedagògic. UOC: Fuoc.

Taules i figures

TAULA 1: Objectius del TFM
TAULA 2: Tècniques i instruments
TAULA 3: Procediments recollida de dades
TAULA 4: Objectius estratègics
TAULA 5: Recursos clau de la solució
TAULA 6: Competències i funcions dels rols de l'equip d'eLearning
TAULA 7: Costos i ingressos i càlcul del ROI
TAULA 8: Calendari TFM segons fases (ADDIE)
TAULA 9: Planificació tasques TFM
TAULA 10: e-Learning vs Aprenentatge adaptatiu.
TAULA 11: Esquema estratègic.
TAULA 12: Solucions estratègiques.
TAULA 13: Seguiment de l'aplicació del pla estratègic.
TAULA 14: Grau d'execució.
TAULA 15: Qualitat de l'execució.
TAULA 16: Grau d'impacte.
TAULA 17: Primer i segon nivell de concreció de l'aplicació del pla estratègic.
TAULA 18: Segon i tercer nivell de concreció de l'aplicació de les estratègies i accions del primer objectiu.
TAULA 19: Segon i tercer nivell de concreció de l'aplicació de les estratègies i accions del segon objectiu.
TAULA 20: Segon i tercer nivell de concreció de l'aplicació de les estratègies i accions del tercer objectiu.
TAULA 21: Segon i tercer nivell de concreció de l'aplicació de les estratègies i accions del quart objectiu.
TAULA 22: Tasques de desenvolupament dels productes i subproductes.
TAULA 23: Repositori de tots els productes i subproductes desenvolupats.
TAULA 24: Taula amb la descripció de la tècnica i l'instrument de l'avaluació final.
TAULA 25: Taula amb el procediment de la recollida de dades de la fase d'implementació i avaluació.

FIGURA 1: Digital Vortex 2017: Industry Ranking. Font: Global Center for Digital Business Transformation, 2017.
FIGURA 2: How Significant Will the Impact of Digital Disruption Be on Your Industry?. Font: Global Center for Digital Business Transformation, 2017.
FIGURA 3: ADDIE Instructional Design Model. Autor: Dave Braunschweig Font: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Addie.png
FIGURA 4: Centres de la GE.
FIGURA 5: Vectors i indicadors de la transformació digital. Font: https://www.paradigmadigital.com/techbiz/ebook-estudio-de-la-transformacion-digital-en-espana/
FIGURA 6: Resultats de l'estudi sobre la transformació digital a España. Font: https://www.paradigmadigital.com/techbiz/ebook-estudio-de-la-transformacion-digital-en-espana/
FIGURA 7: Utilització de Moodle a la GE.
FIGURA 8: Nou fases del model de negoci Canvas adaptades al nostre estudi.
FIGURA 9: Esbós de l'organigrama de la GE.
FIGURA 10: Gràfic resultant de la posició actual de la GE respecte a la posició ideal.
FIGURA 11: Disseny gràfic de la solució proposada.
FIGURA 12: Situació del nou equip d'eLearning i dibuix del seu organigrama intern.
FIGURA 13: Full de ruta de l'eLearning.
FIGURA 14: Cicle de Deming o cicle PDCA.

Annex 1: Protocol de l'enquesta com a estudi de mercat

Tornar a la taula de continguts

Estudi de mercat. Context local Lleida:

- **Dades personales**
  1. Nom de l'empresa:
     a. Studium
     b. inlingua
     c. Ilerna
  2. Càrrec de la persona que respon el formulari?
     a. *Text breu (Resposta oberta)*
  3. Any de creació:
     a. *Text breu (Resposta oberta)*
  4. Què feu i a on voleu arribar?
     a. *Text breu (Resposta oberta)*
  5. Nº d'alumnes?
     a. <50
     b. 50-100
     c. 100-500
     d. +500
  6. Nº treballadors?
     a. <50
     b. 50-100
     c. 100-500
- **Ús de les noves tecnologies**
  1. Teniu un equip que coordina l'ús de les noves tecnologies?
     a. Sí
     b. No
  2. Teniu un pla estratègic que estableix les estratègies d'ús de les noves tecnologies?
     a. Sí
     b. No
  3. Els docents tenen llibertat en l'ús de les noves tecnologies?
     a. Sí
     b. No
  4. Utilitzeu alguna plataforma LMS estil Moodle o Google Classroom?
     a. Sí
     b. No
  5. El vostre estil d'ensenyament és més transmissiu o col·laboratiu?
     a. Transmissiu
     b. Col·laboratiu
     c. Combinació dels dos
  6. Feu un formulari pre-curs per conèixer als vostres alumnes?
     a. Sí
     b. No
  7. Feu un formulari post-curs per conèixer la valoració del curs dels alumnes?
     a. Sí

   b. No
8. Quin grau d'ús feu de les noves tecnologies?
   a. Superficial
   b. Intens
9. Per acabar, creieu que podeu treure encara més profit de les TIC?
   a. Sí
   b. No

Annex 2: Protocol de l'enquesta global a la GE

Tornar a la taula de continguts

Enquesta per conèixer la General d'estudis (1) (Fase d'anàlisi):

- **El teu rol a la general d'estudis**
  1. Formes part de
     a. Direcció-coordinació
     b. L'equip tècnic
     c. Professorat
     d. Administració
     e. Alumnes (>18 anys)
     f. Clients-socis col·laboradors
- **Dades personals**
  1. Franja d'edat
     a. 18-25
     b. 25-30
     c. 30-40
     d. 40-50
     e. +50
  2. Nivel d'estudis
     a. ESO - CFM
     b. Batxillerat - CFS
     c. Grau - Diplomatura
     d. Màster - Postgrau
     e. Doctorat
     f. Altres
  3. Quant fa que estàs vinculat a la General d'Estudis (GE)?
     a. 0-5 anys
     b. 5-10 anys
     c. 10-20 anys
     d. +20 anys
- **Sobre l'eLearning**
  1. L'eLearning és
     a. utilitzar les TIC (noves tecnologies) a la classes presencial per fer presentacions.
     b. utlitzar un campus virtual com Moodle.
     c. una metodologia d'aprenentatge que combina nous enfocaments pedagògics i tecnològics.
     d. aprendre des de casa amb l'ordinador personal.
     e. cap de les altres.
  2. Experiència amb l'eLearning (Com alumne o altres)
     a. Cap experiència
     b. 0-3 anys
     c. 3-5 anys
     d. +5 anys
  3. Creus que utilitzar les noves tecnologies és positiu per l'aprenentatge?
     a. Sí

   b. No
4. Creus la General d'estudis necessita actualitzar-se amb nous mètodes pedagògics i tecnològics?
   a. Sí
   b. No
5. Quin és el teu grau d'implicació a ser part activa en la gestió d'aquest canvi? (1<5)
   a. 1
   b. 2
   c. 3
   d. 4
   e. 5
6. Si la GE té disponible un curs en les dues modalitats de formació següents en quina et matricularies? (pregunta només per als alumnes)
   a. Presencial
   b. Online
7. Creus que és interessant poder incorprar nous sistemes d'aprenentatge a la vostra formació? (pregunta només per als socis-col·laboradors)
   a. Sí
   b. No

➢ **Sobre la tecnologia** (secció de preguntes només per als tècnics)

1. Sense pensar…
   a. Programari lliure
   b. Programari amb llicència
2. Un altra…
   a. Desktop-Based
   b. Cloud-Based
3. Sobre el LMS
   a. moodle
   b. Gloogle Classroom
   c. Altres

Annex 3: Protocol de l'enquesta individual

Tornar a la taula de continguts

Enquestes individuals (GE):

- **Dades personals**
  1. Nom
     a. Domènec Boldú - Director general
     b. Cristina Rey - Directora Balàfia
     c. Josep Blasco - Cap d'estudis
     d. Alfred Sisó - Coordinador oposicions
     e. Ares Barbero - Coordinadora cursos aturats
     f. Joan Gatius - Informàtic
     g. Florià Belinchón - Professor
     h. Manel Melé - Professor
     i. Diego Rodríguez - Administració
     j. Cristina Mongay - Community Manager
  2. Anys a l'empresa
     a. Text breu (Resposta oberta)
  3. Rol-Funció
     a. Text breu (Resposta oberta)
  4. Personal a càrrec
     a. Text breu (Resposta oberta)
  5. Coneixements sobre les plataformes LMS (pregunta només pel Joan Gatius)
     a. Sí
     b. No
  6. Tipus de servidor (pregunta només pel Joan Gatius)
     a. Text breu (Resposta oberta)
- **Sobre les noves tecnologies**
  1. Tens experiència en l'eLearning?
     a. Sí
     b. No
  2. Positiva o negativa?
     a. P
     b. N
  3. Creus que la GE necessita transformar-se digitalment?
     a. Sí
     b. No
  4. Creus que la GE està preparada per grans canvis?
     a. Sí
     b. No
  5. La transformarció digital tindria efectes positius sobre l'aprenentatge?
     a. Sí
     b. No
  6. En quin element o factor creus que pot afavorir més la transformació digital a la GE?
     a. Text breu (Resposta oberta)

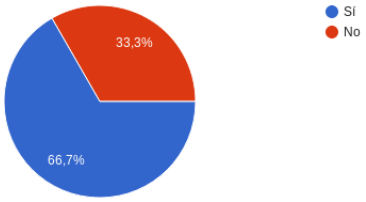
Annex 4: Buidatge de l'enquesta com a estudi de mercat

Tornar a la taula de continguts

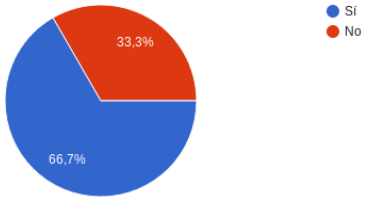
Tota la mostra convidada (3) ha estat productora dades.

	Studium	**Inlingua**	**Ilerna**
Càrrec de la persona que respon el formulari?	Directora	Administradora	Telefonista
Any de creació	1999	1968	2014
Què feu i a on voleu arribar?	Oposicions, proves d'idiomes, repassos.	Enseñanza de idiomas, Tic y administración.	Asesoramiento al alumno.
Nº alumnes	+500	+500	+500
Nº treballadors	<50	<50	100-500

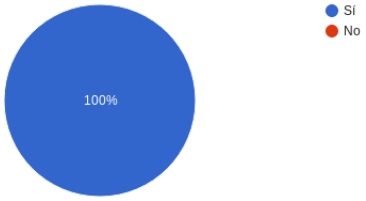
Teniu un equip de coordina l'ús de les noves tecnologies?
3 respostes



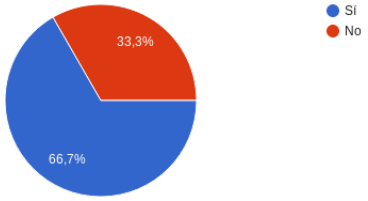
Teniu un pla estratègic que estableix les estratègies d'ús de les noves tecnologies?
3 respostes



Els docents tenen llibertat en l'ús de les noves tecnologies?
3 respostes

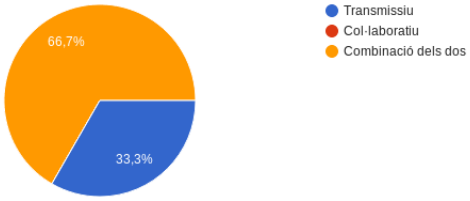


Utilitzeu alguna plataforma LMS estil Moodle o Google Classroom?
3 respostes



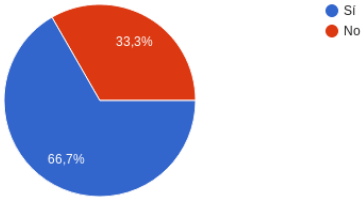
El vostre estil d'ensenyament és més transmissiu o col·laboratiu?

3 respostes



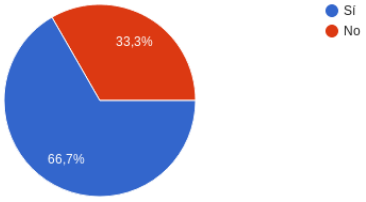
Feu un formulari pre-curs per conèixer als vostres alumnes?

3 respostes



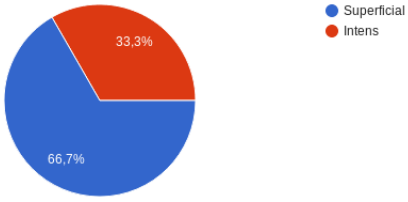
Feu un formulari post-curs per conèixer la valoració del curs dels alumnes?

3 respostes



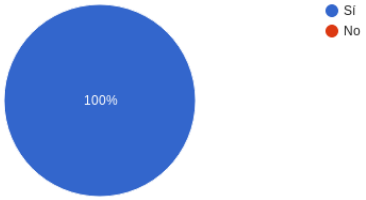
Quin grau d'ús feu de les noves tecnologies?

3 respostes



Per acabar, creieu que podeu treure encara més profit de les TIC?

3 respostes



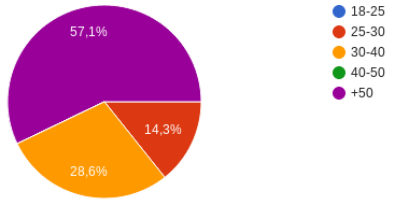
Annex 5: Buidatge de l'enquesta global a la GE

Tornar a la taula de continguts

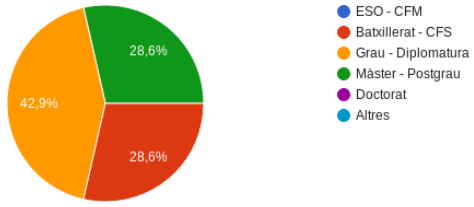
Sobre una població d'interès de 1600 individus, 500 van ser convidats a participar com a mostra, però, la mostra productora ha estat, finalment, de 104. D'aquestes 104 respostes l'equip directiu són un 6.7% amb 7 respostes, l'equip tècnic un 1% amb una resposta, el professorat un 9.6% amb 10 respostes, els membres d'administració un 6.8% amb 6 respostes, els alumnes un 76% amb 79 respostes i els clients-socis col·laboradors un 1% amb una resposta. A continuació presentem els resultats per grups.

Equip directiu

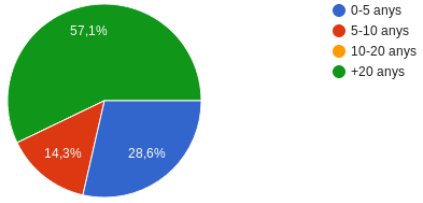
Franja d'edat
7 respostes



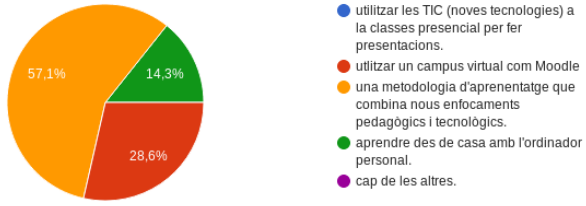
Nivell d'estudis
7 respostes



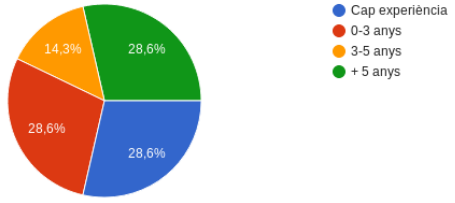
Quant fa que estàs vinculat a la General d'estudis (GE) ?
7 respostes



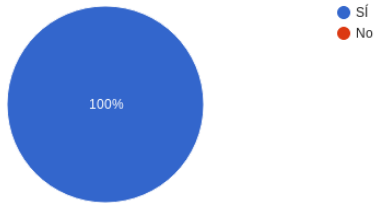
L'elearning és
7 respostes



Experiència amb l'eLearning (Com alumne o altres)
7 respostes

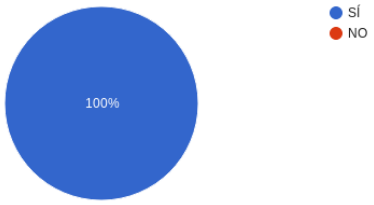


Creus que utilitzar les noves tecnologies és positiu per l'aprenentatge?
7 respostes



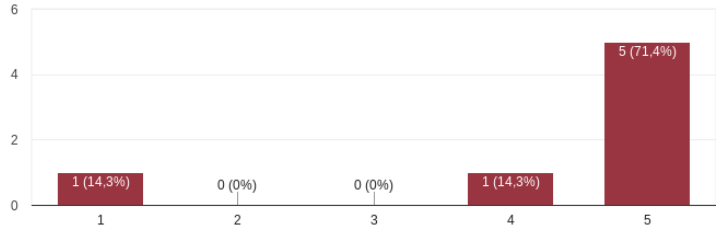
Creus la General d'estudis necessita actualitzar-se amb nous mètodes pedagògics i tecnològics?

7 respostes



Quin és el teu grau d'implicació a ser part activa en la gestió d'aquest canvi? (1<5)

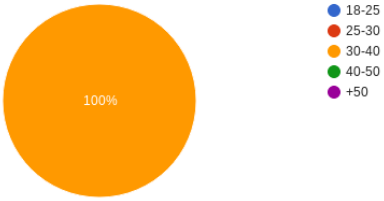
7 respostes



Tècnics

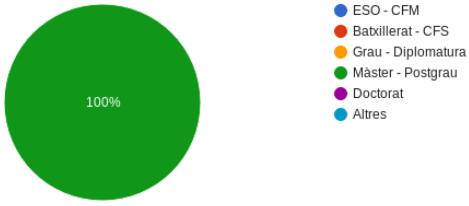
Franja d'edat

1 resposta



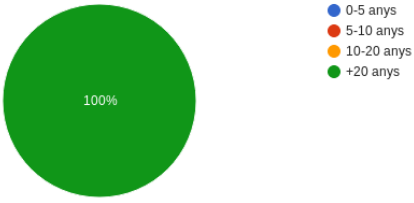
Nivell d'estudis

1 resposta



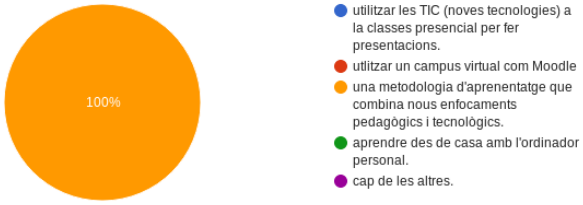
Quan fa que estàs vinculat a la General d'estudis (GE) ?

1 resposta



L'elearning és

1 resposta

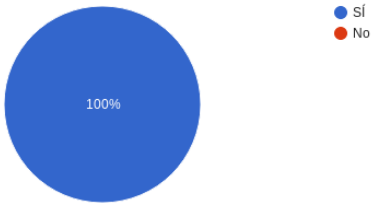


Experiència amb l'eLearning (Com alumne o altres)

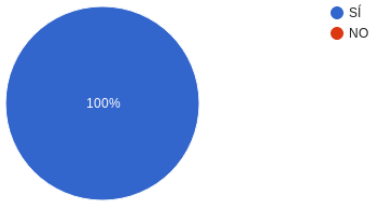
1 resposta

Creus que utilitzar les noves tecnologies és positiu per l'aprenentatge?

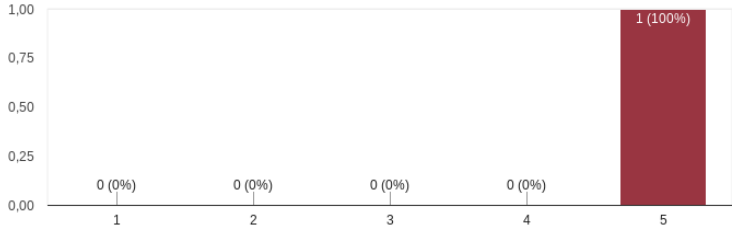
1 resposta



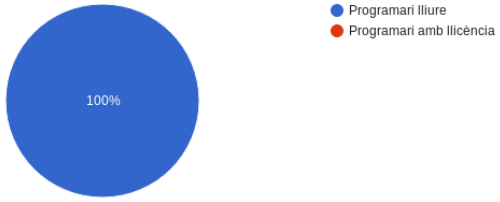
Creus la General d'estudis necessita actualitzar-se amb nous mètodes pedagògics i tecnològics.
1 resposta



Quin és el teu grau d'implicació a ser part activa en la gestió d'aquest canvi? (1<5)
1 resposta

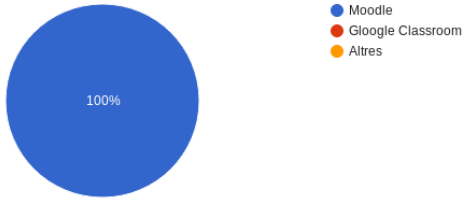


Sense pensar...
1 resposta



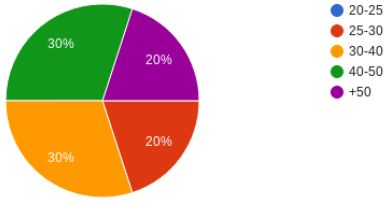
Un altra...
1 resposta

Sobre LMS
1 resposta

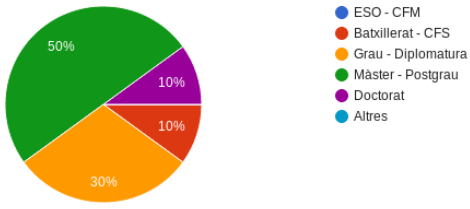


Professorat

Franja d'edat
10 respostes

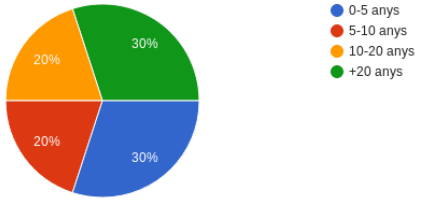


Nivell d'estudis
10 respostes



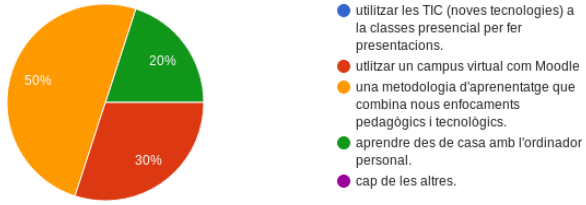
Quan fa que estàs vinculat a la General d'estudis (GE) ?

10 respostes



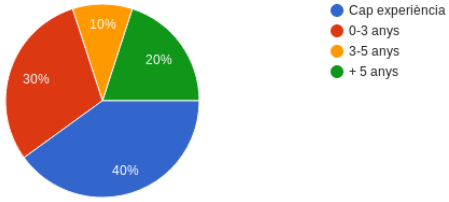
L'elearning és

10 respostes



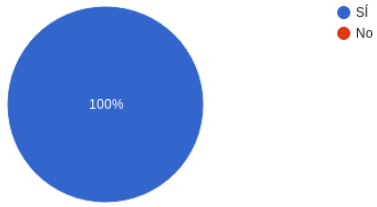
Experiència amb l'eLearning (Com alumne o altres)

10 respostes



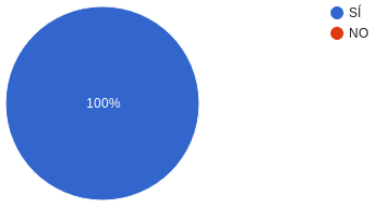
Creus que utilitzar les noves tecnologies és positiu per l'aprenentatge?

10 respostes



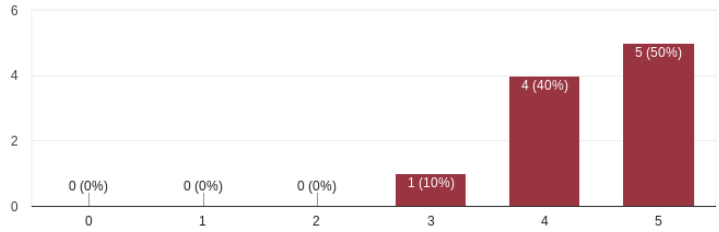
Creus la General d'estudis necessita actualitzar-se amb nous mètodes pedagògics i tecnològics.

10 respostes



Quin és el teu grau d'implicació a ser part activa en la gestió d'aquest canvi? (1<5)

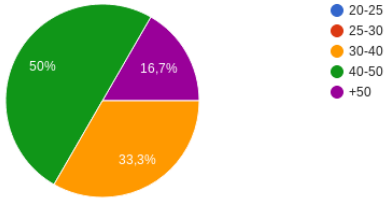
10 respostes



Administració

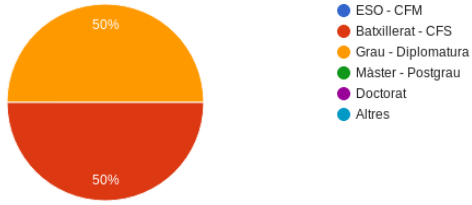
Franja d'edat

6 respostes



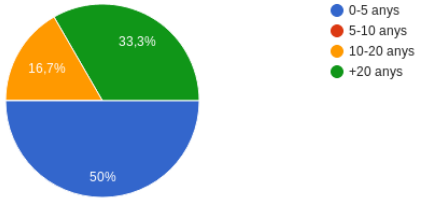
Nivell d'estudis

6 respostes



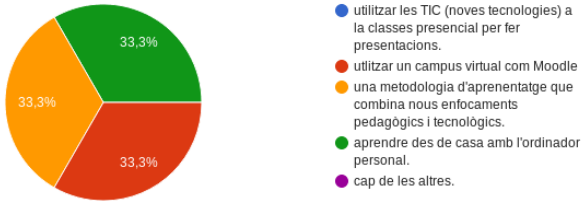
Quan fa que estàs vinculat a la General d'estudis (GE) ?

6 respostes



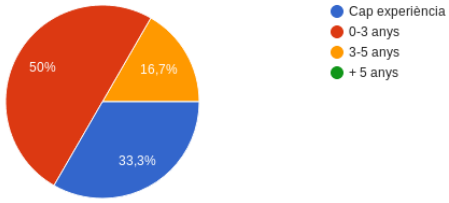
L'elearning és

6 respostes



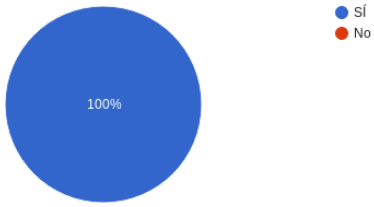
Experiència amb l'eLearning (Com alumne o altres)

6 respostes



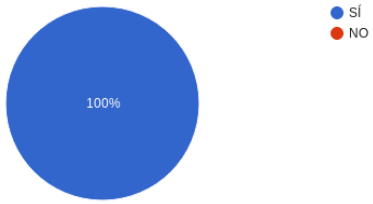
Creus que utilitzar les noves tecnologies és positiu per l'aprenentatge?

6 respostes



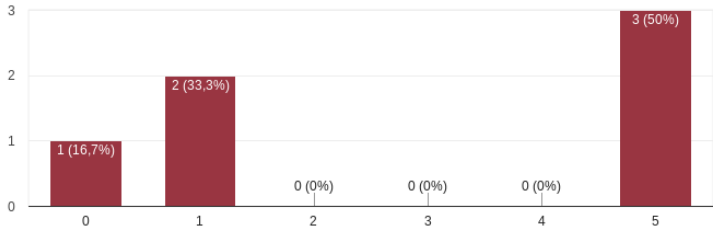
Creus la General d'estudis necessita actualitzar-se amb nous mètodes pedagògics i tecnològics.

6 respostes



Quin és el teu grau d'implicació a ser part activa en la gestió d'aquest canvi? (1<5)

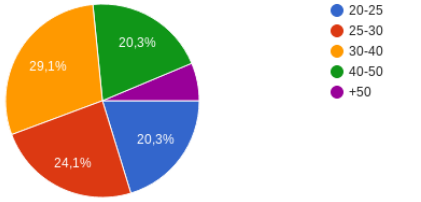
6 respostes



Alumnes

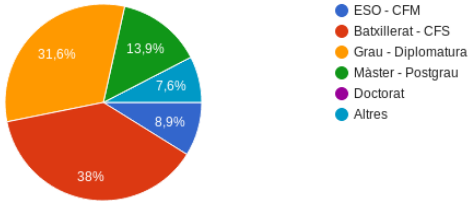
Franja d'edat

79 respostes

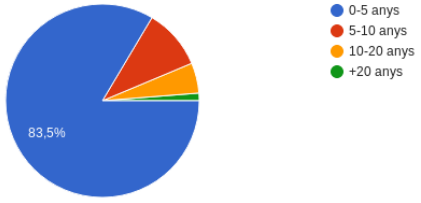


Nivell d'estudis

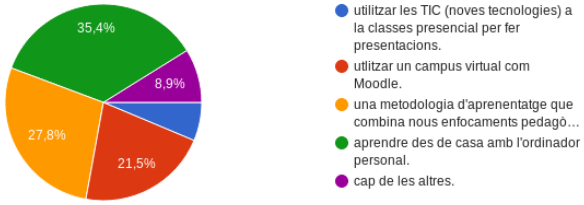
79 respostes



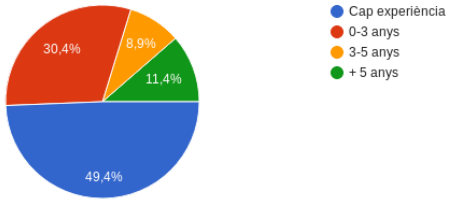
Quan fa que estàs vinculat a la General d'estudis (GE) ?
79 respostes



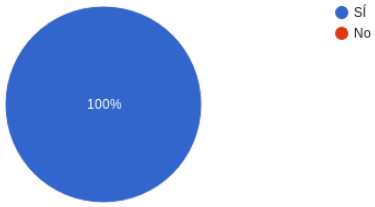
L'elearning és
79 respostes



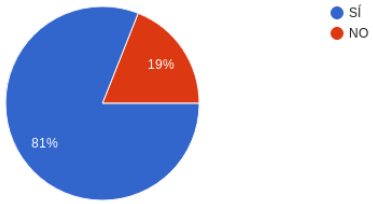
Experiència amb l'eLearning (Com alumne o altres)
79 respostes



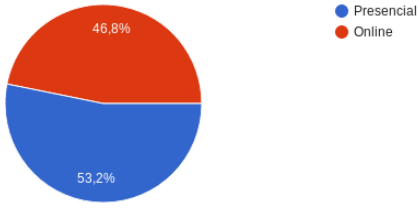
Creus que utilitzar les noves tecnologies és positiu per l'aprenentatge?
79 respostes



Creus la General d'estudis necessita actualitzar-se amb nous mètodes pedagògics i tecnològics.
79 respostes

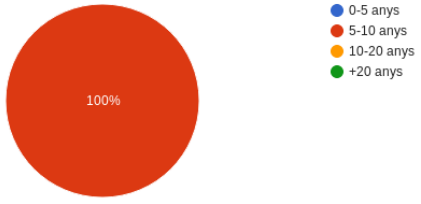


Si la GE té disponible un curs en les dues modalitats de formació següents en quina et matricularies?
79 respostes

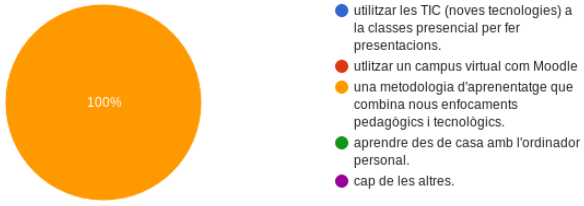


Clients i socis col·laboradors

Quan fa que esteu vinculats a la General d'estudis (GE) ?
1 resposta



L'elearning és
1 resposta

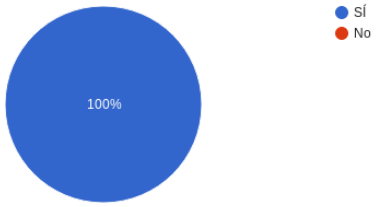


Experiència amb l'eLearning (Com alumne o altres)

1 resposta

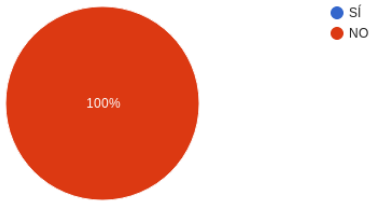
Creus que utilitzar les noves tecnologies és positiu per l'aprenentatge?

1 resposta



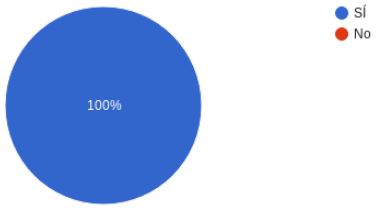
Creus la General d'estudis necessita actualitzar-se amb nous mètodes pedagògics i tecnològics.

1 resposta



Creus que és interessant poder incorprar nous sistemes d'aprenentatge a la vostra formació?

1 resposta



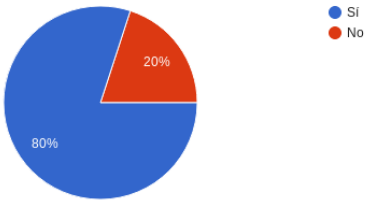
Annex 6: Buidatge de l'enquesta individual

Tornar a la taula de continguts

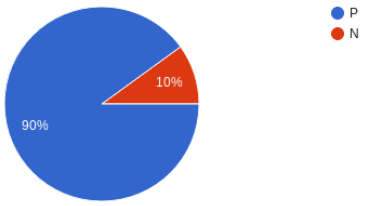
Tota la mostra convidada (10) ha estat productora de dades.

	Domènec Boldú	Cristina Rey	Josep Blasco	Alfred Sisó	Ares Barbero	Joan Gatius	Florià Belinchón	Manel Melé	Diego Rodríquez	Cristina Mongay
Anys a l'empresa	30	10	25	15	0.5	23	2	26	18	2
Rol-funció	Direcció	Direcció	Coordinacio cursos general ~ repasos	COORDINACIÓ ÀREA OPOSICIONS	Coordinadora de Formació Ocupacional	Informatic _prof. Professor	Professor	Ensenyant	Auxiliar Administratiu	community maganer, disseny gràfic i professora
Personal a càrrec	90	Professors i administració centre de Balàfia	40	CAP	3	0	0	0	Ningú	-
Coneixements plataforma LMS						Sí				
Tipus de servidor						Extern.				

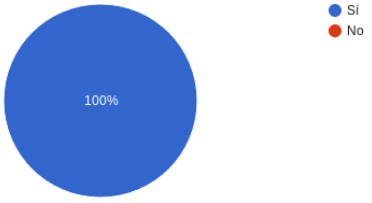
Tens experiència en l'eLearning?
10 respostes



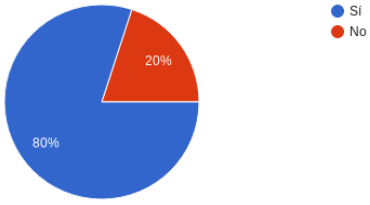
Positiva o negativa?
10 respostes



Creus que la GE necessita transformar-se digitalment?
10 respostes

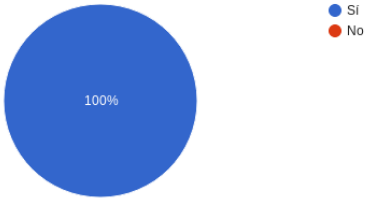


Creus que la GE està preparada per grans canvis?
10 respostes



La transformarció digital tindria efectes positius sobre l'aprenentatge?

10 respostes



En quin element o factor creus que pot afavorir més la transformació digital a la GE?	• Augment nombre d'alumnes i millora del servei. • Mes alumne. Mes feina. • Modernitzar tota la base educativa del centre així com també la metodologia de treball. Tanmateix penso que si el centre no està preparat pot pecar de manca d'actualització de la documentació i per tant, acabar en desús. • Fer més accessible els coneixements a l'alumnat, saltant barreres que de vegades dificulten l'accés a classes, com els horaris. • Posar-hi mes personal a treballar en el tema i els mitjans tècnics necessaris. • Seria molt positiu ampliar en la mesura del possible l'oferta formativa del centre i, a més, fer-la arribar a alumnes potencials que no poden assistir presencialment al curs. • Captacio nous alumnes. Proximitat. Arribar nous llocs geografic. • Arribar a certs clients que no poden accedir a un aprenentatge més tradicional. • Arribar a col·lectius i/o persones a les quals els hi és difícil seguir una formació presencial. • OFERIR MÉS SERVEIS D'ENSENYAMENT.

Annex 7: Buidatge de dades de les entrevistes personals

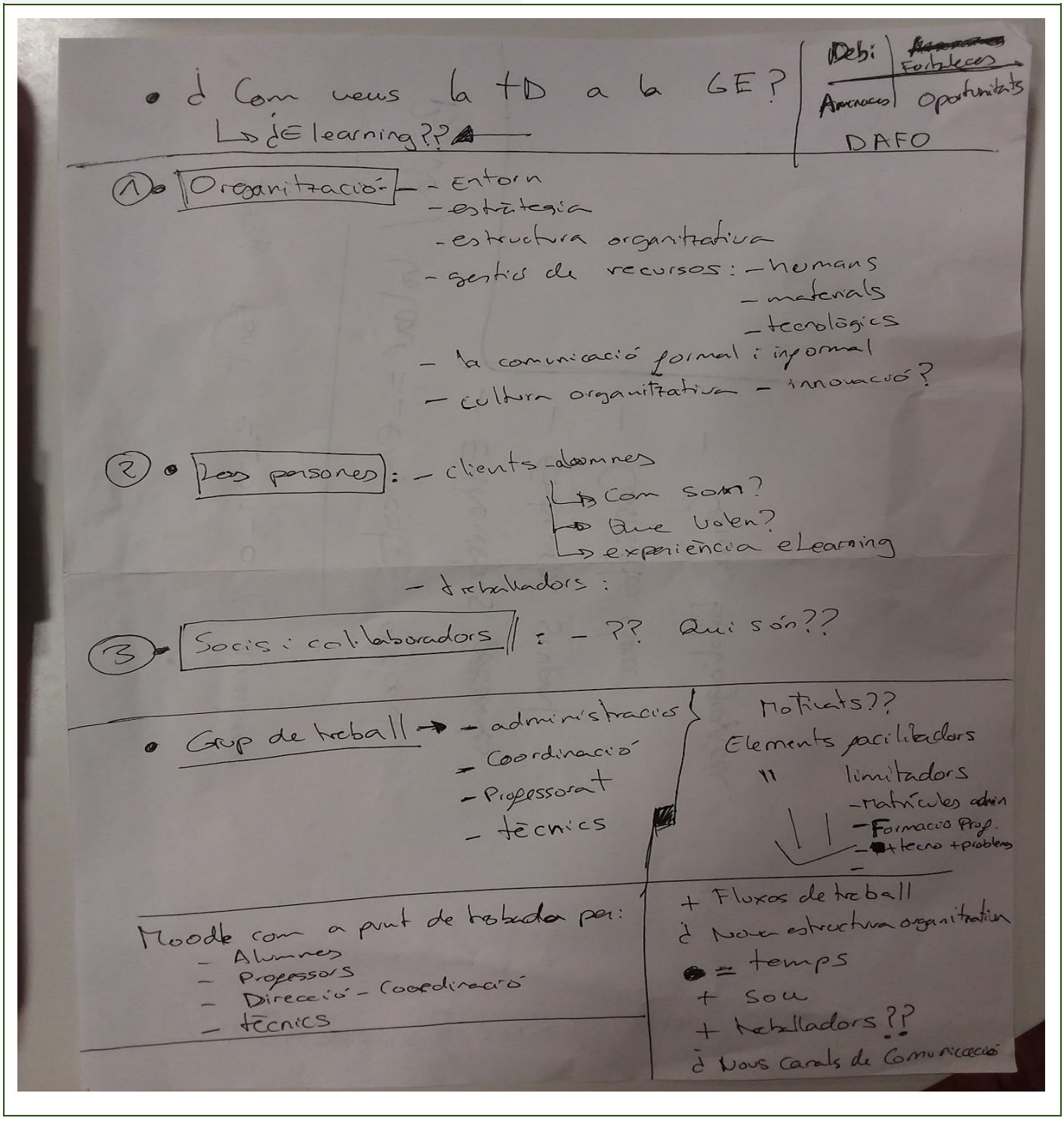
Tornar a la taula de continguts

	Josep Blasco (Cap d'estudis - Professor)	**Joan Gatius (Informàtic - Professor)**	**Cristina Mongay (Community Manager - Professora)**
Respecte a la transformació digital de la GE	→No fer-ho és anar contracorrent.	→Creu que la GE és una organització tradicional i resistent al canvi però es pot fer.	→Motivant i amb mentalitat oberta per aplicar nous conceptes al treball diari.
Respecte a l'eLearning / utlitzar les noves tecnologies a la GE	→De manera superficial i utilitzar-les més intensament és el cavall de batalla de l'organització.	→Fer videoconferències no és funcional. Implica molta feina i l'alumne ha de ser conscient. És un alumne diferent al presencial.	→Incorporar l'eLearning seria positiu per trobar un equilibri entre la part presencial i la part virtual. Seria un valor afegit per l'organització.
Respecte a la GE		→Si un producte és viable se fa. I considera que la GE és una organització àgil si fos necessari.	→Amb moltes possibilitats. S'ha de fer el canvi.
Respecte a quins cursos de la GE són més adequats per oferir online.	→Els cursos d'oposicions.	→Oposicions.	
Respecte a la plataforma Moodle		→Creu que és la plataforma més adient per la GE. Actualment no s'està aprofitant al màxim.	→Es podria aprofitar molt més. Ara és una prova pilot.
Respecte als rols i funcions	→Troba positiu poder desenvolupar diferents càrrecs.		
Respecte al volum de cursos/alumnes a la GE	→Sensació d'augment de matriculacions respecte als anys de crisis.		
Respecte als fluxos de feina	→En molts moments, sobretot, en època d'inici de curs estan desbordats.	→Normalment la realització de les tasques es fa de manera individual encara que es pot cooperar si cal.	→ L'augment de les tasques sense més recursos seria complicat.
Respecte d'una xarxa interna i externa de comunicacions	→Ho troba a faltar per millorar les comunicacions entre els diferents departaments i treballadors a escala vertical i horitzontal.		→És vital crear-la per agilitzar els processos interns de la GE. A escala externa també és necessari dissenyar nous canals de comunicació i treure més profit de les xarxes socials.
Respecte a fer cursos virtuals	→Ho veu necessari però creu que el tipus d'alumne que tenen està satisfet amb els cursos presencials.	→S'ha de fer utilitzant altres metodologies, més col·laboratives.	→Totalment necessari però implicarà fer canvis organitzatius.
Respecte acreditar els cursos amb titulacions oficials	→Pensa que no és necessari.	→Creu que seria un incentiu molt gran pels alumnes.	
Respecte a la mentalitat dels alumnes	→Alumnes molt més exigents que miren molt més el preu del curs.	→L'alumne que té la GE actualment no vol estudiar online. S'ha de captar un altre tipus d'alumne.	→Cada vegada més l'alumne nou et demanarà que la metodologia de la GE estigui actualitzada.
Respecte a la producció dels materials dels cursos	→Depèn del curs i del professor. No hi ha una línea a seguir.		→Bàsic poder comptar amb continguts audiovisuals realment atractius.
Respecte a la metodologia pedagògica emprada a les classes presencials	→Generalment és magistral, transmissiva.		
Respecte l'avaluació dels professors per part de l'alumnat	→Es fan enquestes postcurs que són importants per corregir conductes o substituir personal.		
Respecta a Ilerna	→Fa anys la GE estava per sobre. Però des de fa uns anys ells s'han actualitzat i la GE no.	→Ilerna funciona perquè donen títols i perquè té una macro estructura amb una gran inversió econòmica darrera.	

Annex 8: Buidatge de les entrevistes grupals

Tornar a la taula de continguts

Guió primera entrevista grupal



Conclusions extretes de la primera entrevista grupal	**Josep Blasco (Cap d'estudis - Professor), Florià Belinchón (Professor), Joan Gatius (Informàtic - Professor), Cristina Mongay (Community Manager - Professora), Diego Rodríguez (Administratiu) i Sergi Font (Cap de finances)**
Respecte a la transformació digital de la GE	➔ Necessària i inajornable. S'ha de mantenir la marca GE en el context local i aprofitar-la per guanyar presència globalment. Al final és adaptar-se als nous temps. S'ha de trencar amb la idea que tot el que ve d'internet és gratis. L'organització necessita una transformació prèvia a la transformació digital. Una vegada implantat revolucionarà la GE.
Respecte a l'eLearning / utlitzar les noves tecnologies a la GE	➔ S'hauria d'implantar les TIC d'una manera molt més profunda. Actualment no existeix un pla que defineixi les línies d'actuació de la GE en aquest sentit. Ha de ser més útil per captar nous alumnes que per conservar els que ja es tenen perquè aquests ja estan satisfets amb les classes presencials. La tecnologia de la videoconferència consumeix molts recursos i no és operativa.
Respecte a l'estructura organitzativa	➔ S'hauria de definir millor l'estructura organitzativa de la GE. Es troba a faltar una estructura clara. Es manté la mentalitat dels inicis de la GE i s'hauria d'actualitzar.
Respecte a quins cursos de la GE són més adequats per oferir online.	➔ Oposicions, manipulador d'aliments.
Respecte a la plataforma Moodle	➔ Fa temps es va implementar una plataforma Moodle però no va funcionar per falta de planificació. La decisió havia de ser estratègica però va venir des de baix. No s'ha de crear la plataforma per la necessitat dels professors sinó com a decisió que ve des de dalt cap a baix. Moodle es podria utilitzar per vehicular tots els processos de la GE.
Respecte als rols i funcions	➔ S'haurien de definir tots els rols i les seves funcions d'una manera clara. Hi ha una sensació general de "entre tots ho fem tot" i els límits entre els espais organitzatius de cada membre són sovint confusos.
Respecte a l'autoria i la qualitat dels materials del cursos	➔ En l'àmbit presencial el professor és molt reticent a compartir els seus materials amb d'altres docents. Si es vol fer bé, pels cursos en línia s'haurien de crear nous materials que fossin propietat de la GE i que estiguessin a l'abast de tot el claustre de professors. Tenir uns bons materials repercuteix en un enfortiment de la marca GE.
Respecte als fluxos de feina	➔ No poden admetre més volum de feina. Si la GE ha d'ampliar la seva oferta s' hauria de contractar més gent.
Respecte d'una xarxa interna de comunicacions	➔ No hi ha cap xarxa de comunicació. És necessari dissenyar un pla de comunicació per gestionar totes les comunicacions internes i externes.
Respecte a fer cursos virtuals	➔ S'hauria de fer sent plenament conscient que en un mercat global estàs competint a escala global i no pots oferir qualsevol cosa. La qualitat i la innovació ha de ser innegociable. S'hauria de contractar gent nova (de coordinació, d'àmbit tècnic i d'administració) i formar als professors ja contractats per a poder oferir un aprenentatge online realment valuós per l'alumne.
Respecte acreditar els cursos amb titulacions oficials	➔ Seria bo fer la gestió per acreditar cursos amb titulacions oficials. Seria un incentiu molt interessant pels alumnes i donaria prestigi i presència a la GE.
Respecte a la presa de decisions	➔ S'hauria de millorar la delegació de la presa de decisions.
Respecte a la formació als professors	➔ S'hauria de formar als professors. Tenir als professors ben formats és vital. Una formació interna en aspectes pedagògics i tecnològics és necessària.
Respecte a la producció dels materials dels cursos	➔ Molt complicat de fer i que implica la destinació de molts recursos econòmics, tecnològics, humans i temporals. Però és bàsic tenir present que la creació de bons continguts digitals pot marcar la diferència amb d'altres centres de la competència.
Respecte a la metodologia pedagògica emprada a les classes presencials	➔ És tradicional i cada professor té llibertat per desenvolupar la seva pròpia. No és exportable al medi online. En l'aprenentatge online has d'actualitzar les teves metodologies. L'actual línia pedagògica té data de caducitat, per tant s'han de buscar noves fórmules.
Respecta a llerna	➔ S'ha de tenir present per què han crescut tant els darrers anys i aprendre.

Conclusions extretes de la segona entrevista grupal	**Directors executius**
Respecte al projecte iniciat	➔ S'entén que el treball que s'està realitzant és una fotografia de l'estat actual de la GE. És una aproximació teòrica cap a la situació ideal que la GE hauria d'arribar. Però, la decisió final sobre la seva implementació s'ha de prendre des del nivell executiu. és a dir, el grau d'instauració real dependrà, en última instància, dels directors executius.
Respecte a la transformació digital de la GE	➔ La veuen totalment necessària. Es comenta que potser arriba deu anys tard, però, ja no poden esperar més temps per iniciar-la.

Respecte a la digitalització dels cursos.	➔	S'entén que la digitalització del cursos s'haurà d'iniciar després de fer la reestructuració organitzativa de la organització.
Respecte a les videoconferències	➔	La inclusió d'aquest tipus de comunicació síncrona ha generat molt debat intern en els darrers anys a la GE. Durant la discussió grupal s'explica que és una tècnica poc operativa que consumeix molts recursos. La seva utilització, en tot cas, seria complementària als mètodes asíncrons.
Respecte a l'equip d'eLearning i la contractació de personal nou.	➔	S'arriba a l'acord de fer el disseny de tot l'equip d'eLearning, deixant ben definits tots els rols i responsabilitats necessaris en una situació ideal i teòrica. Alguns rols com el dissenyador instruccional són nous pels directius i, en conseqüència, es decideix fer un document de guia per facilitar la contractació d'aquest tipus de rol. S'acorda que el nou equip d'elearning serà necessari per poder donar resposta a les necessitats, tan internes com externes.
Funcions de l'equip d'eLearning	➔	S'explica i s'acorda que les funcions principals del nou equip d'eLearning seran, d'una banda, donar suport intern al professorat i altres treballadors, d'altra banda, també haurà de donar suport extern per clients o empreses que tinguin necessitats en l'àmbit digital. Un dels casos que s'arriba a parlar és la possibilitat de fer projectes per empreses que vulguin digitalitzar la seva pròpia formació interna.
Respecte a la plataforma Moodle	➔	Es pregunta quins tipus de LMS's hi han al mercat, a més de Moodle, ja siguin privats o lliures i quin preu tenen. S'arriba a l'acord de fer un document llistant-los, descrivint les seves funcionalitats i costos.
Respecte a l'autoria i la qualitat dels materials del cursos	➔	Es consensua que la GE ha de crear un protocol de creació de materials i recursos dinàmics i adaptats al client-alumne. És important buscar que aquests recursos siguin de la màxima qualitat possible i que estiguin creats seguint unes pautes corporatives. La creació de materials digitals suposaria entre d'altres factors la disminució de la despesa en documents en paper.
Respecte als fluxos de feina	➔	S'explica que una de les conclusions principals que es van treure de les entrevistes personals i les enquestes es que per poder acceptar un augment de la càrrega de treball per part dels treballadors és necessari contractar personal nou i integrar-lo a l'organigrama de la GE. Tots els directius comparteixen aquesta opinió.
Respecte d'una xarxa interna de comunicacions	➔	Es percep la millora de les comunicacions internes entre departaments i entre el personal com una acció vital i prioritària.
Respecte a la formació als professors	➔	S'acorda que és necessària una formació interna del professorat per capacitar-los en el bon ús de les noves tecnologies.

Annex 9: Consultes clau

Tornar a la taula de continguts

Community manager

Bones Cristina,

Com ja t'he comentat em seria molt útil si em poguessis fer una llista d'eines que creus que ens serien útils per millorar els canals de comunicació a nivell intern i extern. La teva llista complementaria la que el Joan m'està fent de software i hardware a escala més tècnica.

Sobretot m'interessa que es puguin integrar al moodle si és possible per, com hem parlat, fer del moodle no només una eina per fer cursos sinó que centralitza les gestions de la GE i així agilitzar els processos.

Ah i gràcies estar tan motivada😁

Saluts

Bona tarda Abel,

Pel que fa a eines, potser el que seria més interessant a nivell intern és reforçar la comunicació de grups a nivell de centres, perquè al cap i a la fi hi ha moltes situacions/informacions que assolim en comú i que ens podríem estalviar. Com es tradueix aquesta necessitat físicament, potser més que amb una eina nova i sofisticada, seria reemprant més/de manera més òptima algunes que ja tenim:

Per exemple, des de fer grups de mails de tots els treballadors i treballadores per centres, o a butlletí informatiu periòdic informatiu. Potser no és tan eina, insisteixo, com metodologia d'emprar-la sempre per sistema (que sigui ja un hàbit).

Pel que fa a comunicació externa, crec que les xarxes socials funcionen bé, però de tant en tant s'haurien de retornar a fer petites campanyes de publicitat pagada, per incrementar presència més enllà de l'entorn free. També continuar insistint en la presència en fires o mupis als carrers (que hem fet tímidament), i escollir les opcions més ben posicionades i estratègiques.
De moment, això és el que em passa pel cap, espero que et sigui útil!

Apa, fins demà! :)

Informàtic

Bones Joan,

Si et sembla et faig un llistat del què m'ha quedat pendent:

• Fes-me un llistat de tot aquell hardware/software que creguis necessari per poder ser eficients tecnològicament parlant (per fer un bon moodle, per obrir nous canals de comunicació externs i interns, per atreure nous alumnes, etc.). I en cada cas dis-me si ja ho teniu o s'hauria de incorporà nou. Si pots tmb digue'm quant costaria poder disposar de tot aquest maquinari.

• Respecte a una bona unitat tècnica he entès que ja sou suficients. (Informàtics+dissenyadora). Si no és així rectificam.

• Et demanaria dues coses sobre el moodle que teniu ara:
>Si es possible que em creis un usuari amb el meu gmail per entrar-hi als cursos només per analitzar com està dissenyat i de quina manera s'està utilitzant.
>Si es possible que em creeu un curs per fer proves en el moodle per dissenyar un curs fictici seguint un model col•laboratiu, gamificat, etc.

• I última pregunta: Creus necessari incorporar un nou rol a la GE que faci de pont entre tècnics i mestres, un nou rol que pugui fer formació als mestres sobre les TIC, per exemple.

De moment això és tot. Moltes gràcies i seguim parlant 😁

Tot el professorat haurà de tenir un ordinador portàtil, facilitat per l'empresa si no en té. L'empresa haurà de disposar de o bé servidors propis dedicats o bé llogats a 'hostings' externs, opció segona per la que jo em decanto per la facilitat que comporta, tot i ser més car a priori.

De tota manera, l'empresa tindrà un sistema propi de gestió de continguts, sempre estructurats per un departament encarregat de distribuir la feina i donar el vist i plau a la ja realitzada. Això implica un sistema que es pot comprar (tenint en compte que un programari que gestioni un sistema personalitzat podria generar-se internament. Caldrà una inversió inicial però és un tema a tenir en compte).

En quan al moodle caldria una remodelació visual i interna del sistema per a adequar-se a les necessitats específiques de l'acadèmia. Això és possible però cal un departament de desenvolupament de programari per a adaptar-lo fins a aquest punt, no només ho pot fer un dissenyador, com en aquest cas la Cristina. Si fas una ullada al IOC o a l'ILERNA veuràs que també utilitzen un moodle, però el tenen totalment personalitzat. La UOC té programat directament el seu moodle per ells.

Voldria també incloure plataformes més potents si cal que el moodle (no generades amb PHP sinó amb Java. Són més potents però es seu allotjament és més car), tema que caldria discutir a l'hora de triar la plataforma (es) a utilitzar.

La central necessitarà connexió a Internet de banda ampla i accés des de l'exterior mitjançant sistemes segurs tipus VPN per als col·laboradors, sistema que l'acadèmia ja té. Càmeres de gravació per a la generació de contingut multimèdia, estudi, backdrops entre altres, si es decideix de fer. També tot el programari (editors de tot tipus) que es necessiti.

La unitat tècnica no es pot realitzar ara, ja que les persones que dius ja tenen assignades tasques i caldria dedicació pràcticament completa, al menys al principi. Ja es va comentar a la trobada de l'altre dia que seria necessari personal nou o totalment dedicat a aquesta tasca.

Per a que aquest rol existeixi serà necessari que se li assigni capacitat de decisió, cosa que com saps no té ningú.

El personal que disposa l'empresa és suficient per posar en marxa tot aquest sistema, encara que seria una mica just, des del meu punt de vista. Si s'utilitza el personal existent s'haurà de substituir per personal nou, així que aquest personal nou pot anar directament al nou projecte. Et recordo que no estic especialitzat en tasques de direcció de projectes d'investigació, si de projectes estructurats. Per tant, la meva opinió no deixa de ser esbiaixada en alguns aspectes.

Si trobes mancances o hi ha alguna cosa que no veus (o no entens) només cal que ho diguis. Tardaré una mica però respondré.

Molta sort.

Servidors x 2
Càmera professional o equivalent a la baixa, ja coneixes l'empresa.
Il·luminació per a les gravacions, sempre a la baixa, ja saps.
Un router amb garanties, tipus aquest.
Portàtils per als profesors x450€ per unitat.
A partir d'aquí el programari amb preus sempre variants, ja que trobem programes lliures com de comercials.

Si tens dubtes o em deixo algo, avisa.

Responsable finances

Bon dia Sergi,

Com ja saps, estic fent un treball de fi de màster que consisteix a dissenyar un pla estratègic per implantar les noves tecnologies en la General d'estudis. Dins d'aquest pla he de descriure el seu pla econòmic:

- Com es finançarà el projecte?
- Quins costos tindrà?

És per això que necessito informació econòmica de la GE per tal de poder contestar aquestes dues preguntes. Per tant, t'agrairia molt si em poguessis passar informació sobre:

- Quines són les partides de costos que té la GE en un any?
- Preu/hora que cobren els diferents rols (directors, coordinadors, professorat, tècnics i administratius) de la GE. Sóc conscient que pot variar entre uns i altres però amb una quantitat mitjana per cada rol ja m'anirà bé.
- Ingressos de la GE. De quina manera es finança la GE? Matrícules, capital extern, etc.

Moltes gràcies per l'ajuda.

Salutacions

Bona tarda

PASSO DADES DE L'ANY 2017 (01/01/2017 al 31/12/2017)

** INGRESSOS:
INGRESSOS ACTIVITAT EMPRESA (repassos , oposicions, informàtica , comptabilitat ...) = 602.706€
INGRESSOS CURSOS GENERALITAT (SUBVENCIONS) = 369.019€
INGRESSOS LLOGUERS AULES = 4.182€

DESPESES :
** APROVISIONAMENTS = 178.591€
** PERSONAL = 491.132€
** ALTRES DESPESES (lloguer, reparacions, assegurances, publicitat, subministraments) =254.876€
** AMORTITZACIONS = 20.662€

PREU/ HORA (COST TOTAL SOU + S.SOCIAL) :

** PROFESSORAT = 15,56€ bruts/hora
** TÈCNICS= 12,73€ bruts/hora
** ADMINISTRATIUS= 10,06€ bruts/hora

Annex 10: Consulta i cerca bibliogràfica

Tornar a la taula de continguts

Life in the digital vortex. The state of digital disruption: 2017

- ➔ Es tracta d'un document bàsic per entendre l'estat de la transformació digital de les organitzacions de diferents sectors a escala global. Disponible a: https://www.imd.org/globalassets/dbt/docs/digitalvortex2017

Estudio de la transformació digital en España

- ➔ L'organització Paradigma fa un estudi de la transformació digital a España. L'estudi ens ha servit per situar-nos en el context nacional. Disponible a: https://info.paradigmadigital.com/ebook-transformacion-digital-espana

Ponencia sobre las últimas novedades en e-Learning

- ➔ El lloc web de expoelearning ha estat una gran font d'informació per entendre l'estat de l'eLearning a España, però, volem destacar la ponència sobre les últimes novetats en elearning perquè és d'on hem extret les dades per la fase d'anàlisi del nostre estudi. Disponible a: https://www.slideshare.net/jolozanoga/ltimas-novedades-en-elearning

Annex 11: Elements del DAFO

Tornar a la taula de continguts

@L'organització
Estratègia organitzativa [0]
Estructura organitzativa [0]
Aposta per la innovació [0]
Ús de les noves tecnologies[0]
Gestió del talent extern i intern [0]
La marca GE[0]

@Els grups
Comunicació interna [0]
Comunicació externa [0]
Processos de lideratge [0]
Rols i funcions [0]

@Els clients-alumnes
Coneixements sobre l'eLearning [0]
Experiència estudiant en la modalitat eLearning [0]
Opinió sobre l'eLearning [0]
Opinió sobre la necessitat d'utilitzar nous mètodes pedagògics [0]
Necessitat sobre la necessitat d'utlitzar nous mètodes tecnològics [0]
Preferència entre la modalitat presencial i online [0]

@Els membres de l'organització
Coneixements i experiència amb l'eLearning de l'equip directiu [0]
Coneixements i experiència amb l'eLearning del professorat[0]
Coneixements i experiència amb l'eLearning de l'equip tècninc [0]
Coneixements i experiència amb l'eLearning de l'equip d'administració [0]
Perspectives i motivació de l'equip directiu respecte a la transformació digital [0]
Perspectives i motivació del professorat respecte a la transformació digital [0]
Perspectives i motivació de l'equip d'administració respecte a la transformació digital [0]
Perspectives i motivació de l'equip tècnic respecte a la transformació digital [0]

@L'entorn global
La transformació digital a escala global [0]
La transformació digital en el sector educatiu [0]
Creixement ús de l'eLearning [0]
Augment mercat potencial [0]
L'arribada de nous tipus d'estudiants (millenials,...)[0]
Noves tendències en educació [0]

@L'entorn local
Estratègia organitzativa [0]
Aposta per la innovació [0]
Ús de les noves tecnologies [0]

Opinió socis-col·laboradors [0]

Annex 12: Protocol del qüestionari digital per l'avaluació final del TFM

Tornar a la taula de continguts

TFM: Pla estratègic per la transformació digital del centre d'ensenyament privat General d'Estudis - AVALUACIÓ FINAL.

- ➢ El teu nom és
    1. Domènec Boldú
    2. Cristina Rey
    3. Josep Blasco
    4. Ares Barbero
    5. Joan Gatius
    6. Cristina Mongay
    7. Diego Rodríguez
    8. Manel Melé
    9. Florià Belinchón
- ➢ Quin pla vols avaluar?
    1. el pla estratègic
    2. el de qualitat
- ❑ El pla estratègic
- ➢ Valoració general
    1. El pla estratègic ajudarà a iniciar la transformació digital de la GE.
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    2. El pla estratègic millorarà l'estructura organitzativa de la GE.
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    3. El pla estratègic fa un bon anàlisi de necessitats del context institucional.
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    4. Els 4 objectius estratègics i les estratègies i accions resultants són les adequades pel context de la GE.
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    5. Els 10 productes resultants del pla estratègic (organigrama, equip d'eLearning,

pressupost, etc.) són suficients.
    a. Gens
    b. Poc
    c. Correcte
    d. Bastant
    e. Molt
6. Els 10 productes resultants del pla estratègic (organigrama, equip d'eLearning, pressupost, etc.) són adequats.
    a. Gens
    b. Poc
    c. Correcte
    d. Bastant
    e. Molt
7. El pla estratègic i els seus 10 productes resultants assoleixen les expectatives inicials.
    a. Gens
    b. Poc
    c. Correcte
    d. Bastant
    e. Molt
8. Sobre l'impacte que el pla estratègic tindrà a la GE.
    a. Gens
    b. Poc
    c. Correcte
    d. Bastant
    e. Molt

➢ Sobre el disseny
1. és òptim
    a. Gens
    b. Poc
    c. Correcte
    d. Bastant
    e. Molt
2. és atractiu
    a. Gens
    b. Poc
    c. Correcte
    d. Bastant
    e. Molt
3. és innovador
    a. Gens
    b. Poc
    c. Correcte
    d. Bastant
    e. Molt
4. és complicat
    a. Gens
    b. Poc
    c. Correcte

        d. Bastant
        e. Molt
    5. s'adequa a la marca GE.
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
- Sobre els 10 productes: És útil
    1. el nou organigrama?
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    2. l'equip d'eLearning?
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    3. el guió de l'entrevista?
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    4. el pressupost d'inversió?
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    5. la rúbrica de capacitació digital?
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    6. el pla de comunicació?
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    7. el nou catàleg de cursos?
        a. Gens
        b. Poc

c. Correcte
d. Bastant
e. Molt

8. el document bones pràctiques del professorat?
    a. Gens
    b. Poc
    c. Correcte
    d. Bastant
    e. Molt
9. el document recomanacions sobre la creació de continguts?
    a. Gens
    b. Poc
    c. Correcte
    d. Bastant
    e. Molt
10. el document amb el llistat de LMS's?
    a. Gens
    b. Poc
    c. Correcte
    d. Bastant
    e. Molt

- Sobre el suport: És accessible? (Accessibilitat: permet que totes les persones, independentment de les seves capacitats tècniques o físiques, puguin utilitzar correctament un document.)
    1. MicroSite
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    2. Diapositives
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    3. PDF
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
- Sobre el suport: És usable? (Usabilitat: una interfície és usable quan l'usuari pot aconseguir un objectiu concret. Com menys temps passi per aconseguir l'objectiu en qüestió, més usable és.)
    1. MicroSite
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant

        e. Molt
    2. Diapositives
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    3. PDF
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
- ➢ Sobre l'aplicació pràctica (Valora de l'1 al 5 l'aplicació pràctica del pla estratègic (1<5))
    1. 1
    2. 2
    3. 3
    4. 4
    5. 5
- ➢ Espai obert a comentaris (Espai obert per afegir comentaris sobre les propostes que s'han trobat a faltar al pla estratègic, o qualsevol altre dubte, aclariment o millora que es vulgui fer.)
    1. Resposta oberta
- ❑ El pla de qualitat
- ➢ Valoració general
    1. El pla de qualitat és una bona eina per comprovar si els objectius s'han complert.
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    2. El pla de qualitat està ben estructurat i és entenedor.
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    3. El pla de qualitat assoleix les expectatives inicials.
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    4. Sobre l'impacte del pla de qualitat a la GE.
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt

- Sobre el disseny
  1. és òptim
     a. Gens
     b. Poc
     c. Correcte
     d. Bastant
     e. Molt
  2. és atractiu
     a. Gens
     b. Poc
     c. Correcte
     d. Bastant
     e. Molt
  3. és innovador
     a. Gens
     b. Poc
     c. Correcte
     d. Bastant
     e. Molt
  4. és complicat
     a. Gens
     b. Poc
     c. Correcte
     d. Bastant
     e. Molt
  5. s'adequa a la marca GE
     a. Gens
     b. Poc
     c. Correcte
     d. Bastant
     e. Molt
- Sobre el contingut
  1. El quadre de coordinació i informació (QCI) és un bon mecanisme per l'avaluació del pla estratègic.
     a. Gens
     b. Poc
     c. Correcte
     d. Bastant
     e. Molt
  2. El quadre de coordinació i informació (QCI) és fàcil d'utilitzar.
     a. Gens
     b. Poc
     c. Correcte
     d. Bastant
     e. Molt
  3. El quadre de coordinació i informació (QCI) és adequat pel pla estratègic.
     a. Gens
     b. Poc

c. Correcte
d. Bastant
e. Molt

4. El quadre de coordinació i informació (QCI) és adequat per la GE.
    a. Gens
    b. Poc
    c. Correcte
    d. Bastant
    e. Molt
5. Els tres indicadors de síntesi: grau d'execució (GE), qualitat d'execució (QE), i el grau d'impacte (GI) són entenedors.
    a. Gens
    b. Poc
    c. Correcte
    d. Bastant
    e. Molt
6. Els tres indicadors de síntesi: grau d'execució (GE), qualitat d'execució (QE), i el grau d'impacte (GI) són adequats.
    a. Gens
    b. Poc
    c. Correcte
    d. Bastant
    e. Molt
7. Les taules dels tres indicadors de síntesi són fàcils d'utilitzar.
    a. Gens
    b. Poc
    c. Correcte
    d. Bastant
    e. Molt
8. La taula d'avaluació de l'aplicació dels objectius, estratègies i accions del pla estratègic és adequada i fàcil d'utilitzar.
    a. Gens
    b. Poc
    c. Correcte
    d. Bastant
    e. Molt

- Sobre el suport: És accessible? (Accessibilitat: permet que totes les persones, independentment de les seves capacitats tècniques o físiques, puguin utilitzar correctament un document.)
    1. MicroSite
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    2. Diapositives
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte

    d. Bastant
    e. Molt
3. PDF
    a. Gens
    b. Poc
    c. Correcte
    d. Bastant
    e. Molt

- Sobre el suport: És usable? (Usabilitat: una interfície és usable quan l'usuari pot aconseguir un objectiu concret. Com menys temps passi per aconseguir l'objectiu en qüestió, més usable és.)
    1. MicroSite
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    2. Diapositives
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
    3. PDF
        a. Gens
        b. Poc
        c. Correcte
        d. Bastant
        e. Molt
- Sobre l'aplicació pràctica (Valora de l'1 al 5 l'aplicació pràctica del pla de qualitat (1<5))
    1. 1
    2. 2
    3. 3
    4. 4
    5. 5
- Espai obert a comentaris (Espai obert per afegir comentaris sobre les propostes que s'han trobat a faltar al pla de qualitat, o qualsevol altre dubte, aclariment o millora que es vulgui fer.)
    2. Resposta oberta

Annex 13: Correu electrònic d'avaluació del pla estratègic i el pla de qualitat

Tornar a la taula de continguts

Bones,

Sóc l'Abel López i com ja sabeu estic fent el TFM i les pràctiques a la General d'estudis. Durant aquests dos últims mesos m'he trobat amb tots vosaltres en diferents moments del treball i, arribats a aquest punt del treball, necessito un altre cop la vostra ajuda. Aquest correu va dirigit a 10 membres de la General d'estudis que tenen diferents rols i responsabilitats dins l'organització i es busca que formin un panell d'experts per avaluar el pla estratègic i el pla de qualitat que són els productes resultants de tota la feina feta fins ara.
A continuació us passaré els enllaços que us portaran al pla estratègic, al pla de qualitat i al qüestionari digital (avaluació dels dos plans). En total he calculat uns 30 minuts més o menys.

Recomano que les reproduccions dels diferents continguts la feu des del navegador Google Chrome perquè he comprovat que el comportament és molt més òptim que amb Firefox o Explorer. Veureu, també, que tant el pla estratègic com el pla de qualitat tenen tres formats diferents: Microsite, presentació i PDF. Tots tres formats contenen la mateixa informació encara que visualment trobareu diferències, sobretot en la interacció amb el document. Ho he fet així perquè, pensant en els documents més enllà d'aquest treball, cada usuari que el visualitzi pot trobar-se més còmode a un o un altre. A més també era important tenir en compte els tipus de dispositius que poden reproduir-los. Com us deia, depenent del navegador el comportament del document és diferent. Ara bé vosaltres haureu d'interactuar amb els tres formats de cada pla per poder contestar a totes les preguntes del qüestionari digital.

Enllaços al pla estratègic: MicroSite, Presentació i PDF.
Enllaços al pla de qualitat: MicroSite, Presentació i PDF.
Enllaç al qüestionari digital.

Res més, en principi aquesta és l'última tasca que tindrem conjunta fins a l'entrega del TFM que és la primera setmana de Gener del 2019.

Moltes gràcies a tots/es, sense la vostra col·laboració hauria estat impossible 🙂

Annex 14: Validació per part de la tutora de pràctiques de la proposta d'implementació

Tornar a la taula de continguts

Bones Abel,

he vist el correu i la feina feta, em sembla correcta la llista de gent escollida, ja que és amb qui has treballat i per tant, l'opinió d'ells és molt important. Per altra banda, em sembla adequat també l'escrit del pla estratègic i el de qualitat.

Segueix així!, estàs fent molt bona feina!

Annex 15: Certificat de pràctiques

Tornar a la taula de continguts

Universitat Oberta de Catalunya uoc.edu

Certificat de desenvolupament de pràctiques curriculars al Màster en Educació i TIC (e-learning)

En/Na Cristina Ruy Cuadrat, amb DNI 47695768 càrrec Directora al centre/empresa/institució Estudis Balàfia (Branca General Estudis) amb domicili a Corregidor Escofet 86 (Lleida) i CIF B25663915, havent desenvolupat la funció de tutor/a de pràctiques al mencionat centre.

CERTIFICA

Que en/na Abel López González, amb DNI 43748806T ha desenvolupat l'assignatura de *Pràctiques externes* del *Màster en Educació i TIC* de la Universitat Oberta de Catalunya, en el marc del centre citat anteriorment i durant el període de 1er Semestre Curs 2018-19

I per a que així consti als efectes oportuns, signa a Lleida, el 21 de Desembre de 2018.

(Signatura i segell)

ESTUDIS BALÀFIA, S.L.U.
B-25.663.915
C/. Corregidor Escofet, 86
25005 LLEIDA

Certificat de Pràctiques Externes MUETIC 07:44 pàg. 1