



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

# UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

## Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

---

Disseny i creació d'un portal web per a la consulta terminològica multilingüe. Glossari bàsic de Disseny industrial i desenvolupament de productes.

### TRABAJO FINAL DEL

Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

### REALIZADO POR

Luis Górriz Mifsud

### TUTORIZADO POR

Francesca Romero Forteza

CURSO ACADÉMICO: 2019/2020

# Agraïments

---

Amb la meua gratitud a Rosa Velert per la seua paciència i a Francesca Romero per la seua atenció, cura i consell.

# Índex

<b>1. INTRODUCCIÓ</b>	<b>7</b>
<b>2. OBJECTIUS</b>	<b>10</b>
<b>3. FONAMENTS TEÒRICS</b>	<b>11</b>
<b>4. METODOLOGIA</b>	<b>15</b>
4.1. Objectiu 1 - Creació del lloc web	15
4.2. Objectius 2 i 3 - Selecció de fonts de termes	16
4.3. Planificació del desenvolupament del treball	18
<b>5. MEMÒRIA</b>	<b>20</b>
5.1. Estudi de necessitats i consideracions	20
5.2. Anàlisi d'alternatives i justificació de la solució	23
5.2.1. Creació del lloc web	23
5.2.2. Disseny	25
5.2.3. Desenvolupament i implementació	29
5.2.4. Programació i disseny	30
5.2.5. Continguts	31
5.2.6. Creació de subpàgines	31
5.3. Resultats	32
5.3.1. Glossari terminològic	32
5.3.2. Imatge corporativa	33
5.4. Justificació detallada dels elements de la solució adoptada	34
<b>6. PRESSUPOST</b>	<b>38</b>
6.1. Recursos emprats en la creació	38
6.2. Recursos emprats en el manteniment	38
6.3. Pressupostos parcials dels recursos emprats	39
6.3.1. Recursos humans	39
6.3.2. Recursos digitals	39
6.3.3. Recursos materials	40
6.3.4. Amortitzacions	40
6.3.5. Total	40

---

# Índex

---

<b>7. CONCLUSIONS I PROPOSTES FUTURES</b>	<b>41</b>
<b>7.1. Conclusions</b>	<b>41</b>
<b>7.2. Propostes futures</b>	<b>42</b>
7.2.1. Inauguració com a web oficial UPV	42
7.2.2. Organització dels termes per àrees temàtiques més específiques	42
7.2.3. Millorar el Cercador	42
7.2.4. Introducció de més termes en el banc de dades	42
7.2.5. Aprofundir en els termes de Disseny Industrial	42
7.2.6. Treball multimèdia	43
7.2.7. Creació d'una zona d'aprenentatge	43
<b>8. BIBLIOGRAFIA</b>	<b>44</b>
<b>9. ANNEXOS</b>	<b>45</b>
<b>9.1. Annex I. Manual del portal web</b>	<b>45</b>
<b>9.2. Annex II Glossari bàsic de termes de Disseny Industrial i Desenvolupament de productes</b>	<b>48</b>

# Índex

Imatge 1. Diagrama de GANTT del TFG .....	19
Imatge 2. Europa: Interactive Terminology for Europe .....	26
Imatge 3. Canadà: Le grand dictionnaire terminologique (GDT) .....	26
Imatge 4. França: Portal FranceTerme .....	26
Imatge 5. Finlàndia: web TSK .....	26
Imatge 6. Catalunya: Cercador TermCat .....	26
Imatge 7. País Basc: Portal Euskalterm .....	26
Imatge 8. Proposta de disseny per al Portal .....	27
Imatge 9. Proposta definitiva de disseny .....	28
Imatge 10. Instal·lació de Wordpress des de Plesk .....	29
Imatge 11. Estètica original de TwenyTwenty .....	30
Imatge 12. Estètica final de UPVterms.....	30
Imatge 13. Estètica d'una notícia de TwenyTwenty .....	30
Imatge 14. Estètica d'un resultat.....	30
Imatge 15. Secció d'aprenentatge TILC .....	31
Imatge 16. Fitxes terminològiques.....	32
Imatge 17. Logotips institucionals de seccions de la Universitat .....	33
Imatge 18. Versió horitzontal.....	33
Imatge 19. Versió vertical .....	33
Imatge 20. Colors principals de UPVterms en RGB i HEX.....	33
Imatge 21. Mostra del tipus de lletra Source Sans Pro .....	33
Imatge 22. Pàgina d'aterratge al web UPVterms.....	34
Imatge 23. Pàgina de resultats de cerca.....	35
Imatge 24. Pàgina de cerca per àrees temàtiques. ....	36
Imatge 25. Pàgina d'abreviacions, marques i signes gramaticals .....	37
Imatge 26. Pàgina de contacte.....	37

# Índex

---

Taula 1. Públic objectiu del portal web terminològic. ....	20
Taula 2. Pressupost parcial de Recursos Humans .....	39
Taula 3. Pressupost parcial de Recursos digitals .....	39
Taula 4. Pressupost parcial de Recursos Materials .....	40
Taula 5. Amortització dels recursos materials.....	40
Taula 6. Pressupost total del recursos emprats .....	40

# 1. Introducció

La societat actual és la més interconnectada de tota la història gràcies al desenvolupament tecnològic. Vivim en un entorn on la rapidesa, la mobilitat, la connectivitat i el canvi són en l'ordre del dia.

Tot i que l'actual crisi pel virus SARS-Cov-2 va forçar una parada esglaonada de tots els àmbits a tot el món: primer l'Àsia, després l'Europa i, per últim, Amèrica. Aquesta nova situació ha plantejat reptes de caràcter internacional: a nivell educatiu, social, econòmic, empresarial, jurídic, etc.

Segons la consultora tecnològica Gartner<sup>1</sup>, el nombre de dispositius electrònics en accessibilitat a Internet s'incrementarà des dels 3960 milions de dispositius en 2018, fins als 5810 milions al 2020. Xifres que demostren la tendència incremental quant a connectivitat i, per tant, potencialment la multiculturalitat.

Com ha quedat patent, les societats i els seus individus estan sotmesos a processos adaptatius constants. És en este context on els individus, per donar resposta a les seues necessitats, fan ús de la comunicació.

En el context de la Universitat Politècnica de València (UPV), un exemple d'aquesta multiculturalitat i la necessitat adaptativa fent ús del llenguatge poden ser les beques de mobilitat, com ara l'Erasmus. Les xifres parlen per si mateixes. Mentre que al 2009 la Universitat rebia en docència 1140 alumnes i n'enviava 1780, que feien un total de 2920; l'any 2018 rebia 1900 alumnes i n'enviava 1280, fent un total de 3180 persones desplaçades.

Els estudiants, com els enginyers, són envoltats per aquest context multicultural i desenvolupen les seues tasques educatives o laborals en aquests processos adaptatius. Es posa de relleu la necessitat del coneixement d'idiomes que faciliten aquests processos, sobretot en la vessant comunicativa. Aquest aprenentatge enriqueix les persones donant-los habilitats i capacitats relacionals imprescindibles pel seu futur.

Dins de la part de l'aprenentatge d'una llengua, el que interessa des de l'àmbit educatiu universitari i professional és la interiorització d'elements lingüístics tècnics, com ara el vocabulari, propi d'una àrea temàtica. És per això que la Universitat té un paper important en la creació, difusió i ensenyament de textos especialitzats. I així, traslladar tot el llenguatge tècnic.

Ara bé, el procés de generació de textos especialitzats i per tant del llenguatge tècnic, té l'inconvenient en esta època intercultural d'ésser monopolitzada per

<sup>1</sup> <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2019-08-29-gartner-says-5-8-billion-enterprise-and-automotive-io>

una llengua. Com afirma Riera (1994), el desig de comunicació internacional fa optar en la redacció per una llengua que es considere útil.

El concepte d'utilitat d'una llengua comporta la qualificació d'una altra com menys útil, apareixent la diferenciació entre llengües majoritàries i llengües minoritzades. En el cas de les publicacions científiques, així com el comerç internacional, l'anglès ha esdevingut la llengua majoritària.

En l'àmbit institucional pròxim, com ara el cas de la Unió Europea, té vint-i-quatre llengües oficials i cada ciutadà pot adreçar-se a les institucions europees en qualsevol d'estes llengües. Ara bé, la Unió reconeix que hi ha més de 60 llengües regionals o minoritàries autòctones les quals agrupen un total de 40 milions de parlants. Entre d'estes es troben el català, l'eusquera o el frisó.

No obstant això, resulta curiós que l'anglès siga l'idioma de comunicació intern a Europa quan la seua incorporació com a llengua oficial va ser l'any 1973, mentre que l'alemany, el francès, l'italià i el neerlandès són les llengües més antigues de la Unió des de 1958.

En l'àmbit laboral de l'enginyeria, és comú trobar-se tres casos particulars. D'una banda, l'empresa que té la seua en una part del món i els centres de producció en un altre. D'altra, que l'empresa tinga seua en una part del món i realitze projectes (productes o servicis) en una altra part del món. I, per últim, el cas d'empreses que tinguen *Hubs* o *Seus* en diverses parts del món.

També, és comú la col·laboració i la subcontractació de parts dels projectes en altres empreses. Com que els projectes estan subjectes a normatives que han de complir, entren en contacte consultories, empreses certificadores i laboratoris de proves. Per afavorir el procés, s'escull una llengua que vehicule el coneixement i els termes concrets, normalment una majoritària: l'anglès.

És en este món tan interrelacionat, on cada disciplina científica i tècnica té el seu vocabulari particular, i els professionals i especialistes fan ús d'un discurs en termes propis i específics (Cabré 2010) com apareix la necessitat d'una unitat en la terminologia emprada.

Com ha quedat patent, en l'àmbit científicotecnològic és comú trobar una homogeneïtzació cap a les llengües majoritàries, com és el cas de l'anglès, en detriment d'altres com ara el valencià. Este fenomen genera un estancament de la riquesa lingüística d'una llengua i, en conseqüència, la dels seus parlants.

Les comunitats de parlants d'estes llengües minoritzades han de treballar per tal de generar coneixement en la pròpia llengua. De no ser així, no es podran traslladar conceptes científics nous, com per exemple 'efecte hivernacle' (Riera, 1994) a la llengua pròpia, i pot produir-se una manca de coneixements.

És per tots estos motius que s'ha decidit la creació d'un portal web i d'un banc de dades terminològic. Per fer una contribució a la generació de coneixement i



difusió en valencià de tal manera que, si alguna persona vol aprendre termes del context del disseny industrial i desenvolupament de productes en la nostra llengua, tinga facilitats per a fer-ho.

## 2. Objectius

---

Segons el context social esmentat anteriorment, la relació i la situació entre les diferents llengües, i l'entorn laboral actual que condiona a qualsevol enginyer, el present Treball fi de grau es planteja com a finalitat aconseguir els següents objectius:

- 1) Primer, crear un **punt d'accés obert**, interactiu, multiplataforma, fàcil i intuïtiu, on es puguen **emmagatzemar** i consultar els continguts terminològics en diverses llengües de manera organitzada i indexada.
- 2) Segon, la **recopilació de termes** d'especialitat. Donada la inexistència de cap glossari multilingüe relacionat amb el Disseny Industrial i Desenvolupament de Productes elaborat des de les Universitats espanyoles on s'incloga el valencià, resulta necessària la creació d'un **especialitzat**.
- 3) Tercer, **contribuir** de manera activa a la **normalització lingüística** de la llengua valenciana. Fer créixer el banc de dades amb nous termes i posant-los a l'abast del públic objectiu facilitant la cerca i l'accés. D'esta manera pensem que recolzem la política lingüística establerta en la Comunitat Valenciana de forma general però també, de forma més particular, a la UPV i, fonamentalment, a l'ETSID. Difonent els

## 3. Fonaments teòrics

Una societat formada per individus té la necessitat de comunicar-se. Esta comunicació s'aconsegueix mitjançant la llengua, que potser la característica i particular d'un conjunt de parlants. Esta combinació de societat, individus i comunicació genera el concepte de *cultura pròpia*.

Els enginyers<sup>2</sup>, com altres cossos de professionals tècnics i especialitzats, necessiten d'esta llengua per comunicar-se entre d'ells. De fet, el tipus de comunicació que es parla en estos àmbits difereix de la comunicació comú pel fet de necessitar recursos propis que defineixen conceptes particulars.

Un conjunt d'especialistes que estableixen canals de comunicació propis, tant per la divulgació de masses, com la divulgació específica, com articles innovadors d'investigació. És, d'esta manera, com apareixen els textos especialitzats: documents elaborats per científics, tecnòlegs o professionals els quals necessiten de termes per expressar els seus coneixements. Este tipus de escrits servirà per informar, transferir o comprar i vendre els seus productes (Cabré, 2010).

Este tipus de textos suposen, com ha quedat patent abans, una comunicació especialitzada plena de llenguatge específic. Tradicionalment, estos documents presentaven unes característiques lingüístiques similars: l'objectivitat, la unicitat en l'estructura i la impersonalitat, on la precisió i rigor en els continguts fora el camí cap a la universalitat (Domènech, 2013).

Per a la Terminologia, com especialitat, la importància d'estos textos són elements que els formen, diferenciant-les entre unitats mínimes com les morfològiques a les complexes com les oracions. Les més comunes són les lèxiques, que actuen com a paraules, però en estos contextos s'anomenen *termes*. Estos, formen part de la llengua comú i adquireixen diversos significats però, en el treball terminològic que es presenta, interessen les precisions dels significats. Els termes, són recollits analitzats i estudiats per la disciplina de la Terminologia desenvolupant una acció normalitzadora.

La professora Cabré (2010) puntualitza que els termes, en la seua vessant de significat específic, només s'aprèn en contextos professionals i acadèmics. És per això que resulta necessària la utilització de més d'una llengua en estos àmbits per tal d'assolir els conceptes i els termes corresponents.

L'autora descriu una sèrie d'escenaris comunicatius aplicables hui en dia a la Universitat Politècnica de València on la terminologia és present i, per tant, justifiquen els objectius d'este treball.

<sup>2</sup> S'ha emprat el masculí de la paraula per motius d'economia lingüística. En cap cas es pretén que s'interprete com un signe de discriminació.

En un **primer** nivell, hi seria la producció de coneixement nou d'alt nivell per especialistes. Donat que a la UPV els departaments de diferents àrees elaboren publicacions d'investigació, és probable que es generen nous termes. Els quals, podrien ser fàcilment introduïts al glossari centralitzat que es proposa. Segons el repositori RiuNet<sup>3</sup>, s'han generat 35.838 documents relacionats amb investigació.

En un **segon** nivell, trobem la producció i la transmissió en laboratoris i centres d'innovació. El fet que la UPV participe en concursos internacionals d'alta tecnologia, com ara el Hypertube<sup>4</sup>, la generació diària de paraules específiques és molt probable i podria ser d'ajuda introduir-les al glossari. Segons el centre d'innovació de la UPV, hi ha almenys 23 empreses tipus spin-off generant coneixement des de les instal·lacions de la Universitat.

I com a **tercer** i últim nivell aplicable en el de la UPV, es troba el coneixement produït al treballar a l'ensenyament d'especialitats, treball en empreses i gestió. Les fonts dels termes poden ser internes o externes. D'ambdues maneres es podria enriquir bidireccionalment el banc de dades de termes que es proposa. Segons el repositori RiuNet, hi ha a la UPV 53.277 documents generats relacionats amb la docència.

Com s'ha esmentat abans, l'especialitat de la terminologia té una vessant normalitzadora. Compleix la funció de creació d'un estàndard de llengua, conegut com *estandardització* i, d'altra banda, la de difusió i popularització, procés conegut com *extensió*. Esta segona funció és la que fonamenta part del present projecte.

ISO és una unitat coneguda en el món de l'enginyeria, tot i que per als lingüistes signifiqui "igual" pels enginyers té l'accepció de norma / normalitzador / estàndard / criteris que cal complir per aconseguir alguna cosa. Realment són les sigles de l'Organització Internacional per la Normalització (ISO) participada per 165 països i seu a Ginebra. Està formada per 3000 grups tècnics que desenvolupen normes de caràcter general. Excepció són: ITU (telecomunicacions) i IEC (electrotècnia). Conjuntament formen la WSC (World Standard Cooperation).

Als orígens de la institució, un enginyer austríac, Eugen Wüster, participà en el "Comitè tècnic 37" anomenat "Terminologia" des de la que va fer quantioses aportacions a la unificació de termes d'enginyeria. De fet, la seua contribució va ser tan rellevant que l'any 1998 es va anomenar "L'any de la Terminologia" basats pel centenari del seu naixement. Esta celebració comptà amb la col·laboració d'institucions arrel del món (Schwaz, 1998).

En este context, es pot afirmar que l'anglès és la llengua més emprada per als textos especialitzats. Este és un exemple de concepte de llengua majoritària,

<sup>3</sup> Dades consultades en <https://riunet.upv.es/> el dia 28 d'Agost de 2020.

<sup>4</sup> Dades consultades en <https://www.upv.es/noticias-upv/noticia-11122-con-la-ancelera-es.html>

considerada útil, i que tendeix a augmentar el nombre de parlants en detriment d'altres, anomenades *minoritàries*, les quals en el pas del temps perdran competitivitat.

Carles Riera, en la seua obra "El llenguatge científic català. Antecedents i actualitat" (1994) reflexiona sobre la necessitat que cada llengua done resposta a les necessitats socials, incloent les noves denominacions conceptuales. D'altra banda, remarca l'efecte negatiu que una única llengua eficaç monopolitze la ciència a escala mundial.

Riera (1994) recomana la realització d'investigació i difusió en les llengües pròpies dels parlants. Per facilitar la investigació es necessiten termes que vehiculen els coneixements científics. I, per últim, els punts passats faciliten el treball de difusió científica a la població en la seua llengua. Per tant, cal destacar la importància de la cerca terminològica catalana.

Riera (1994) fonamenta part de la seua reflexió en la Carta Europea de les Llengües Regionals o Minoritàries, signada pel Consell Europeu al 1992, amb l'objectiu de protegir i fomentar-les per ser considerades Patrimoni Cultural Europeu. Es destaca dins de la carta:

- Les llengües a Europa, per motius històrics, no corresponen a països. Hi ha comunitats reduïdes de parlants envoltants d'altres parlants diferents.
- Els parlants d'estes llengües són molt diversos: de milers a milions.
- Les amenaces d'estes llengües són, almenys, l'estandardització del món modern. En particular els mitjans de comunicació massius al mateix temps que l'hostilitat des de les llengües majoritàries.
- Que des de 1961 es demanava per poder fer ús de les llengües minoritàries en la vida cultural: escoles, etc. No és fins l'any 1981 que s'aprova la *Recomanació 928* de l'ensenyament en zones amb llengües minoritàries.

Com a conseqüència de l'aprovació de la *Recomanació 928*, esmentada prèviament, apareix la llei que protegeix i fomenta l'ús del Valencià. Coneguda com "Llei 4/1983, de 23 de novembre, d'ús i ensenyament del Valencià." Esta llei promou el bilingüisme en l'àmbit educatiu no universitari. És per això que este projecte contribueix, en la seua mesura, al treball en l'àrea universitària.

Tot este treball d'obtenció de mots terminològics que recolzen normalització de la llengua, s'ha de registrar d'alguna manera per tal de comunicar els resultats. Organitzativament, existeixen diverses formes de difusió de les quals s'establiran les diferències per tal d'escollir la més apropiada.

Atenent les definicions proporcionades pel *Diccionario de la Real Academia Española (DRAE)* d'aquells conjunts de paraules que puguen servir per esmentar, comentar o definir paraules se'n troben:

Vocabulari:

*3. m. **Conjunto de palabras** de un idioma pertenecientes al uso de una región, a una actividad determinada, a un campo semántico dado, etc. Vocabulario andaluz, jurídico, técnico, de la caza, de la afectividad.*

Glossari:

*1. m. **Catálogo** de palabras de una **misma disciplina**, de un mismo campo de estudio, de una misma obra, etc., definidas o comentadas.*

Diccionari:

*1. m. **Repertorio** en forma de libro o en soporte electrónico en el que se recogen, según un orden determinado, las palabras o expresiones de una o más lenguas, o de una materia concreta, acompañadas de su definición, equivalencia o explicación.*

Com a conclusió, es considera necessària la creació d'un registre terminològic quant al Disseny Industrial i Desenvolupament de Productes expressat en la forma correcta de Glossari, per la seua especificitat, al mateix temps que és necessària la creació d'una plataforma publica per comunicar el treball realitzat. Per tal de contribuir en la labor de normalització de la llengua, esta plataforma hauria de poder ser visitada tant internament com externament a la Universitat.

# 4. Metodologia

La metodologia principal que regirà les dues vessants del projecte: la creació d'un lloc web (difusió) i d'un glossari normativitzador (contingut terminològic) és la mateixa, de tipus cascada. L'objectiu d'este tipus de metodologia de gestió de projectes és el desgranament i la posterior seqüenciació, mitjançant l'estimació de dates de començament i finalització, de totes i cadascuna de les activitats referides al projecte. De tal manera que, visualment es pot comprovar la situació del projecte.

En el cas que ací es presenta s'aprecia com ambdues vessants són clarament centrades en l'**usuari**. Per la part del lloc web (Objectiu 1), s'aprecia una simplificació d'elements per tal de potenciar la **funcionalitat** real del web. I per l'altra, la creació del Glossari (Objectiu 2) i la seua difusió per contribuir a la normalització (Objectiu 3), segueix una seqüència específica de caràcter terminològic on s'estudien els potencials usuaris del document. Seqüenciació de les tareas i subtareas de tal manera

## 4.1. Objectiu 1 - Creació del lloc web

A continuació s'enumeren tots i cadascun dels passos realitzats en l'execució del treball per tal d'aconseguir el primer objectiu del projecte.

### 1.1. Definició del projecte

- 1.1.1. Objectiu del projecte
- 1.1.2. Definició del públic objectiu
- 1.1.3. Anàlisi de necessitats
  - 1.1.3.1. Definició de casos d'ús
- 1.1.4. Estudi d'alternatives
- 1.1.5. Selecció de solució
- 1.1.6. Requisits del sistema

### 1.2. Disseny

- 1.2.1. Conceptes inicials
- 1.2.2. Anàlisi de referències
- 1.2.3. Creació de propostes
- 1.2.4. Disseny final aprovat

### 1.3. Desenvolupament i implementació

- 1.3.1. Definició de l'allotjament (*hosting*)
- 1.3.2. Instal·lació de l'entorn
- 1.3.3. Programació i disseny

### 1.4. Continguts

- 1.4.1. Creació de subpàgines

### 1.5. Presentació

- 1.5.1. Revisió i comprovació
- 1.5.2. Canvis finals

### 1.6. Llançament

## 4.2. Objectius 2 i 3 - Selecció de fonts de termes

El centre oficial de terminologia Catalana, el TERMCAT, va establir unes fases de treball en la guia *Metodologia del Treball Terminològic* les quals, va actualitzar mitjançant la *Guia del diccionari terminològic*. Per al present projecte s'ha fet una combinació d'ambdues obres les quals s'han fixat com a guia per a la part corresponent del treball:

### 1. Preparació:

#### a. Elecció de l'àrea:

S'ha delimitat la cerca de termes a l'àrea de Disseny Industrial i Desenvolupament de Productes.

#### b. Estructuració de l'àrea i delimitació:

S'han creat les següents categories en funció de les àrees temàtiques a analitzar. Estes, han sigut estructurades basant-se en àrees d'interès dins de l'especialitat i aprofitant la segmentació conceptual de les assignatures que configuren el pla d'estudis del Grau.

<Disseny Industrial > Metodologia del Disseny > Creativitat  
 <Disseny Industrial > Metodologia del Disseny > Projecte  
 <Disseny Industrial > Oficina tècnica > Dibuix tècnic  
 <Disseny Industrial > Envasos i embalatges  
 <Disseny Industrial > Ergonomia  
 <Disseny Industrial > Materials  
 <Disseny Industrial > Productes  
 <Disseny Industrial > Processos de fabricació  
 <Disseny Industrial > Mercadotècnica > Distribució i venda  
 <Disseny Industrial > Gestió > Ambiental  
 <Disseny Industrial > Gestió > Qualitat  
 <Disseny Industrial > Gestió > Producció  
 <Disseny Industrial > Estètica i història del disseny

#### c. Fixació d'objectius:

- i. Es generarà una llista de termes de diverses àrees dins del l'especialitat.
- ii. Es farà una selecció d'esta llista en funció de la representativitat i la importància.
- iii. Se cercarà una definició per a cadascun dels termes seleccionats.
- iv. Se cercaran equivalències en altres llengües com ara el castellà i l'anglès.
- v. S'afegirà la font d'on s'ha extret la informació.



d. Establiment dels destinataris:

Per tal de complir en les exigències, i trobar la solució útil i adequada de cadascun dels grups d'interès, s'ha realitzat una definició del públic objectiu que puga ser l'usuari potencial del present treball terminològic. Taula 1, de l'apartat 5.1 de la Memòria.

2. Elaboració

a. Buidatge:

Fase coneguda com extracció d'informació. En este apartat es defineixen les fonts i l'ordre segons la importància d'on s'obindrà la informació necessària per al projecte.

En este cas, s'ha subdividit l'apartat en dos. D'una banda, citant les fonts d'obtenció de termes:

- Assignatures del Grau: S'ha fet una revisió de les assignatures de l'especialitat, de les seues temàtiques i s'han escollit les paraules clau.
  - o *Ciencia e Ingeniería de los Materiales* (Callister, W. 1995)
- Bibliografia rellevant: S'ha fet una selecció de llibres considerats bàsics per als dissenyadors industrials, com ara:
  - o *Diseño y comunicación audiovisual* (Munari, B. 2016)
  - o *Fundamentos del diseño bi- y tri-dimensional* (Wong, W. 1991)
  - o *Diseño Industrial* (Lóbach, B. 1981)

D'entre estes fonts es limità la selecció de termes especialitzats a 200 termes. Els termes escollits són, a més de paraules simples, paraules derivades, compostes, sintagmes, sigles i abreviacions.

I d'altra, les fonts d'on extrauen les definicions i equivalències.

- Diccionari normatiu (DNV) de l'Acadèmia Valenciana de la Llengua (AVL) (<http://www.avl.gva.es/lexicval/>)
- Portal Terminològic Valencià (PTV) de l'Acadèmia Valenciana de la Llengua (AVL) (<http://www.avl.gva.es/lexicval/ptv>)
- TERMCAT, Consorci del Centre de Terminologia de la llengua Catalana. (<https://www.termcat.cat>)
- IATE, Interactive Terminology for Europe. (<https://iate.europa.eu>)
- Normes UNE

b. Fitxes terminològiques:

En la informació extreta anteriorment s'han generat unes fitxes a les quals cal registrar els següents camps per tal d'omplir el banc de dades terminològic.

- Terme: que és el nom de l'entrada.
- Definició: conjunt que exposa de manera unívoca i amb precisió el terme cercat.
- Font: d'on s'ha extret la informació.
- Categoria gramatical: depenent del tipus de terme.
- Equivalències en altres llengües.

3. Ordenació i presentació del treball

El resultat d'esta part del treball ha estat un fitxer, (vegeu l'Annex II) on s'emmagatzemen tots els termes per tal de simplificar el procés d'introducció en el banc de dades informatitzat.

4. Revisió

El treball de recerca terminològic ha estat motiu de diverses iteracions entre l'autor del projecte i el Departament de Lingüística Aplicada (UPV).

5. Difusió

Esta part del treball realitzat engloba: la creació, instal·lació, la personalització funcional i la maquetació en disseny del lloc web. L'objectiu es comunicar els resultats obtinguts a tota la comunitat interessada. Respon a l'objectiu 1(Obj.1) marcat en el present treball.

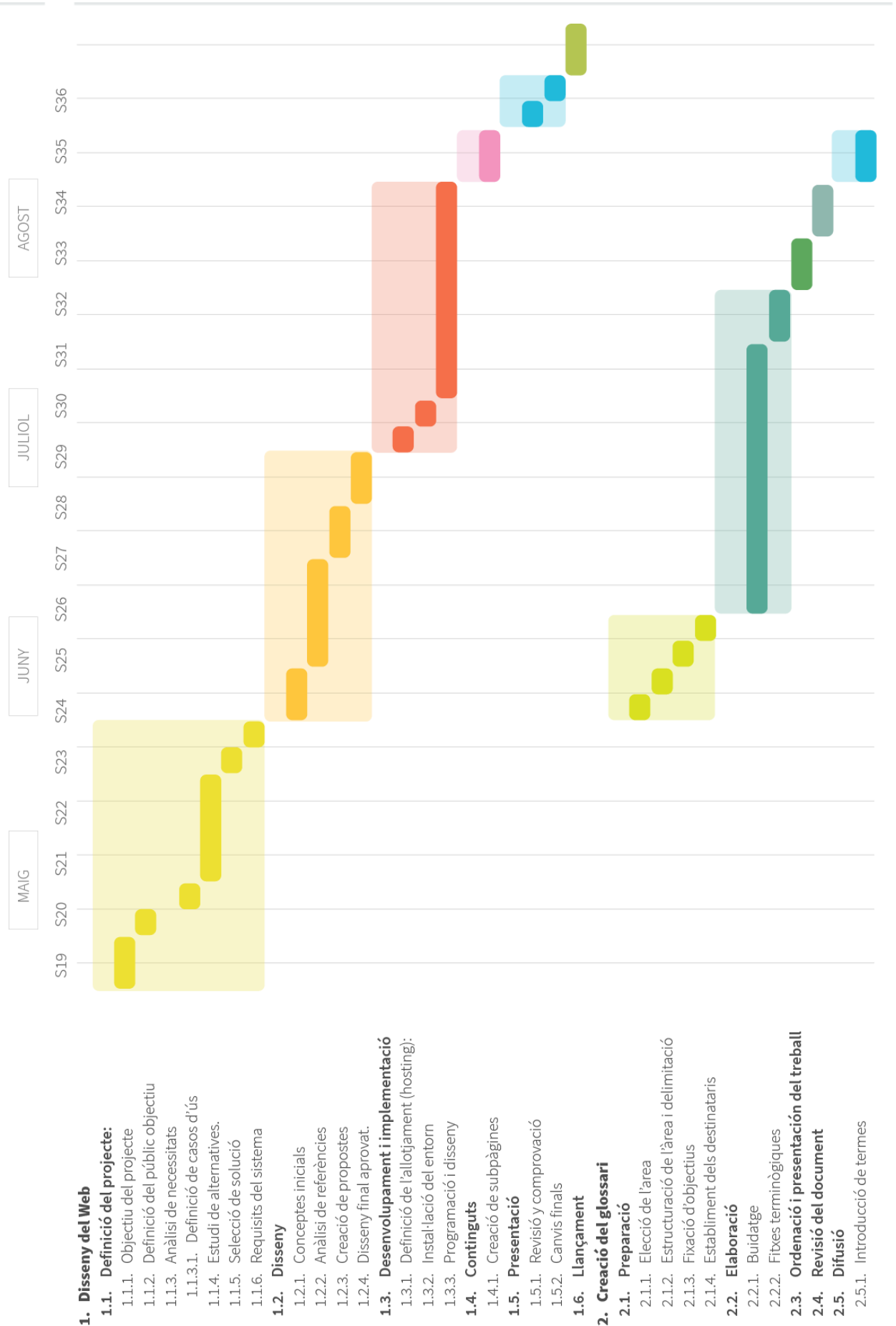
**Problemes trobats.**

- Manca de informació en alguns llocs.

### 4.3. Planificació del desenvolupament del treball

El següent projecte ha estat planificat segons els criteris bàsics de Gestió de Projectes. Totes i cadascuna de les etapes assenyalades en la metodologia han estat mesurades i quantificades en temps, la variable crítica en este projecte.

Els enginyers deuen d'esser capaços de conèixer en tot moment l'estat del treball que es desenvolupa. És per això que es va desenvolupar un diagrama de GANTT per tal de fer una planificació temporal del projecte.



Imatge 1. Diagrama de GANTT del TFG

# 5. Memòria

## 5.1. Estudi de necessitats i consideracions

### Definició del públic objectiu i les seues necessitats

El potencial usuari de la plataforma es considera que serà:

	Dins de la UPV	Fora de la UPV	Pot contribuir
Estudiant universitari	X	X	X
Treballadors de l'àrea específica en empresa privada.		X	
Investigadors	X		X
Docents de l'àrea específica universitària	X		X
Individus que cerquen termes per estudiar un títol de llengua MCER		X	

Taula 1. Públic objectiu del portal web terminològic.

Pel tipus d'usuari prèviament plantejat es considera necessària la màxima **funcionalitat, rapidesa i efectivitat** en la cerca de continguts.

No s'espera que l'usuari navegue per curiositat per conèixer el portal més enllà de resoldre el seu dubte o cercar un conjunt de paraules concretes d'una temàtica concreta.

No obstant això, s'ha de tindre cura en l'estètica visual perquè siga atractiu afegint-ne valor al portal.

### Punt d'accés als termes

#### Anàlisi d'antecedents

S'han analitzat els projectes i les propostes realitzades prèviament per altres companys amb l'objectiu a curt termini d'oferir un producte millorat. I, a llarg termini, plantejar-se una eina estable que puga ser definitiva, de tal manera que per al futur el repte no siga "crear un canal de comunicació de termes" sinó dedicar els esforços a millorar la plataforma que resultarà.

D'aquesta anàlisi les conclusions són:

- Josep Cerdà (2016) emprà Visual Basic, necessita l'ús de programari Microsoft i necessita un arxiu físic. L'usuari del glossari necessita tindre

el programa davant per consultar-lo. A més, Microsoft ha decidit no continuar amb este llenguatge de programació<sup>5</sup>.

- Robert Crespo (2016), creà una pàgina web tipus blog però no ofereix maquetació.
- Ferre Juan, Ivan (2018) emprà Microsoft SQL i un entorn web però en local. Seria un model reproduïble en Internet però l'entorn de consulta no respon a les necessitats de cerca de l'usuari.
- Amo Cardona, Cecilia (2018) emprà l'aplicació 000webhost gratuïta. És útil a curt termini però resulta limitada per l'objectiu a llarg termini del projecte.
- Alonso Gómez, Alejandro (2016) emprà un gestor de continguts (CMS) amb molt de potencial. La instal·lació del lloc web va ser en local i no hi ha hagut comunicació web. La manca és el disseny i la maquetació en este cas.
- Martínez Llorca, Vicent (2016) emprà Visual Basic. Són les mateixes conclusions que en el primer cas analitzat.

Una vegada analitzats els treballs precedents i atenent les necessitats de l'usuari objectiu, s'estableixen els següents requisits que s'afegeixen als objectius marcats:

- **Accessibilitat:** s'ha de facilitar l'accés al banc de dades.
- **Interfície d'usuari:** ha de ser intuïtiva. L'objectiu de la persona que accedirà és la de trobar informació. Esta ha d'estar ben organitzada.
- **Disseny:** la interfície gràfica ha de ser senzilla i atractiva, sempre compatible en els estàndards.
- **Multiplataforma:** ha de ser accessible des de diferents dispositius.
- **Banc de dades:** s'han de poder emmagatzemar els termes.

## Recopilació de termes

### Anàlisi d'antecedents

Com s'ha esmentat anteriorment, no hi ha constància, a hores d'ara, de cap glossari publicat referent al disseny industrial publicat per Universitats espanyoles ni tampoc on hi haja referència a termes en català/valencià<sup>6</sup>. No

<sup>5</sup> <https://visualstudiomagazine.com/articles/2020/03/12/vb-in-net-5.aspx>

<sup>6</sup> A excepció d'un treball presentat el dia 11 de setembre tutoritzat també pel Departament de Lingüística Aplicada.

obstant això, existeixen alguns documents, no oficials com el cas de la Universitat de Córdoba (UNC), a Argentina; i un Treball Final de Grau de la Universitat del Azuay a l'Equador (UDA). Cap dels dos responen a les necessitats del projecte.

Estudi de necessitats:

Cerca i creació d'un banc de dades propi de termes de l'especialitat de Disseny Industrial i desenvolupament de productes amb les traduccions corresponents.

Limitacions i condicionants:

Les limitacions en este apartat són aquelles que resultaran de la manca d'informació. Quan s'estiga cercant un terme i les fonts d'on es vol extraure la informació no tinguen cap consulta al respecte.

### **Normalització lingüística**

Anàlisi d'antecedents:

D'una banda, la inexistència de material propi a l'abast massiu quant a disseny industrial i desenvolupament de productes. I d'altra, la varietat de formats emprats en altres treballs de recopilació.

Estudi de necessitats:

Cerca i recopilació de termes d'ús en l'especialitat de disseny.

Limitacions i condicionants:

La manca d'informació i confusió en alguns dels termes. Com ara el cas de "cartró corrugat" terme d'ús freqüent en l'envàs i embalatge però en els referents nacionals no trobem res relacionat. L'única correspondència era *l'acer corrugat en barra i en rotlle* es l'àrea de la construcció. Per tant, es posa en relleu la necessitat d'ampliar els treballs terminològics en l'especialitat de disseny industrial i desenvolupament de productes.

En segon lloc, la quantitat d'informació a traslladar al futur lloc web.

## 5.2. Anàlisi d'alternatives i justificació de la solució

### 5.2.1. Creació del lloc web

#### 5.2.1.1. Estudi d'alternatives

A continuació s'explicaran progressivament tots els apartats assenyalats prèviament en l'apartat de Metodologia.

La solució que més s'adapta a les necessitats del projecte és l'anomenat Gestor de Continguts o Content Management System (CMS). N'hi ha de molts tipus i després d'analitzar els avantatges i els inconvenients de les diferents opcions: Moodle, Drupal, Joomla, Prestashop, Wordpress entre d'altres.

Mentre que uns són més complexes i potents, i estan preparats per suportar portals més institucionals, com ara la GVA (Moodle), Tesla (Drupal) o Harvard (Joomla), les necessitats d'este projecte es poden resoldre amb un sistema més senzill i apropiat, com ara Wordpress. De fet, si en algun moment en el futur el portal començara a créixer exponencialment cabria la possibilitat de migrar el lloc web a una d'estes altres opcions. A hores d'ara, fer ús d'estes plataformes faria que el projecte estiguera sobredimensionat i, per això, s'ha pres la decisió d'emprar Wordpress.

#### 5.2.1.2. Selecció de solució: Wordpress

L'opció que es proposa pot ser ampliada o reduïda segons les necessitats i compleix els següents objectius:

- Accés a l'abast: mitjançant una URL qualsevol persona en qualsevol part del món a qualsevol hora pot accedir mitjançant una connexió a internet i consultar / enriquir el banc de termes.
- Intuïtiu i fàcil per a l'usuari: no cal emprar persones intermediàries per omplir noves fitxes de termes. El mateix públic objectiu col·laborador, com s'assenyala la Taula 1, tindria els coneixements i les capacitats d'accedir i augmentar el banc de dades. S'ha facilitat l'accés a la zona crítica: la cerca.
- Disseny: senzill, elegant i atractiu amb elements clarament identificables compatible amb els estàndards.
- Multiplataforma: És possible accedir des de multitud de dispositius conservant sempre l'aparença i les funcionalitats.
- Servici d'emmagatzemament de dades mitjançant un banc de dades.

Cal remarcar, que el programari Wordpress és de programari lliure, de codi obert, amb llicència GNU; concepte creat per Richard Stallman al 1983. Açò significa que qualsevol persona pot veure com s'ha creat, copiar i modificar sempre respectant el treball de l'autor original. D'esta manera es genera un creixement i evolució del coneixement en comunitat.

El sistema CMS Wordpress és emprat per gran nombre d'empreses i institucions. Algunes d'elles molt conegudes, com ara Vogue, o el sistema de blogs interns de la BBC o The New Yorker o Forbes fan ús de Wordpress. Segons l'informe elaborat per W3Tech7, en febrer de 2020 Wordpress un 38,3% de totes les webs del món han estat creades en esta plataforma, el que significa un 63,6% de quota de mercat.

Operativament, Wordpress es divideix en tres parts: (1) el cor o motor de funcionament, que és estable i s'actualitza segons les aportacions dels usuaris programadors. (2) els Temes, són personalitzacions del disseny visual. Poden ser de pagament o gratuïtes. Actualment s'ofereixen 3.925 temes gratuïts diferents. (3) les extensions *Plugins*, són mòduls que resolen problemes concrets i afegir funcionalitats extres al Tema. Poden ser emprats per usuaris bàsics i avançats. Actualment se n'ofereixen 57.200 gratuïts.

Organitzativament, Wordpress guarda la informació en 'entrades' les quals registra en una base de dades segons uns criteris. Es diu que és un sistema dinàmic perquè totes estes informacions poden ser 'cridades' i 'recuperades' mitjançant programació en qualsevol moment.

Esta eina dona resposta a la Societat de la Informació, i a la Societat del Coneixement, on és tan important la informació generada com la identificació i l'organització d'aquesta (Cabré, 2010). Este procés es coneix com *indexar*. La plataforma Wordpress organitza la informació registrada segons taxonomies. Estes poden ser personalitzades per l'usuari en un procés complex o fer ús dels estàndards: categories i etiquetes.

Per al present projecte, les categories serveixen per la definició de les àrees temàtiques. Per exemple: Enginyeria Mecànica (categoria) / Tecnologies energètiques (subcategoria) mentre que les etiquetes serviran per proporcionar informació addicional, com ara: autor, any, etc. Tots estos elements treballen conjuntament per facilitar la localització de termes en el banc de dades.

7 [https://w3techs.com/technologies/overview/content\\_management](https://w3techs.com/technologies/overview/content_management)



### 5.2.1.3. Requisites del sistema Wordpress

Internament, este Gestor de Continguts funciona en una relació entre tres llenguatges bàsics per a la programació web:

- PHP (Hypertext Preprocessor), fa que el web siga dinàmic recuperant informació de la base de dades.
- HTML (HyperText Markup Language), és l'estructura o cos del lloc web.
- CSS (Cascading Style Sheets), és el llenguatge dels estils, que proporcionen a eixe cos HTML una realitat estètica a gust de l'usuari.
- A d'aquests pot afegir-se d'altres no obligatoris: JavaScript (jQuery, Bootstrap, etc.), Python, Java, XML, etc.

L'anomenat *World Wide Web Consortium* (W3C) és l'ens encarregat de desenvolupar nous estàndards per la xarxa web basats en l'ús actual i en les necessitats de les empreses. Entre d'altres, per als llenguatges mencionats abans. D'esta manera asseguren un creixement estable a llarg termini.

Segons el web de Wordpress són necessàries per a esta versió els següents requisits informàtics:

- PHP versió 7.4 o superior.
- MySQL versió 5.6 o superior O MariaDB versió 10.1 o superior.
- Compatible con HTTPS.

## 5.2.2. Disseny

### 5.2.2.1. Conceptes inicials

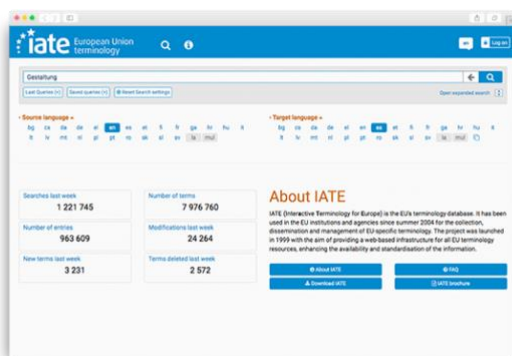
En relació a la taula d'usos en la qual s'han analitzat els potencials usuaris del portal terminològic i els motius d'accés, les conclusions eren clares:

- Funcionalitat: traduït en facilitar la recerca.
- Organització i catalogació visible de la informació.
- Coherent amb la imatge corporativa de la Universitat Politècnica de València.

### 5.2.2.2. Anàlisi de referències

Es començà fent una recerca de llocs webs que tingueren una funcionalitat similar a la desitjada per al Portal Terminològic de la UPV. En este procés, es visitaren *El Diccionario de la Real Academia Española*, *Cambridge Dictionary*, *Collins Dictionary*, *Dictionnaire de l'Académie Française* entre d'altres.

Una vegada feta esta recol·lecció d'informació i l'anàlisi adient, es va fer una segona recerca de llocs webs més conceptualment pareguts a l'objectiu. Per això es visitaren pàgines terminològiques d'arreu del món i en les diferents comunitats autònomes, com ara:



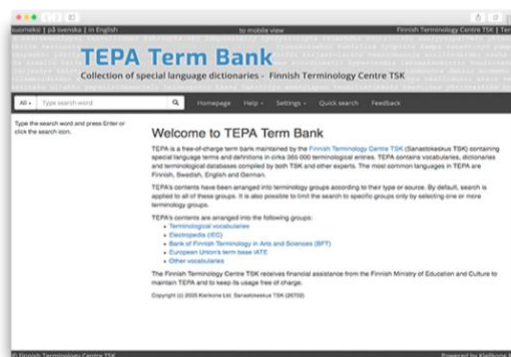
Imatge 2. Europa: Interactive Terminology for Europe



Imatge 3. Canadà: Le grand dictionnaire terminologique (GDT)



Imatge 4. França: Portal FranceTerme



Imatge 5. Finlàndia: web TSK



Imatge 6. Catalunya: Cercador TermCat



Imatge 7. País Basc: Portal Euskalterm

### 5.2.2.3. Creació de propostes

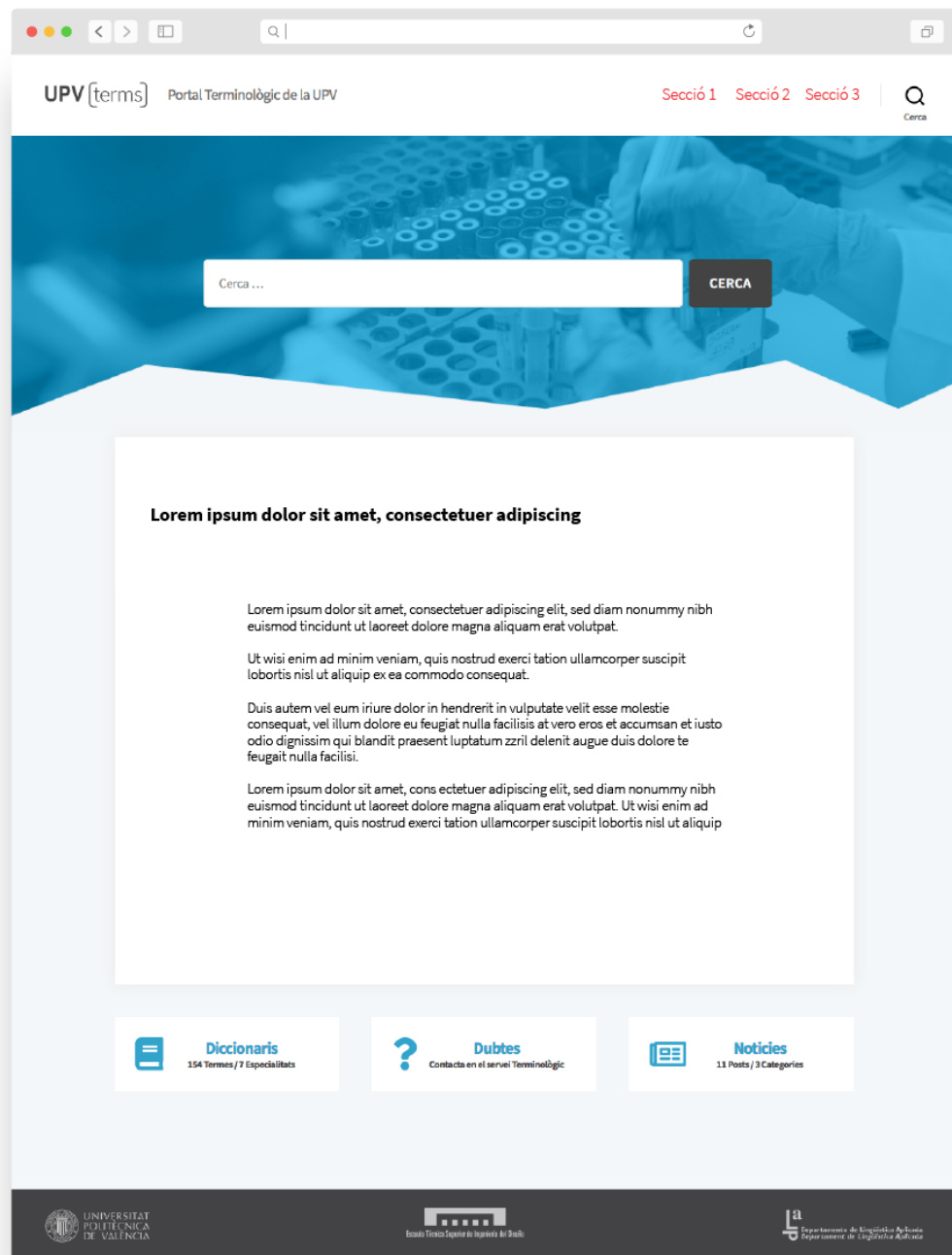
A continuació es mostra una de les propostes inicials.



Imatge 8. Proposta de disseny per al Portal

### 5.2.2.4. Disseny final aprovat

El disseny va evolucionar fins arribar a la següent i definitiva proposta (vegeu la imatge 8)



Imatge 9. Proposta definitiva de disseny

## 5.2.3. Desenvolupament i implementació

### 5.2.3.1. Definició de l'allotjament (*hosting*)

Existeixen nombroses opcions gratuïtes però, amb limitacions, per a l'allotjament del web plantejat. El criteri seguit per al projecte és el d'utilitat futura: està pensat per ser un portal de referència, dins i fora de la UPV, donant difusió als continguts elaborats. Per això s'ha contactat amb l'equip de l'Àrea de Sistemes de la Informació i les Comunicacions (ASIC) de la UPV.

Les possibles opcions eren dos:

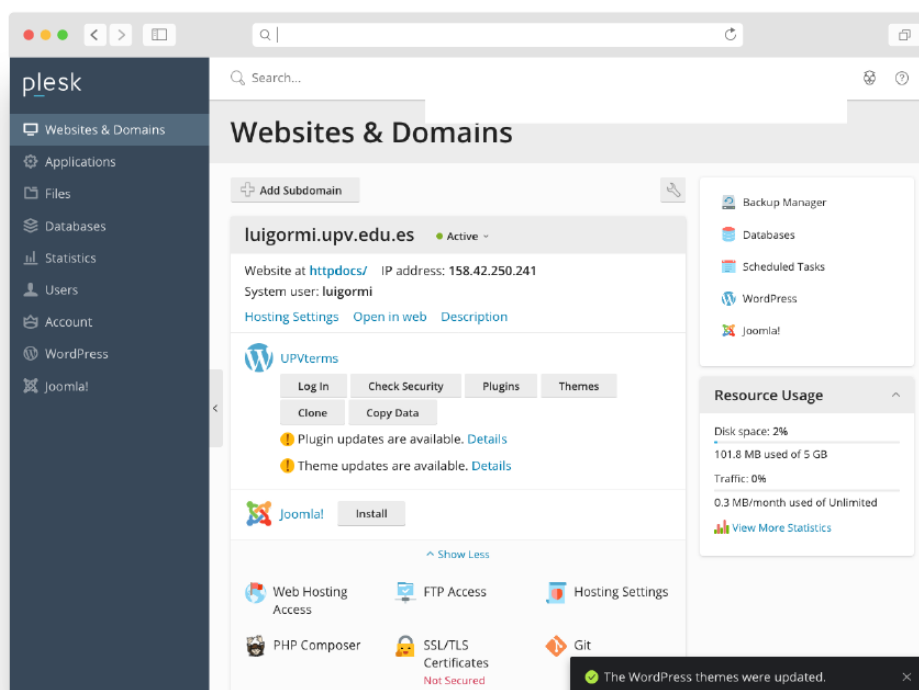
Pàgina personal dins de la Universitat: <https://luigormi.upv.edu.es>

Pàgina institucional de la Universitat: <http://upvterms.webs.upv.es>

Donat que el servici d'allotjament de la Universitat complia amb els requisits marcats al punt 5.2.3.1, es va decidir finalment fer servir el Portal web dins dels servidors de la UPV. Quant al tipus d'allotjament, com que este és un Treball Final de Grau, es construirà com a web personal. No obstant això, es coneix el procés per fer el trasllat de web personal a institucional.

### 5.2.3.2. Instal·lació de l'entorn

Per a instal·lar el lloc web, s'han obtingut unes dades d'accés bàsiques des de l'ASIC, les quals permeten l'accés a PLESK, plataforma que gestiona l'espai del servidor. Té nombroses opcions per facilitar els processos a l'usuari.

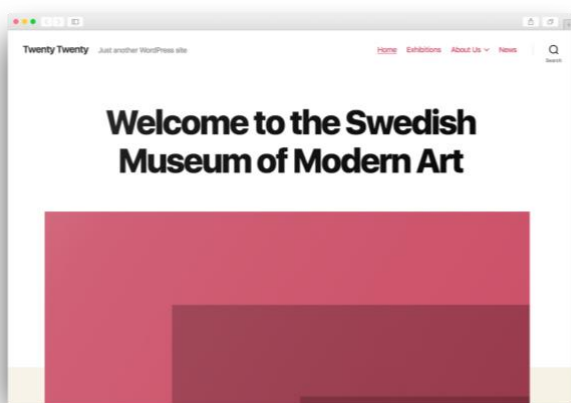


Imatge 10. Instal·lació de Wordpress des de Plesk

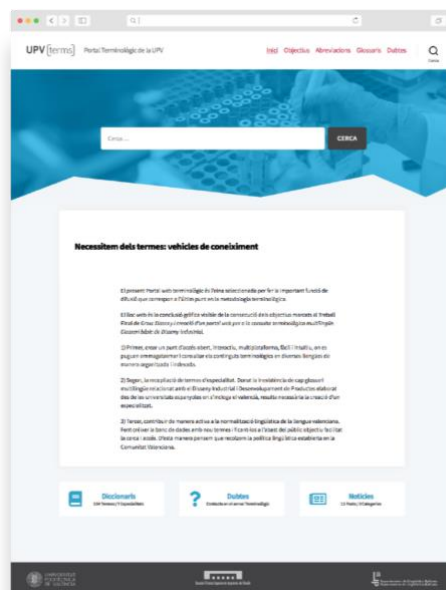
## 5.2.4. Programació i disseny

Per a l'elaboració d'este projecte s'ha partit de la base de no crear un lloc web des de l'inici, sinó aprofitar el treball col·laborat fet per persones desinteressades arreu del món construint coneixement conjunt i, a més a més, de programari obert, com és Wordpress.

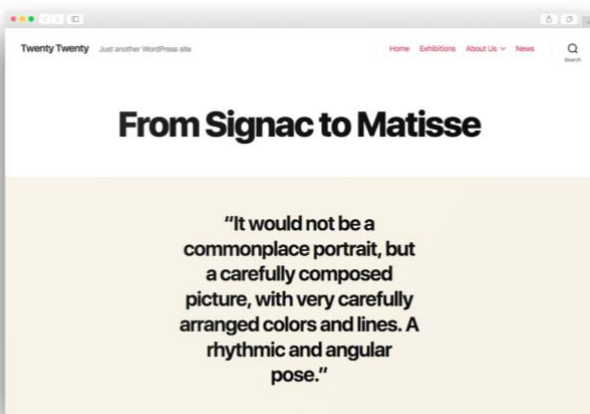
Com s'ha explicat abans, Wordpress funciona com a motor però la interfície d'usuari pot canviar-se i esdevenir personalitzada mitjançant els Temes. Els quals poden ser de pagament o gratuïts. Per al present projecte, no s'ha emprat cap tema prèviament personalitzat. El punt d'origen ha estat el tema Twenty-Two oferit com a estàndard bàsic per Wordpress de manera gratuïta.



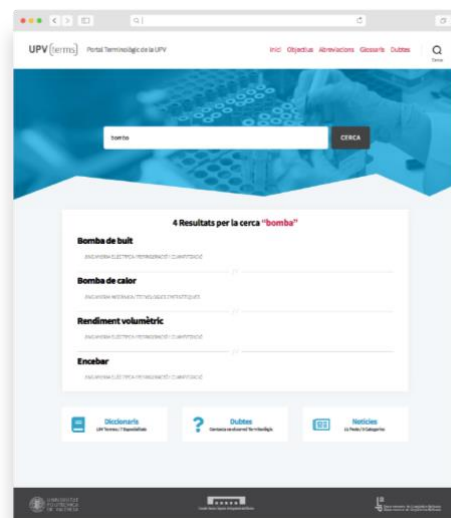
Imatge 11. Estètica original de TwnyTwenty



Imatge 12. Estètica final de UPVterms



Imatge 13. Estètica d'una notícia de TwnyTwenty



Imatge 14. Estètica d'un resultat

Les modificacions s'han fet sobre el programari bàsic ofert sempre respectant les indicacions del W3C. En el punt següent, el 5.3. es podrà veure el resultat. Els principals canvis realitzats en el web són els següents:

- Estètica: Disseny de l'entorn.
- Funcionalitat: Instal·lació de barra de recerca al llarg de tot el web.
- Funcionalitat: Efecte d'acordió una vegada es mostren els resultats.
- Funcionalitat: Recerca directa per paraules, indirecta per Glossaris i per treballs.
- Funcionalitat: Afegir formulari de consultes.

Per últim, totes les imatges i les icones emprades s'obtenen de bancs de dades obertes en llicències Creative Commons.

### 5.2.5. Continguts

Els continguts que fan servir la pàgina tenen el seu origen en:

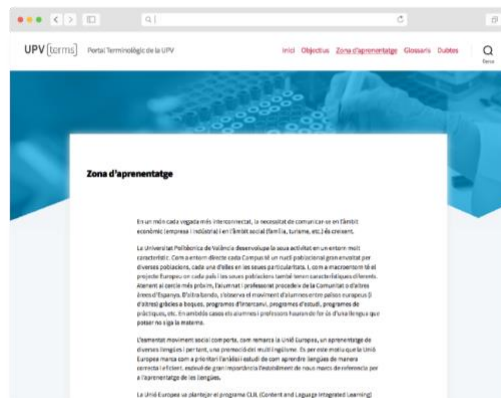
- Glossari propi creat a tal efecte en este projecte per a l'especialitat de Disseny Industrial i Desenvolupament de Productes
- Glossaris d'especialitat elaborats per altres estudiants de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria del Disseny en cursos passats.

Tots els termes han hagut de ser introduïts manualment.

### 5.2.6. Creació de subpàgines

S'han generat diversos apartats, organitzats en pàgines, per donar resposta a les necessitats establertes com a criteris inicials:

Com a excepció cal esmentar que es va crear inicialment una secció anomenada *Zona d'Aprenentatge* on es volia treballar i posar recursos per treballar la terminologia mitjançant la metodologia *Content and Language Integrated Learning* (CLIL). Esta metodologia, traslladada a l'àmbit de l'educació valenciana com Tractament Integrat de Llengües i Continguts (TILC), és molt important dins l'ensenyament per tal de possibilitar als estudiants de la UPV l'adquisició de terminologia específica de les seues especialitats en diverses llengües.



Imatge 15. Secció d'aprenentatge TILC

## 5.3. Resultats

### 5.3.1. Glossari terminològic

A continuació es mostren una selecció de les fitxes terminològiques desenvolupades.

<p><b>BRÍFING</b></p> <hr/> <p><b>EQUIVALÈNCIES</b></p> <hr/> <p><b>val</b> briefing, n m <b>es</b> briefing <b>en</b> briefing</p> <hr/> <p><b>FONT</b> UNE 54100-10</p>	<p><b>FABRICACIÓ</b></p> <hr/> <p><b>DEFINICIÓ</b></p> <hr/> <p>Document que descriu les bases conceptuals i estratègiques d'un projecte de disseny.</p> <hr/> <p><b>CATEGORIA</b> &lt;Disseny Industrial &gt; Processos de fabricació</p>
<p><b>ESTUDI DE MERCAT</b></p> <hr/> <p><b>EQUIVALÈNCIES</b></p> <hr/> <p><b>val</b> estudi de mercat, n m <b>es</b> estudio de mercado <b>es</b> investigación de mercado <b>en</b> market research</p> <hr/> <p><b>FONT</b> TermCat</p>	<p><b>MERCADOTÈCNIA</b></p> <hr/> <p><b>DEFINICIÓ</b></p> <hr/> <p>Investigació l'objectiu de la qual és la recerca, recollida i anàlisi d'informació relativa a un mercat, i que se centra en aspectes com la definició del mercat, l'anàlisi de l'oferta i la demanda, els segments de mercat, els preus, els canals de distribució, l'anàlisi de la competència, les necessitats dels consumidors o el comportament de compra.</p> <hr/> <p><b>CATEGORIA</b> &lt;Disseny Industrial &gt; Mercadotècnia</p>
<p><b>TRAÇABILITAT</b></p> <hr/> <p><b>EQUIVALÈNCIES</b></p> <hr/> <p><b>val</b> traçabilitat, n f <b>es</b> trazabilidad <b>en</b> traceability</p> <hr/> <p><b>FONT</b> UNE</p>	<p><b>GESTIÓ</b></p> <hr/> <p><b>DEFINICIÓ</b></p> <hr/> <p>Capacitat per a reproduir l'historial, l'aplicació o la localització d'un objecte.</p> <hr/> <p><b>CATEGORIA</b> &lt;Disseny Industrial &gt; Gestió &gt; Qualitat</p>

Imatge 16. Fitxes terminològiques



### 5.3.2. Imatge corporativa

Una part del treball ha estat dissenyar i desenvolupar la imatge corporativa del nou Portal.

**Nom:** UPVterms

**Logotip:** Els antecedents que hem emprat per a desenvolupar la imatge definitiva ha estat marcada per l'estil institucional de la UPV.



Imatge 17. Logotips institucionals de seccions de la Universitat

De tal manera que la versió final de logotip ha estat:

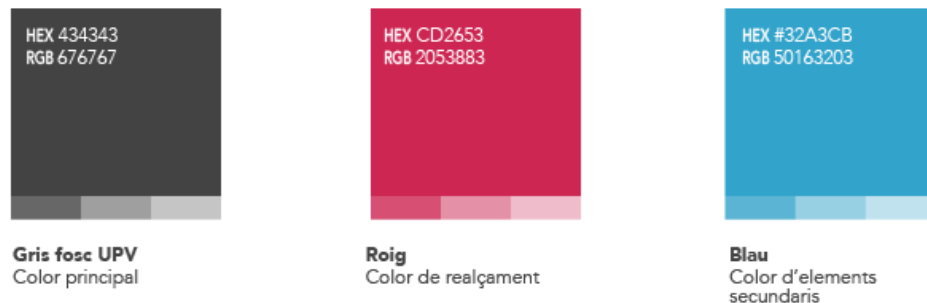
UPV (terms)

Imatge 18. Versió horitzontal

UPV  
(terms)

Imatge 19. Versió vertical

**Gama cromàtica:**



Imatge 20. Colors principals de UPVterms en RGB i HEX

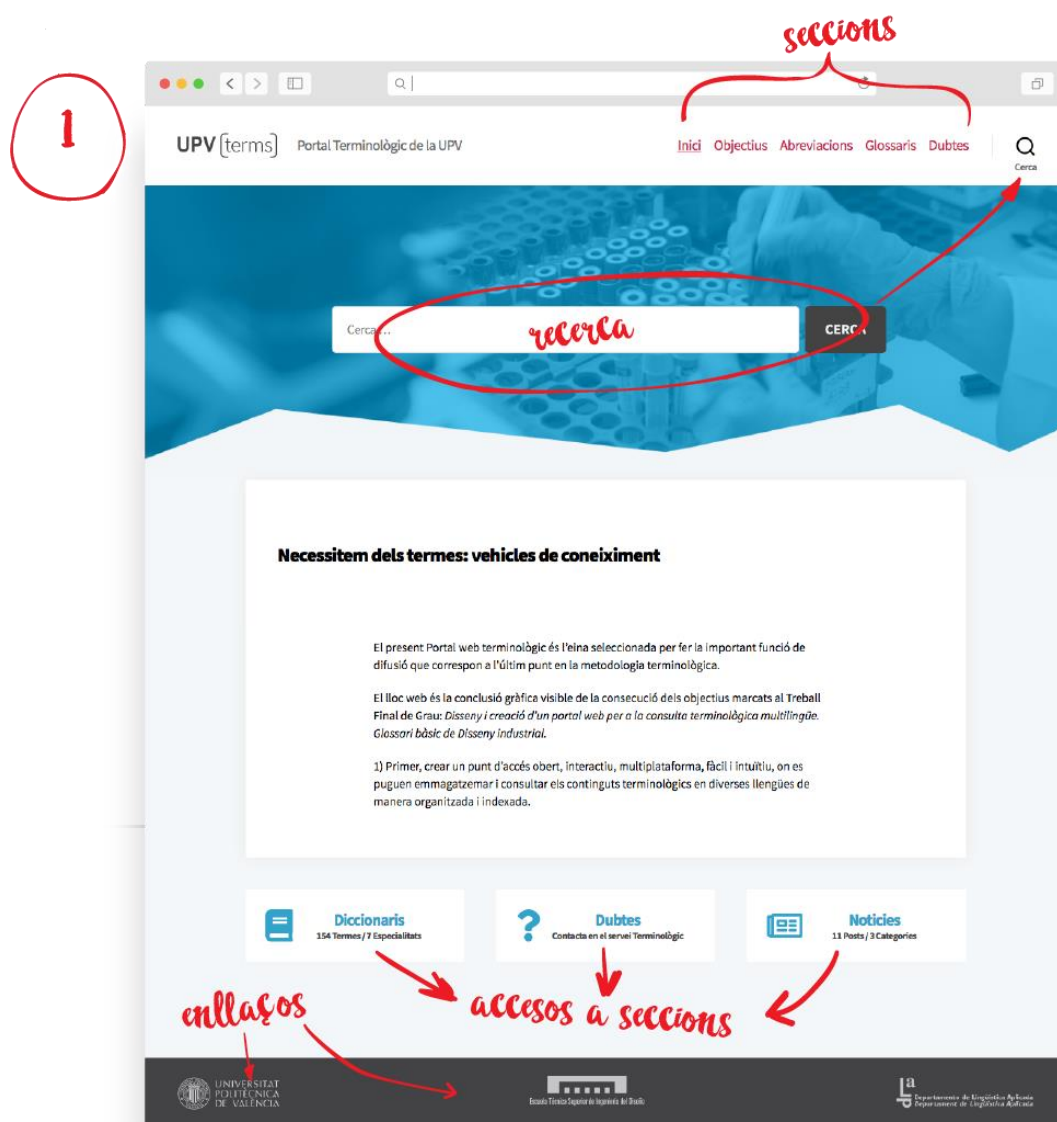
**Tipus de lletra:** S'ha escollit la font lliure i gratuïta Source Sans Pro, creada per Paul D. Hunt. És una font de la companyia Adobe lliurat com a Codi Obert i obtingut mitjançant el servei de Google Fonts.



Imatge 21. Mostra del tipus de lletra Source Sans Pro

## 5.4. Justificació detallada dels elements de la solució adoptada

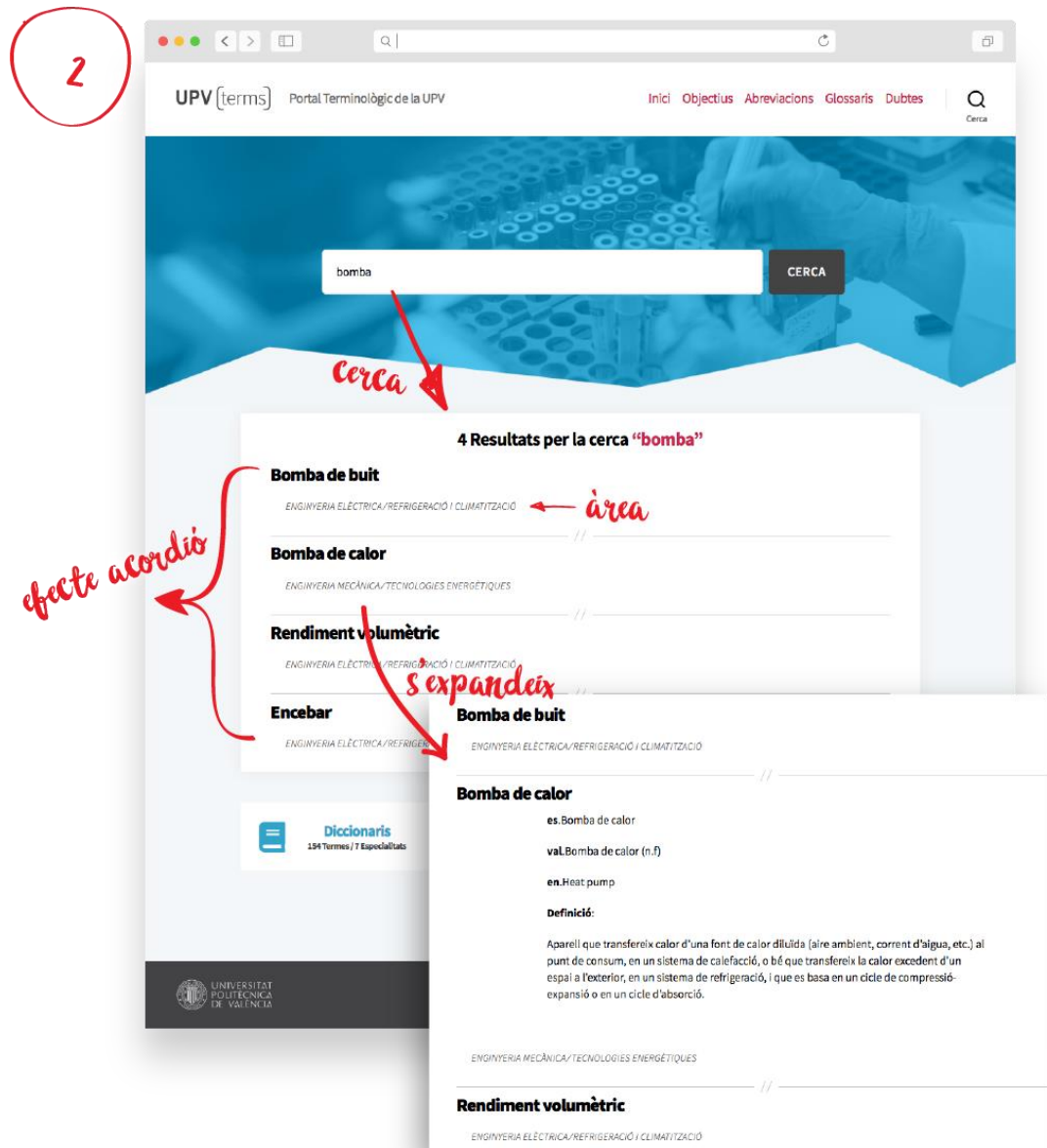
A continuació s'exposen una sèrie d'imatges explicatives dels elements adoptats



Imatge 22. Pàgina d'aterratge al web UPVterms

(1) Inici: destaquen els elements de mobilitat interna i externa:

- Interna: la barra del cercador té una posició principal donat que la funcionalitat primària del web és trobar termes i equivalències,
- Interna: el menú de navegació superior i inferior, on són totes les seccions creades.
- Externa: el menú institucional inferior, on són els enllaços als principals participants del web.



Imatge 23. Pàgina de resultats de cerca

## (2) Cerca i resultats: principals qüestions a destacar:

- Els resultats apareixen comprimits només veient-se el títol en valencià i l'àrea específica.
- Quan l'usuari troba l'àrea d'interès prem el títol i el contingut es desplega. Una vegada llegit, pot prémer de nou tacant-se la informació de nou. Este efecte es diu efecte d'acordió, i s'ha realitzat basat en el publicat per Michal Strumpf en GitHub.
- Els primers resultats tenen vinculació directa amb el títol.
- Els següents mostren resultats que conté el terme.

3

UPV [terms] Portal Terminològic de la UPV

Inici Objectius Abreviacions Glossaris Dubtes Cerca

**Glossaris** *l·listat*

Enginyeria Aeroespacial

Enginyeria Elèctrica (Ferre Juan, Ivan, 2018)

— Distribució elèctrica (Alonso Gómez, Alejandro, 2015)

— Refrigeració i climatització (Crespo Rico, Robert, 2016)

Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica

Enginyeria en Disseny Industrial i Desenvolupament de Productes (Górriz Mifsud, Luis, 2020)

— Disseny assistit per ordinador

**Categoria: Refrigeració i climatització**

**Zona de confort**  
ENGINYERIA ELÈCTRICA/REFRIGERACIÓ I CLIMATITZACIÓ

**Volum crític**  
ENGINYERIA ELÈCTRICA/REFRIGERACIÓ I CLIMATITZACIÓ

**Vapor saturat**  
ENGINYERIA ELÈCTRICA/REFRIGERACIÓ I CLIMATITZACIÓ

**Vàlvula de descàrrega**  
ENGINYERIA ELÈCTRICA/REFRIGERACIÓ I CLIMATITZACIÓ

**Vàlvula quatre vies**  
ENGINYERIA ELÈCTRICA/REFRIGERACIÓ I CLIMATITZACIÓ

**Turbina**  
ENGINYERIA ELÈCTRICA/REFRIGERACIÓ I CLIMATITZACIÓ

*paginació dels resultats*

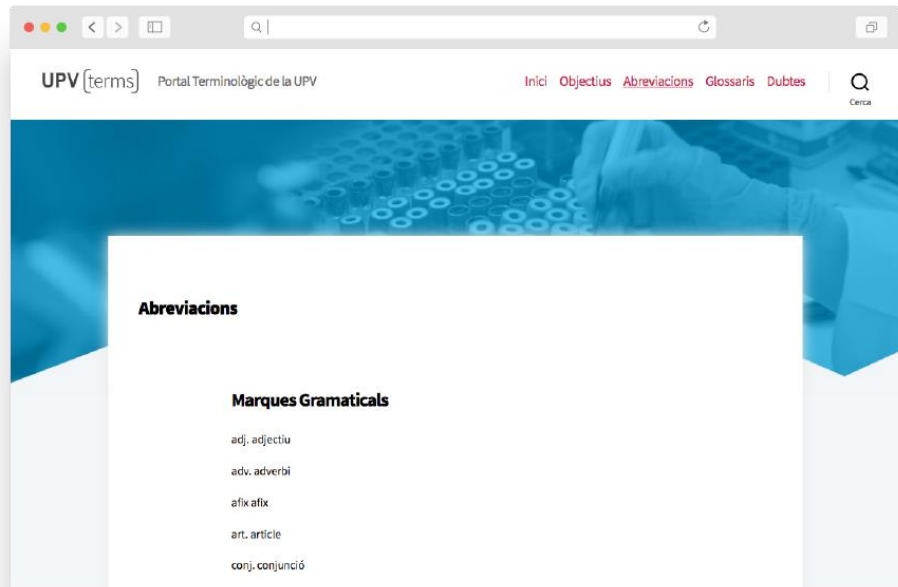
1 2 ... 13 Entrades més antigues >

Imatge 24. Pàgina de cerca per àrees temàtiques.

(3) Cerca per àrees temàtiques: El procés és una altra manera de cercar termes:

- L'usuari accedeix a Glossaris pels diferents menús i selecciona l'àrea temàtica.
- La pàgina mostrarà tots els resultats continguts en eixa àrea.
- Els resultats, tant de la recerca individual com la d'àrees seran paginats.

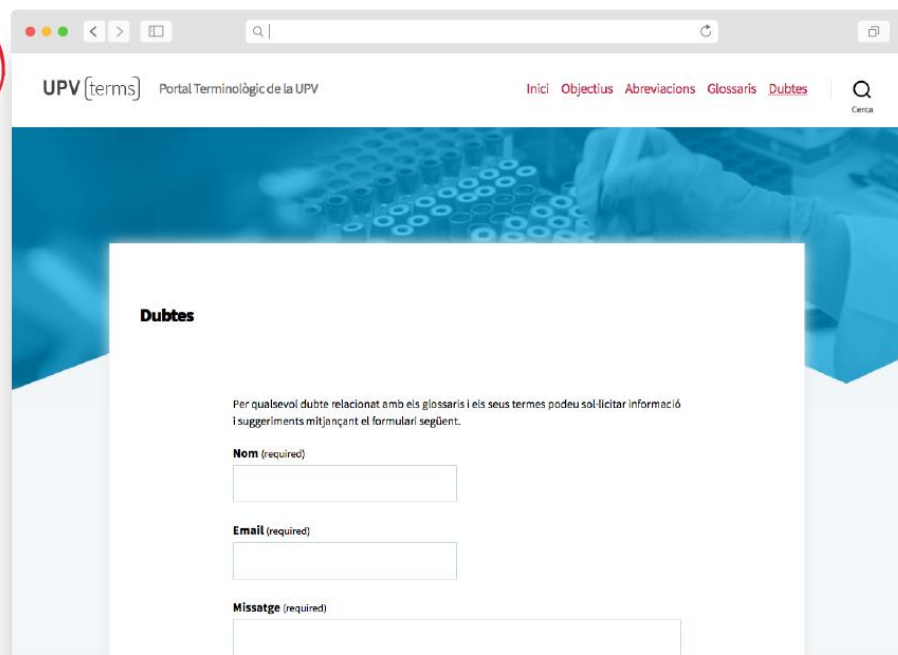
4



Imatge 25. Pàgina d'abrebiacions, marques i signes gramaticals

(4) **Abrebiacions:** per a facilitar la comprensió de les marques gramaticals i simbologia específica afegida als termes s'ha generat esta secció on desataquen els usos estàndard marcats per l'Acadèmia Valenciana de la Llengua (AVL).

5



Imatge 26. Pàgina de contacte

(5) **Dubtes:** una de les casuístiques de l'usuari és la manca d'informació respecte al seu objectiu o, potser un comentari d'un terme ja establert. És per això que s'ha creat el formulari per traslladar la informació a través d'un correu electrònic per a dubtes i/o consultes.

## 6. Pressupost

En este apartat es realitzarà una estimació de totes les despeses relacionades en l'elaboració de les diferents parts del treball. Les separarem d'una banda, les despeses de creació del projecte i d'altra, les despeses de manteniment del portal web.

### 6.1. Recursos emprats en la creació

A continuació es llisten tots els recursos utilitzats.

#### Recursos humans

Un enginyer per realitzar les funcions:

(1) Establir les necessitats, (2) elaborar un esborrany, (3) creació de propostes de disseny, (4) programar les funcionalitats del lloc web, (5) cerca de termes, (6) cerca de les traduccions (7) enriquir el lloc web amb termes previs.

#### Recursos materials

- Material informàtic: Ordinador iMac 21" (finals 2015). Sistema Operatiu de 64bits, 8 GB de RAM, Processador Intel Core i7.

#### Recursos digitals

- Llicències: Adobe CC (Illustrator, Photoshop, Dreamweaver), Microsoft Office.
- Servidor/Hosting: amb els requisits assenyalats prèviament en l'apartat 5.2.1.3. Requisits del sistema Wordpress.
- Connexió a internet.
- Domini del lloc web.
- Servici de correu.

### 6.2. Recursos emprats en el manteniment

Donat que el projecte és un lloc web, el manteniment mínim necessari correspondria a la part digital només per fer servir el lloc web, en este cas: Servidor, domini i correu.

El projecte UPVterms naix amb l'objectiu d'esdevenir com a web oficial dins de la UPV. No tindria cap cost afegit donat que els apartats: L'allotjament, domini i correu són proveïts per l'ASIC.

## 6.3. Pressupostos parcials dels recursos emprats

### 6.3.1. Recursos humans

Pel treball desenvolupat ha sigut necessària la participació només d'un enginyer en disseny industrial i desenvolupament de productes. Els requisits de coneixements per la realització del projecte proposat són la lectura i escriptura dels llenguatges PHP, HTML5 i CSS.

Referència	Descripció	U.	Quantitat	Preu unitari (€)	Parcial (€)
1.1	Enginyeria en Disseny Industrial				
1.1.1	Establiment de necessitats	h.	10	30	300
1.1.2	Elaboració de propostes	h.	30	30	900
1.1.3	Elaboració de disseny	h.	50	30	1500
1.1.4	Maquetació i programació	h.	90	30	2700
1.1.5	Investigació de termes	h.	25	30	750
1.1.6	Cerca de traduccions	h.	20	30	600
1.1.7	Enriqueriment de la BBDD	h.	25	30	750
<b>1.</b>				<b>Subtotal recursos humans</b>	<b>7500</b>

Taula 2. Pressupost parcial de Recursos Humans

### 6.3.2. Recursos digitals

Les despeses relacionades amb els recursos digitals tenen una tarificació mensual.

Referència	Descripció	U.	Quantitat	Preu unitari (€)	Parcial (€)
3.1	Recursos digitals				
3.1.1	Llicències				
3.1.1.1	Adobe CC	m.	4	90,74	362,96
3.1.1.2	Microsoft Office 365	m.	4	7	28
3.1.2	Internet				
3.1.2.1	Vodafone Fibra	m.	4	30,99	123,96
3.1.3	Servicis informàtics				
3.1.3.1	Servidor UPV – PLESK	m.	4	0	0
3.1.3.2	Wordpress (CMS)	m.	4	0	0
3.1.3.3	Domini del lloc web	m.	4	0	0
3.1.3.4	Servici de correu	m.	4	0	0
<b>3.</b>				<b>Subtotal recursos digitals</b>	<b>514,92</b>

Taula 3. Pressupost parcial de Recursos digitals

### 6.3.3. Recursos materials

Pel treball desenvolupat necessitarem un equip informàtic que tinga com a mínim les següents característiques:

Referència	Descripció	U.	Quantitat	Preu unitari (€)	Parcial (€)
2.1	Recursos materials				
2.1.1	Equips informàtics	U.	1	1399	1399
2.	<b>Subtotal recursos materials</b>				<b>1399</b>

Taula 4. Pressupost parcial de Recursos Materials

### 6.3.4. Amortitzacions

Donat que els catalogats com recursos materials són els únics dels que es disposava abans de començar el projecte, i no s'han adquirit per tal efecte, s'afegirà l'amortització corresponent als mesos de treball realitzat pensant que quan es va adquirir l'equip informàtic estava planificat a 5 anys.

Referència	Descripció	Preu unitari (€)	Amort.	Mesos	Parcial (€)
4.1	Recursos materials				
4.1.1	Equips informàtics	1399	279,8	4	93,27
4.	<b>Subtotal amortització dels recursos materials</b>				<b>93,27</b>

Taula 5. Amortització dels recursos materials

### 6.3.5. Total

La quantitat total de les despeses serà el sumatori dels parcials calculats prèviament. Com hem esmentat prèviament, en cas de realitzar este projecte amb fins no educatius haurem de calcular els impostos corresponents, directes i indirectes, segons la normativa aplicable per Hisenda.

Referència	Descripció	Parcials (€)
1.	Subtotal Recursos Humans	7500
4.	Subtotal Amortització dels Recursos Materials	93,27
3.	Subtotal Recursos Digitals	514,92
	<b>Total</b>	<b>8108,19</b>

Taula 6. Pressupost total del recursos emprats

El cost total del treball desenvolupat és de HUIT MIL CENT HUIT EUROS AMB DÈNEU CÈNTIMS.



# 7. Conclusions i propostes futures

## 7.1. Conclusions

Com es pot apreciar en el treball realitzat, considerem que s'han complert els objectius establerts en un inici. D'una banda, s'ha generat un portal web complint els criteris d'usabilitat necessaris per la recerca terminològica. D'altra banda, s'ha generat un glossari terminològic de l'especialitat de Disseny Industrial i Desenvolupament de Productes amb 45 termes.

La primera part del treball contribueix:

- 1) A l'establiment oficial d'un punt de referència terminològica a la UPV.
- 2) Este punt és accessible per Internet i per tant qualsevol usuari pot accedir-hi
- 3) A la difusió de termes de les especialitats de l'ETSID.
- 4) A la localització d'equivalències terminològiques entre idiomes.
- 5) A la publicació de treball terminològic realitzat pel departament de Lingüística Aplicada.

La segona part del treball contribueix:

- 1) A l'enriquiment dels bancs de dades terminològics de la UPV.
- 2) A la recerca d'equivalències.
- 3) A la normalització terminològica de les especialitats.

Trobem que, el treball ací desenvolupat té una aplicació pràctica directa en el món educatiu (investigació i docència) i en el món econòmic (empreses que treballen en mercats internacionals o investiguen).

Tot i això, com que el plantejament del treball era a llarg termini, estem convençuts que el treball ací presentat pot ser ampliat i millorat per tal d'evolucionar i satisfer les necessitats més complexes de l'usuari en el futur.

## 7.2. Propostes futures

### 7.2.1. Inauguració com a web oficial UPV

Donat que s'ha fet el treball d'esbrinament conjuntament amb l'ASIC, seria desitjable i, si el Departament de Lingüística Aplicada ho considera oportú, traslladar el lloc web a la direcció definitiva com a Portal Web institucional de la UPV.

Seria recomanable també l'assignació d'una persona responsable del lloc web per tal d'actualitzar-lo i mantenir-lo.

### 7.2.2. Organització dels termes per àrees temàtiques més específiques

Com que el mateix terme, en diferents contextos i àrees significa coses diverses, com més especificació, més rapidesa per a l'usuari a trobar allò que necessita. El terme *corrugat*, com hem esmentat abans, hauria d'eixir com a dos resultats diferents, les àrees temàtiques haurien de ser les que guien a l'usuari a la fitxa correcta. Per exemple: Disseny Industrial > *Envàs i embalatge*; i l'altra *Enginyeria Mecànica* > *Estructures*.

El glossari específic de l'àrea de Disseny Industrial té més nivells de profunditat dins de les d'àrees temàtiques que la dels treballs previs d'altres companys.

### 7.2.3. Millorar el Cercador

La creació d'un cercador avançat amb molts més camps de recerca per tal d'acotar mitjançant filtres la quantitat de resultats obtinguts: per llegües, per categoria gramatical, per tipus: oració, etc.

### 7.2.4. Introducció de més termes en el banc de dades

Un banc de dades dinàmic esdevé útil i d'interès general a mesura que el contingut que té i proporciona és rellevant. Per tant, si no s'actualitza constantment potser perda la funció per la qual es pensà.

Es recomana continuar en la recopilació de treballs de recerca de termes de companys més intensiu i introduir les dades en la banc de dades seguint el manual de l'annex 9.1 Manual del Portal Web.

### 7.2.5. Aprofundir en els termes de Disseny Industrial

Donat que hi ha sectors industrials molt característics a la Comunitat Valenciana on hi ha termes presents, com ara el de les joguines, els plàstics, el tèxtil, el calçat i la fusta entre d'altres.

### **7.2.6. Treball multimèdia**

Afegir als termes ja creats i als nous elements gràfics i locucions per tal d'aclarir mitjançant estos dos canals encara més els significats i les equivalències dels termes.

### **7.2.7. Creació d'una zona d'aprenentatge**

Com s'ha comentat anteriorment, la continuació de la Zona d'Aprenentatge, d'esta manera pot convertir-se en una eina de treball transversal als diferents cursos i assignatures de l'ETSID. On podrien treballar i recolzar-se des de les optatives d'Anglès fins a les sessions d'Oficina Tècnica.

## 8. Bibliografia

SCHWAZ, E. (1998). 1998 - Año de la Terminología. *Hieronymus Complutensis*, 6-7, 159-164. <https://cvc.cervantes.es/lengua/hieronymus/>

*Abreviatures Lèxiques Valencianes*. (s. f.). Academia Valenciana de la Llengua (AVL). Recuperat 1 de setembre de 2020, de <http://www.avl.gva.es/fdvn/abreviatures.htm>

CABRÉ, M. (1992). La terminologia. La teoria, els mètodes, les aplicacions. Barcelona:Empúries.

CABRÉ, M. (1999). La terminología: representación y comunicación. Elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra.

CABRÉ, M. (2002). “Textos especializados y unidades de conocimiento: metodología y tipologización (I)”. A: Joaquín García Palacios; M. Teresa Fuentes (eds.). Texto, terminología y traducción (pàg. 15-36). Salamanca: Ediciones Almar.

CABRÉ, M. (2005). “Recursos lingüísticos en la enseñanza de lenguas de especialidad”. A: Centro Virtual Cervantes. V Jornada-Coloquio de la Asociación Española de Terminología (AETER). [Data de consulta: 18 d'octubre de 2012]. <<http://cvc.cervantes.es/obref/ae-ter/conferencias/cabre.htm>>

CABRÉ, M. (1999): Terminologia y lingüística. La teoría de las puertas abiertas, Universitat Pompeu Fabra.

Domènech, Ona (2013). “Llenguatges d'especialitat i terminologia”. Universitat Oberta de Catalunya.

WÜSTER, E. (1998) Introducción a la teoría general de la terminología y a la lexicografía terminológica (A. C. NOKERMANN trad.), IULA, UPF, Barcelona.

Termcat, C. . d. e. . T. B., & Catalunya. Termcat (Centre de Terminologia). (1990). Metodologia del treball terminològic. Fondo de Cultura Económica.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.<sup>a</sup> ed., [versión 23.3 en línea]. <<https://dle.rae.es>> .

Oficina de Programas Internacionales de Intercambio (UPV). (2010). *Memoria OPII*. <http://www.upv.es/entidades/OPII/infoweb/pi/info/758480normalc.html>

Oficina de Programas Internacionales de Intercambio (UPV). (2018). *Memoria OPII*. <http://www.upv.es/entidades/OPII/infoweb/pi/info/758480normalc.html>

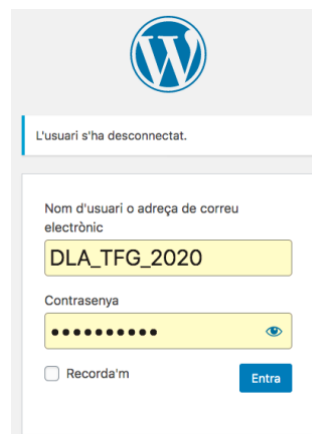
# 9. Annexos

## 9.1. Annex I. Manual del portal web

A continuació s'explica les diverses opcions que té l'administrador del lloc i com es poden fer les labors de manteniment i actualització.

### 1. Registre

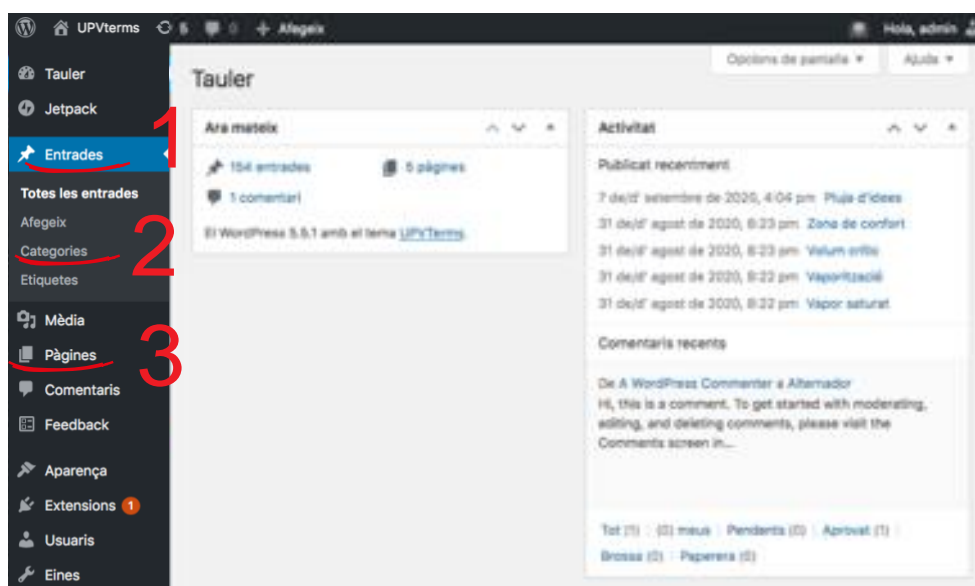
Apareixerà un quadre de diàleg per introduir les dades de registre. Les introduïm i acceptem.



### 2. Tauler general

A l'esquerra es troben totes les opcions de gestió del lloc web. Només es farà ús de tres apartats bàsics:

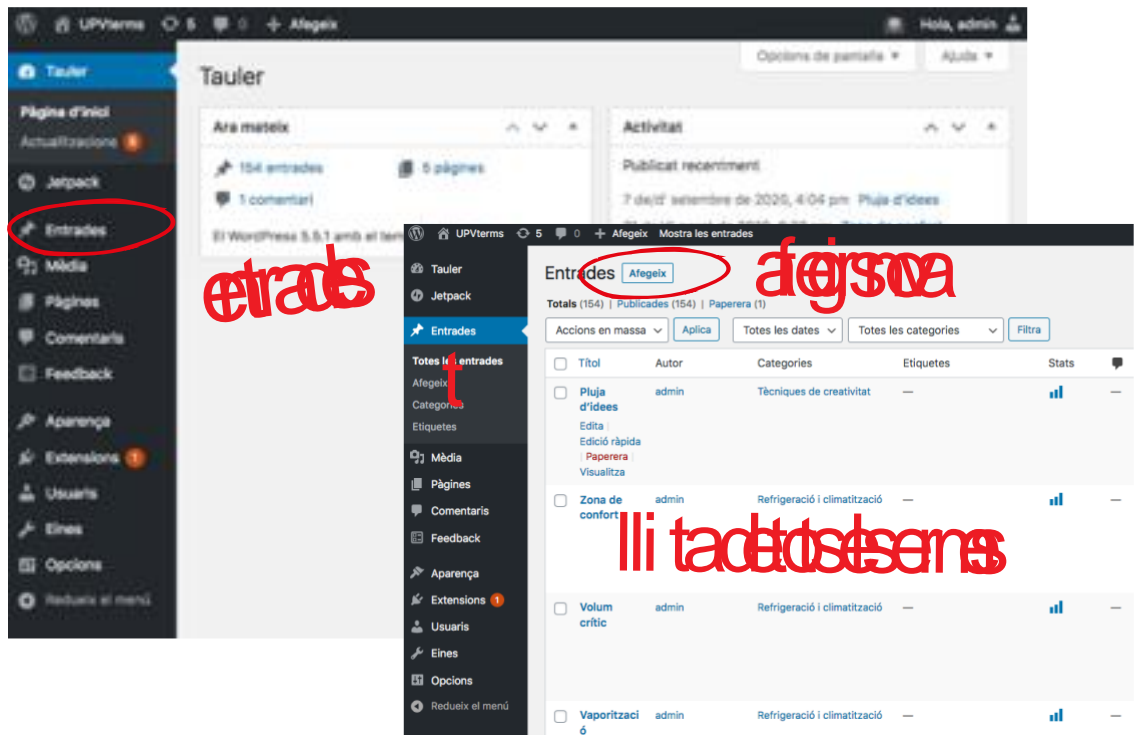
- 1) Entrades: per afegir nous termes
- 2) Categories: per afegir noves àrees temàtiques
- 3) Pàgines: per afegir i/o modificar les seccions actuals i vincular nous glossaris i afegir nous autors



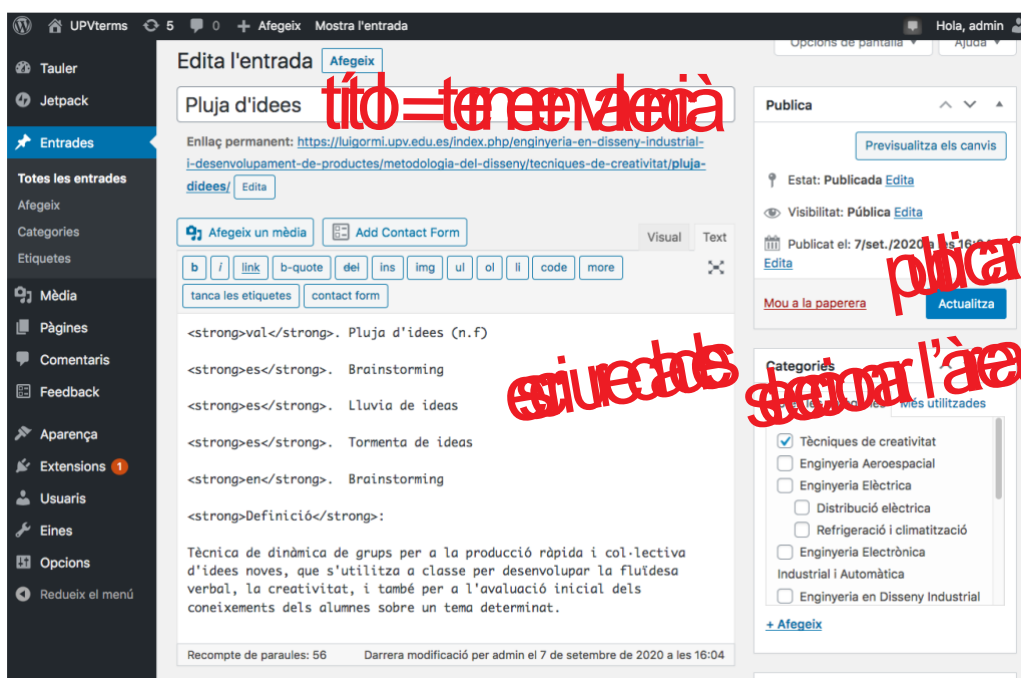
### 3. Introduir un nou terme

Des del panel d'administració seleccionem ENTRADES. S'obrirà una ventana nova on apareixerà una llista de tots els termes introduïts.

Seleccionarem AFEJIR per una nova entrada, on ficarem com a títol el terme en valencià. Baix s'escriurà el contingut del terme i es seleccionarà un àrea temàtica en el panel de Categories. Després, només cal publicar el nou terme.

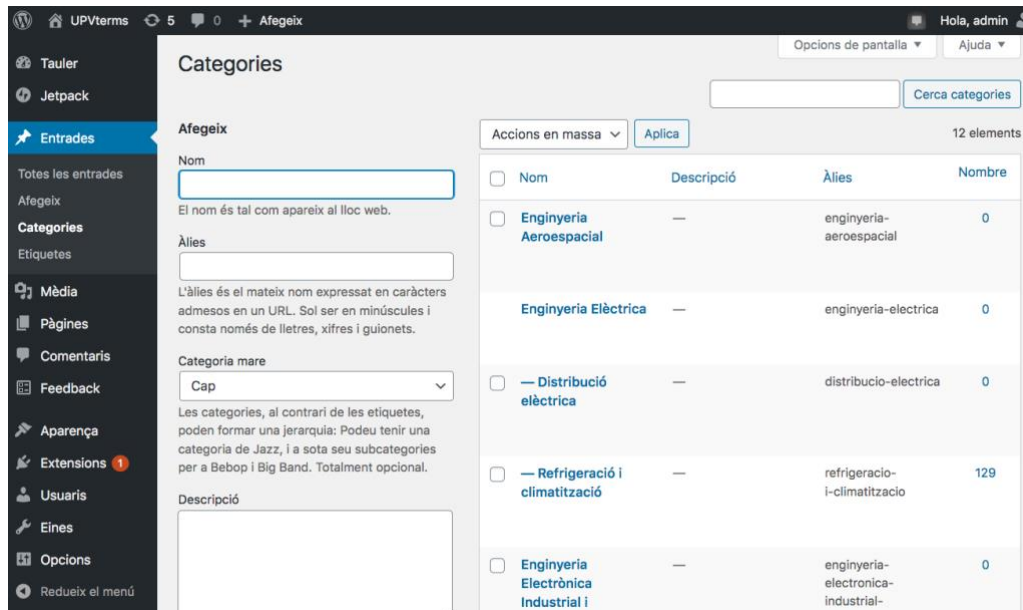


Una vegada dins del nou terme,



#### 4. Crear nova àrea temàtica

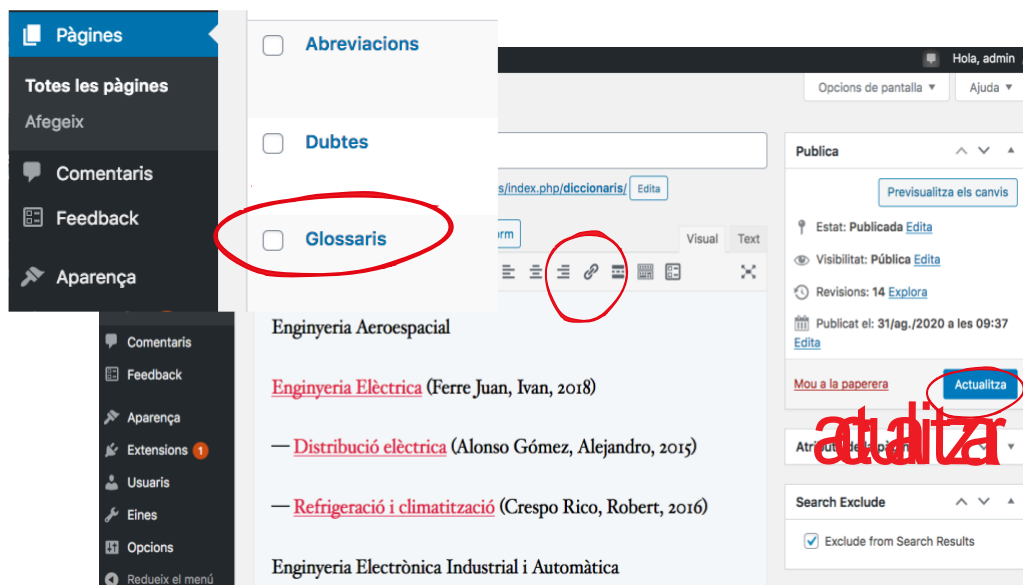
En la secció de categories es poden veure les existents i si cal afegir-ne una nova només cal omplir les dades de la columna de l'esquerra.



<input type="checkbox"/>	Nom	Descripció	Àlies	Nombre
<input type="checkbox"/>	Enginyeria Aeroespacial	—	enginyeria-aeroespacial	0
<input type="checkbox"/>	Enginyeria Elèctrica	—	enginyeria-electrica	0
<input type="checkbox"/>	— Distribució elèctrica	—	distribucio-electrica	0
<input type="checkbox"/>	— Refrigeració i climatització	—	refrigeracio-i-climatitzacio	129
<input type="checkbox"/>	Enginyeria Electrònica Industrial i	—	enginyeria-electronica-industrial-	0

#### 5. Vincular un nou Glossari

S'haurà d'accedir a la secció de Pàgines. Seguidament, cal accedir a la pàgina de Glossaris i es mostraran llistats. S'haurà d'afegir el títol i el seu enllaç de vinculació a la categoria o àrea temàtica.



Abreviacions

Dubtes

**Glossaris**

Enginyeria Aeroespacial

[Enginyeria Elèctrica](#) (Ferre Juan, Ivan, 2018)

— [Distribució elèctrica](#) (Alonso Gómez, Alejandro, 2015)

— [Refrigeració i climatització](#) (Crespo Rico, Robert, 2016)

Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica

Actualitza

## 9.2. Annex II Glossari bàsic de termes de Disseny Industrial i Desenvolupament de productes

### PLUJA D'IDEES

#### EQUIVALÈNCIES

**val** pluja d'idees, n f  
**es** brainstorming  
**es** lluvia de ideas  
**es** tormenta de ideas  
**en** brainstorming

**FONT** TermCat

### METODOLOGIA DEL DISSENY

#### DEFINICIÓ

Tècnica de dinàmica de grups per a la producció ràpida i col·lectiva d'idees noves, que s'utilitza a classe per desenvolupar la fluïdesa verbal, la creativitat, i també per a l'avaluació inicial dels coneixements dels alumnes sobre un tema determinat.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Metodologia del Disseny > Creativitat

### PENSAMENT LATERAL

#### EQUIVALÈNCIES

**val** pensament lateral, n m  
**es** pensamiento lateral  
**en** lateral thinking

**FONT** TermCat

### METODOLOGIA DEL DISSENY

#### DEFINICIÓ

Pensament que permet la generació d'idees creatives per mitjà de la disgregació i reestructuració dels models d'informació existents a la ment i de la creació de nous models. Concepte desenvolupat per Edward de Bono, que l'oposa al pensament vertical.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Metodologia del Disseny > Creativitat

### PENSAMENT DE DISSENYADOR

#### EQUIVALÈNCIES

**val** pensament de dissenyador, n m  
**es** pensamiento de diseñador  
**es** pensamiento de diseño  
**es** pensamiento del diseñador  
**en** design thinking

**FONT** TermCat

### METODOLOGIA DEL DISSENY

#### DEFINICIÓ

Pensament orientat al descobriment de solucions però que com a punt d'origen té un objectiu, una situació futura millor, en compte d'intentar resoldre un problema concret.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Metodologia del Disseny > Creativitat



## ESCUMA EVA

### EQUIVALÈNCIES

**val** escuma EVA  
**es** espuma EVA, n f  
**es** goma EVA, n f  
**en** EVA foam, n

**FONT** TermCat

## MATERIALS

### DEFINICIÓ

Escuma elaborada amb un copolímer d'etilè i acetat de vinil que, per la seva flexibilitat, lleugeresa i mal·leabilitat, s'utilitza habitualment en treballs manuals escolars, en equipament i material esportiu i en la indústria del calçat, entre d'altres.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Materials

## POLIESTIRÈ EXTRUDIT

### EQUIVALÈNCIES

**val** poliestirè extrudit, n m  
**es** poliestireno extruido  
**en** extruded polystyrene

**FONT** TermCat

## MATERIALS

### DEFINICIÓ

El poliestirè extrudit, també conegut pel seu acrònim anglès XPS, és una escuma rígida resultant de l'extrusió del poliestirè en presència d'un gas escumant, usada principalment com a aïllant tèrmic.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Materials

## POLIESTIRÈ EXPANDIT

### EQUIVALÈNCIES

**val** poliestirè expandit, n m  
**val** porexpan, n m sin. compl.  
**es** poliestireno expandido  
**en** expanded polystyrene

**FONT** TermCat

## MATERIALS

### DEFINICIÓ

El poliestirè expandit (EPS) és un material plàstic escumat, derivat del poliestirè i utilitzat en el sector de l'envasat i la construcció.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Materials

## RESINA EPOXI

### EQUIVALÈNCIES

**val** resina epoxídica, n f  
**val** resina epoxi, n f  
**es** resina epoxi  
**es** resina epoxídica  
**en** epoxy resin

**FONT** TermCat+IATE

## MATERIALS

### DEFINICIÓ

Resina artificial que s'utilitza principalment com a revestiment de superfície, com adhesiu, com resina per colada i com resina de modelatge

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Materials

## GRAMATGE

### EQUIVALÈNCIES

**val** gramatge, n m  
**es** gramaje  
**en** grammage

**FONT** TermCat+IATE

## MATERIALS

### DEFINICIÓ

Mesura mètrica del pes del paper, és a dir, el pes en grams d'un full de paper d'un metre quadrat d'àrea (no depèn de la mida del full bàsic ni del grau de paper)

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Materials

## VIABILITAT

### EQUIVALÈNCIES

**val** viabilitat n f  
**es** viabilidad  
**en** viability

**FONT** PTV

## PRODUCTES

### DEFINICIÓ

Probabilitat que té una empresa, un producte o un servei de prosperar o de sobreviure

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Productes

## USABILITAT

### EQUIVALÈNCIES

**val** usabilitat n f  
**es** usabilidad  
**en** usability

**FONT** PTV+DNV

## PRODUCTES

### DEFINICIÓ

Qualitat d'una pàgina web, d'un videojoc o d'un programa informàtic de ser fàcil d'usar i de tindre en compte aspectes com ara la llegibilitat dels textos, la rapidesa de la baixada d'informació, la manejabilitat i la capacitat de satisfer les necessitats de l'usuari

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Productes

## TOLERÀNCIA

### EQUIVALÈNCIES

**val** tolerància, n f  
**es** tolerancia  
**en** tolerance

**FONT** TermCat

## OFICINA TÈCNICA

### DEFINICIÓ

Grau d'inexactitud que és permès en les dimensions d'una peça respecte a les dimensions nominals indicades en les cotes d'un pla de construcció.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Oficina tècnica > Dibuix tècnic

## PERSPECTIVA

### EQUIVALÈNCIES

**val** perspectiva, n f  
**es** perspectiva  
**en** perspective

**FONT** TermCat

## OFICINA TÈCNICA

### DEFINICIÓ

Representació geomètrica dels objectes tridimensionals sobre una superfície bidimensional per a recrear la profunditat i la posició relativa dels objectes.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Oficina tècnica > Dibuix tècnic

**PROJECCIÓ****EQUIVALÈNCIES**

**val** projecció, n f  
**es** proyección  
**en** projection

**FONT** TermCat

**OFICINA TÈCNICA****DEFINICIÓ**

Unió de cada punt d'un objecte amb un centre de projecció mitjançant rectes projectants, per tal d'obtenir la seva representació en la intersecció sobre una superfície, generalment plana.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Oficina tècnica > Dibuix tècnic

**ALÇAT****EQUIVALÈNCIES**

**val** alçat, n m  
**es** alzado  
 en elevation

**FONT** TermCat

**OFICINA TÈCNICA****DEFINICIÓ**

Dibuix a escala de la projecció d'una vertical d'una màquina o d'un edifici.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Oficina tècnica > Dibuix tècnic

**SECCIÓ ÀURIA****EQUIVALÈNCIES**

**val** secció àuria, n f  
**es** sección áurea  
**es** golden mean  
**en** golden section

**FONT** LOREN

**OFICINA TÈCNICA****DEFINICIÓ**

Divisió d'un segment AB en dues parts AX i XB tals que compleixin  $AB : AX = AX : XB$ .

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Oficina tècnica > Dibuix tècnic

**ERGONOMIA****EQUIVALÈNCIES**

**val** ergonomia, n f  
**es** ergonomía  
**en** ergonomics

**FONT** TermCat

**ERGONOMIA****DEFINICIÓ**

Ciència que tracta de l'adaptació del treball a les condicions psicològiques i anatomicofisiològiques de l'home, a fi que el binomi home-màquina assoleixi la més gran eficàcia possible.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Ergonomia>

**ANTROPOMETRIA****EQUIVALÈNCIES**

**val** antropometria, n f  
**es** antropometría  
**en** anthropometry

**FONT** TermCat

**ERGONOMIA****DEFINICIÓ**

Conjunt de tècniques que s'apliquen al mesurament del cos humà.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Antropologia>

**MORFOLOGIA****EQUIVALÈNCIES**

**val** morfologia, n f  
**es** morfología  
**en** morphorlogy

**FONT** DNV+IATE

**ERGONOMIA****DEFINICIÓ**

Conjunt de tècniques que s'apliquen al mesurament del cos humà.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Ergonomia> Morfologia

**ENVÀS****EQUIVALÈNCIES**

**val** envàs, n m  
**es** envase  
**en** container  
**en** package  
**en** packaging

**FONT** TermCat

**PACKAGING****DEFINICIÓ**

Recipient que conté un producte per a transportar-lo o conservar-lo.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Envasos i embalatges

**EMBALATGE****EQUIVALÈNCIES**

**val** embalatge, n m  
**es** embalaje  
**en** packaging

**FONT** UNE ISO 14021 - TermCat

**PACKAGING****DEFINICIÓ**

Material que s'utilitza per a protegir o contenir un producte durant el seu transport, emmagatzematge, comercialització o ús.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Envasos i embalatges

**CARTRÓ CORRUGAT****EQUIVALÈNCIES**

**val** cartró corrugat, n m  
**val** cartró ondulat n m  
**es** cartón corrugado  
**en** corrugated board

**FONT** IATE

**PACKAGING****DEFINICIÓ**

Material utilitzat fonamentalment per a la fabricació d'envasos i embalatges. Generalment, es compon de tres o cinc capes de papers: els de les dues capes exteriors són llisos i l'interior o els interiors ondulats, la qual cosa confereix a l'estructura una gran resistència mecànica.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Envasos i embalatges

## MATRIU DE TREPAP

### EQUIVALÈNCIES

**val** matriu de trepar, n f  
**val** trepadora, n f  
**val** trepant, n m  
**es** trepante  
**es** troquel  
**en** snipping tool

**FONT** TermCat+IATE

## PACKAGING

### DEFINICIÓ

Eina que s'utilitza per eliminar el flaix tallant-lo.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Envasos i embalatges

## BRÍFING

### EQUIVALÈNCIES

**val** brífing, n m  
**es** briefing  
**en** briefing

**FONT** UNE 54100-10

## FABRICACIÓ

### DEFINICIÓ

Document que descriu les bases conceptuals i estratègiques d'un projecte de disseny.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Processos de fabricació

## MAQUETA

### EQUIVALÈNCIES

**val** maqueta, n f  
**es** maqueta  
**en** scale model  
**en** mock-up

**FONT** TermCat

## FABRICACIÓ

### DEFINICIÓ

Esbós preliminar que conté els diversos elements que componen la pàgina, tant els fixos com els variables, per a donar una idea general de la grandària, la composició i l'estil general del projecte

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Processos de fabricació

**PROTOTIP****EQUIVALÈNCIES**

**val** prototip, n m  
**val** prototipus, n m  
**es** prototipo  
**en** prototype

**FONT** TermCat + AVL

**FABRICACIÓ****DEFINICIÓ**

Primera màquina, instal·lació industrial, vehicle o aparell construït per a experimentar, en funcionament, les seues qualitats, característiques o rendiment, i per a efectuar les millores necessàries i resoldre les seues imperfeccions abans de començar-ne la fabricació en sèrie.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Processos de fabricació

**PROVA****EQUIVALÈNCIES**

**val** prova, n f  
**es** ensayo  
**es** prueba  
**en** test

**FONT** UNE-EN ISO 9000:2015

**FABRICACIÓ****DEFINICIÓ**

Determinació d'acord amb els requisits per a un ús o una aplicació previst específic. Si el resultat d'una inspecció és una conformitat, es pot emprar per a una validació.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Processos de fabricació

**MOTLE****EQUIVALÈNCIES**

**val** motle  
**es** molde  
**en** mold [US]  
**en** mould [GB]

**FONT** TermCat + AVL

**FABRICACIÓ****DEFINICIÓ**

Peça buidada en negatiu d'un objecte que es vol reproduir, la qual s'ompli d'una pasta clara que pren la forma de la peça i la conserva una vegada solidificada.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Processos de fabricació



**MUNTATGE****EQUIVALÈNCIES**

**val** muntatge, n m  
**es** ensamblaje, n m  
 en assembly, n  
**en** setting, n

**FONT** CEIC-AVL

**FABRICACIÓ****DEFINICIÓ**

Operació de muntar una màquina, un aparell o qualsevol altre objecte

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Processos de fabricació

**ACABAMENT****EQUIVALÈNCIES**

**val** acabament, n m  
**val** acabat, n m sin. compl.  
**es** acabado  
**en** finishing

**FONT** TermCat

**FABRICACIÓ****DEFINICIÓ**

Tractament final que es dona a la superfície

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Processos de fabricació

**ESCANDALL****EQUIVALÈNCIES**

**val** escandall, n m  
**es** escandallo  
**en** cost sheet

**FONT** TermCat

**MERCADOTÈCNIA****DEFINICIÓ**

Determinació del cost o del preu de venda d'un producte segons el cost dels diferents factors de producció i comercials, inclosos els marges i els descomptes.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Mercadotècnia > Distribució i venda

**PROVEÏDOR****EQUIVALÈNCIES**

**val** proveïdor | proveïdora, n m, f  
**es** proveedor  
**en** supplier

**FONT** TermCat

**MERCADOTÈCNIA****DEFINICIÓ**

Persona física o jurídica que subministra un producte o un servei perquè sigui transformat, rebut o consumit.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Mercadotècnia > Distribució i venda

**COMPRADOR****EQUIVALÈNCIES**

**val** comprador | compradora, n m, f  
**val** adquirent, n m, f sin. compl.  
**es** adquirente  
**es** comprador  
**en** buyer  
**en** purchaser

**FONT** TermCat+PTV

**MERCADOTÈCNIA****DEFINICIÓ**

Persona o organització que adquireix un bé o un servei per a si mateix o per a tercers.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Mercadotècnia > Distribució i venda

**DISTRIBUÏDOR****EQUIVALÈNCIES**

**val** distribuïdor | distribuïdora, n m, f  
**es** distribuidor  
**en** dealer  
**en** manufacturer's agent

**FONT** TermCat

**MERCADOTÈCNIA****DEFINICIÓ**

Persona que ven a l'engròs mercaderies d'un o més productors a detallistes i grans consumidors en una àrea geogràfica convinguda.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Mercadotècnia > Distribució i venda

## ESTUDI DE MERCAT

### EQUIVALÈNCIES

**val** estudi de mercat, n m  
**es** estudio de mercado  
**es** investigación de mercado  
**en** market research

**FONT** TermCat

## MERCADOTÈCNIA

### DEFINICIÓ

Investigació l'objectiu de la qual és la recerca, recollida i anàlisi d'informació relativa a un mercat, i que se centra en aspectes com la definició del mercat, l'anàlisi de l'oferta i la demanda, els segments de mercat, els preus, els canals de distribució, l'anàlisi de la competència, les necessitats dels consumidors o el comportament de compra.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Mercadotècnia

## CERTIFICACIÓ

### EQUIVALÈNCIES

**val** certificació, n f  
**es** certificación  
**en** certification

**FONT** TermCat

## GESTIÓ

### DEFINICIÓ

Procediment pel qual un tercer assegura per escrit que un producte, un procés o un servei és conforme als requisits especificats.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Gestió > Qualitat

## GESTIÓ DEL CICLE DE VIDA DEL PRODUCTE

### EQUIVALÈNCIES

**val** Gestió del cicle de vida del producte  
**es** Gestión de ciclo de vida del producto  
**en** PLM  
**en** Product Lifecycle Management

**FONT** PTV

## GESTIÓ

### DEFINICIÓ

Tècnica per a investigar i avaluar l'impacte ambiental associat a totes les etapes de la vida d'un producte, des de l'extracció de matèries primeres fins al processament de materials, la fabricació, la distribució, l'ús, la reparació i el manteniment, i, finalment, la gestió com a residu.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Gestió > Ambiental

**ECODISSENY****EQUIVALÈNCIES**

**val** ecodisseny, n m  
**es** ecodiseño  
**en** ecodesign

**FONT** UNE ISO 14006

**GESTIÓ****DEFINICIÓ**

Integració dels aspectes ambientals en el disseny i desenvolupament de producte amb l'objectiu de reduir els impactes ambientals adversos durant el cicle de vida d'un producte.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Gestió > Ambiental

**GESTIÓ DE LA QUALITAT TOTAL****EQUIVALÈNCIES**

**val** Gestió de la qualitat total  
**en** Total quality management  
**en** TQM  
**es** Gestión de la calidad total

**FONT** IATE

**GESTIÓ****DEFINICIÓ**

Un enfocament de gestió que busca combinar el seguiment acurat de la qualitat amb la participació dels empleats i el compromís amb la millora de la qualitat.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Gestió > Qualitat

**PRODUCCIÓ AJUSTADA****EQUIVALÈNCIES**

**val** producció ajustada, n f  
**es** producción ajustada  
**en** lean manufacturing  
**en** lean production

**FONT** TermCat

**GESTIÓ****DEFINICIÓ**

Sistema d'organització de la producció que pretén minimitzar els costos mitjançant l'elaboració de productes amb un nivell mínim de defectes i ajustats als desitjos dels clients.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Gestió > Producció

**TRAÇABILITAT****EQUIVALÈNCIES**

**val** traçabilitat, n f  
**es** trazabilidad  
**en** traceability

**FONT** UNE

**GESTIÓ****DEFINICIÓ**

Capacitat per a reproduir l'historial, l'aplicació o la localització d'un objecte.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Gestió > Qualitat

**DIAGRAMA DE GANTT****EQUIVALÈNCIES**

**val** diagrama de Gantt, n m  
**val** gràfic de Gantt, n m  
**es** diagrama de Gantt  
**es** gráfico de Gantt  
**en** Gantt chart

**FONT** TermCat

**GESTIÓ****DEFINICIÓ**

Diagrama per a la planificació i control de projectes que permet visualitzar les tasques que cal portar a terme amb relació a les previsions, el temps disponible i els terminis establerts. Creat per l'enginyer nord-americà Henry Lawrence Gantt.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Gestió > Producció

**ANÀLISI MODAL DE FALLADES I EFECTES (AMFE)****EQUIVALÈNCIES**

**val** anàlisi modal de fallades i efectes, n f  
**val** AMFE, n f sigla  
**es** análisis modal de fallos y efectos  
**es** AMFE sigla  
**en** failure mode and effect analysis  
**en** failure mode effects analysis  
**en** FMEA

**FONT** TermCat

**GESTIÓ****DEFINICIÓ**

Mètode d'avaluació basat en una anàlisi sistemàtica de l'origen de les fallades possibles d'un sistema, dels efectes que hi produeixen i de la gravetat de cadascuna, amb la intenció de modificar els elements susceptibles de provocar-les.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Gestió > Producció

**NORMATIVA****EQUIVALÈNCIES**

**val** normativa, n f  
**es** normativa  
**en** regulations  
**en** rules

**FONT** TermCat + AVL

**GESTIÓ****DEFINICIÓ**

Conjunt de normes aplicables a una determinada matèria o activitat. Atindre's a la normativa.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Gestió > Qualitat

**VALIDACIÓ****EQUIVALÈNCIES**

**val** validació, n f  
**es** validación, n f  
**en** validation, n

**FONT** UNE ISO 9000

**GESTIÓ****DEFINICIÓ**

Confirmació mitjançant l'aportació de proves objectives de l'acompliment dels requisits per a una utilització o una aplicació específica prevista.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Gestió > Qualitat

**TENDÈNCIA****EQUIVALÈNCIES**

**val** tendència, n f  
**es** tendencia  
**en** tendency

**FONT** TermCat

**ESTÈTICA I HISTÒRIA DEL DISSENY****DEFINICIÓ**

Orientació, direcció de l'evolució d'una col·lecció de models.

**CATEGORIA** <Disseny Industrial > Estètica i historia del disseny>