

Recull de
BITS
de terminologia
Butlletí RECERCAT

Autor TERMCAT, Centre de Terminologia



Generalitat de Catalunya

Títol

Recull de BITS de terminologia. Butlletí Recercat

Autoria

TERMCAT, Centre de Terminologia

Coordinació editorial

Departament de Recerca i Universitats:
Gabinet Tècnic, Oficina de Política Lingüística, Direcció General de Recerca

Disseny i maquetació

Departament de Recerca i Universitats

© Generalitat de Catalunya
Departament de Recerca i Universitats
<https://recercaiuniversitats.gencat.cat>

Barcelona, octubre 2023



Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una Llicència de reconeixement - no comercial - sense obres derivades 3.0 de Creative Commons. Se'n permet la reproducció, la distribució i la comunicació pública sempre que se'n citi l'autor i no se'n faci un ús comercial. La llicència completa es pot consultar a: <http://creativecommons.org/licenses/>

Podeu accedir a aquest document digital en el web del Departament de Recerca i Universitats dins l'apartat [publicacions](#)

SUMARI

SUMARI.....	1
PRÒLEG.....	3
INTRODUCCIÓ.....	4
CIÈNCIES AMBIENTALS.....	5
De quin color és l'hidrogen?	5
Partícules en suspensió, PM o aerosols atmosfèrics?	7
El terme <i>carboní</i> : de la química a l'emergència climàtica.....	9
L'emergència humana: refugiats, migrants o desplaçats climàtics?	11
“Fibló, temps violent” i “blizzard”: riquesa i complexitat de la terminologia meteorològica	13
<i>Flash flood</i> : la terminologia de les inundacions sobtades en un flaix	16
CIÈNCIES DE LA SALUT.....	18
Triem vacunes o vaccins?	18
Terminologia del coronavirus	21
Volen dir el mateix els sufixos <i>-gen</i> i <i>-gènic</i>	23
CIÈNCIES NATURALS.....	25
Noms d'ocells: terminologia agafada al vol	25
Sobre noms científics, tot seguint l'empremta de Ramon Margalef	27
Quanta terminologia amaga la taula periòdica?.....	29
Coral o corall?	31
Els noms de les antipartícules.....	33
Són estels o estrelles?.....	35
CIÈNCIES SOCIALS I HUMANITATS.....	37
Ara que tot és col·laboratiu.....	37
Jordi Sabater i Pi i la llengua fang	39
Del “bookcrossing” al passallibres només hi ha una passa	41
“Sap que la soca més s'enfila com més endins pot arrelar”	43
Un món de sigles.....	45
Oli i textures	48
ECONOMIA I EMPRESA.....	50
Amor i feina en pocs minuts: de les cites a les trobades i entrevistes exprés.....	50
L'obtenció de dades i el màrqueting personalitzat: nous termes en català.....	52
Com podem dir ‘stakeholder’ en català?.....	54
El saber fer del ‘know-how’ i el saber fer del ‘savoir-faire’	56
Sistemes i termes de finançament alternatiu per donar i per vendre.....	57
Parlant d'economia, els àngels existeixen?	59

RECERCA, DESENVOLUPAMENT I INNOVACIÓ	61
De recerca pels termes de Sant Jordi.....	61
Terminologia de la recerca en la <i>Nomenclatura de gestió universitària</i>	63
Un <i>abstract</i> ? Fes-me un resum!	65
L'anglicisme <i>hub</i> : un viatge des de l'aeroport fins a la recerca i més enllà.....	67
És el mateix <i>recerca</i> que <i>investigació</i> ?	69
Com podem dir <i>think tank</i> en català?.....	71
STEM, STEAM: i com ho diem, en català?.....	73
Curiositats terminològiques de la nanotecnologia	75
TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ	77
El creixement imparable de la terminologia sobre les dades	77
Metavers	79
Visualització de dades, conjunts de dades i gràfics	80
'Influencers' o 'influenciadors' i altres estrelles de les xarxes socials.....	82
Com aprenen les màquines? Alguns termes de la intel·ligència artificial.....	84
Els satèl·lits i Guillem d'Occam	85
Ens ataquen i ens vigilen a la xarxa?.....	87
La vida a la pantalla.....	88
Consum digital: podcàsting i difusió web	89
No creem mots rars: fem seminari web del webinar	90
Em MOOC per la xarxa.....	92
Apps que utilitzen la ludificació.....	93
Informàtica en núvol.....	94
Ser <i>smart</i> no sempre és el més intel·ligent.....	96
Sobre els dispositius portables i sense fil	98
Índex de termes citats	100
Recursos terminològics del TERMCAT citats.....	104

PRÒLEG

La llengua és un fonament de la civilització. És una eina social de transmissió de coneixement i d'intercanvi. Trobar el nom de cada cosa és un exercici imprescindible per tal d'actualitzar el llenguatge i adaptar-lo a l'evolució social.

Aquest exercici és imprescindible per ajustar els conceptes a les realitats i trobar una expressió verbal que es pugui entendre. I l'adaptació de la llengua en fa una eina viva que s'allunya de la banalització i la trivialització de les coses. És

justament per això que en la concreció de la terminologia hi ha el fonament inicial i científic de la transmissió del coneixement.

Per altra banda, aquests exercicis d'adaptació permanent que s'han concretat en aquestes píndoles de terminologia ens acosten també a través del llenguatge a una poètica de la ciència.

Llengua, ciència i poesia, un cercle virtuos de la societat del coneixement que som i cada dia volem ser més.

Joaquim Nadal i Farreras
Conseller de Recerca i Universitats

INTRODUCCIÓ

Presentem en aquesta publicació un recull dels apunts publicats pel TERMCAT, Centre de Terminologia, a la secció "BITS de Terminologia" del butlletí RECERCAT entre el mes de març de 2018 i el mes de febrer de 2023. L'ocasió d'aquest recull l'ha donada el fet que, en aquest període, hàgim arribat a la xifra de les 50 col·laboracions, una xifra rodona que, al costat de la bona acceptació que solen tenir aquests textos entre els lectors del RECERCAT, ha semblat que justificava fer-ne un recull específic.

Es tracta de textos divulgatius, que busquen sempre un to amable fugint de tecnicismes excessius, i que, sovint relacionats amb algun fet de l'actualitat, miren de posar en evidència l'íntima relació que s'estableix entre la recerca en qualsevol àmbit del coneixement i la difusió dels termes especialitzats propis d'aquest àmbit. Aquesta relació amb fets d'actualitat fa que, en algun dels textos, es puguin trobar referències temporals més o menys precises, que prenen ple sentit pel fet que cada apunt s'acompanya de la data de publicació.

Els apunts es presenten classificats temàticament, en una ordenació que ha semblat més útil que l'estrictament cronològica. Aprofitant que es feia el recull, també s'ha fet una revisió dels textos per a garantir-ne la vigència, i s'han revisat també els enllaços a termes i a publicacions. El recull s'acompanya també d'un índex analític dels termes citats i d'una llista de les referències bibliogràfiques esmentades en els textos.

Confiam que aquesta publicació us permeti rellegir i redescobrir algun text que potser ja havíeu llegit i us havia despertat interès, i tant de bo també us permeti descobrir algun altre text que potser us havia passat per alt. I, com ens ha passat sovint als autors dels textos, us desitgem que de tant en tant us quedeu atrapats en la lectura de temes i de termes que potser ni coneixíeu ni sabíeu que us podien interessar, i que, evidentment, us convidem a considerar com una nova invitació a aprofundir en la recerca en qualsevol àmbit.

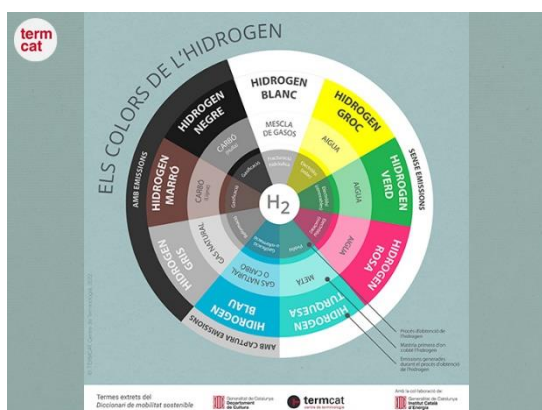


Butlletí RECERCAT

Ciències ambientals

CIÈNCIES AMBIENTALS

De quin color és l'hidrogen?



Els cossos opacs no tenen cap color intrínsec. Quan diem que les fulles són verdes, la neu és blanca i les girafes són grogues, evidentment simplifiquem: en realitat, així és com interpreta el nostre cervell la longitud de les ones electromagnètiques captades per les cèl·lules nervioses de la retina —és a dir, precisament les ones que no són absorbides per les fulles, la neu i les girafes sinó que reboten contra la seva superfície.

A més, de vegades fem un ús extensiu de les nostres mateixes etiquetes i, per exemple, anomenem *blanc* el que és clar i *negre* el que és fosc (o és que algú veu blanc el vi blanc i negres els pins negres?). O dissenyem amb un color fix una primera tria arbitrària (llibres *blancs*, zones *blaves* o *verdes*). I, a mesura que ens allunyem de la realitat material, les metàfores semàntiques van guanyant espai a la física: una novel·la *rosa* tracta d'amors romàntics amb independència del color de pàgines i portada, i el

cinema *negre* va de violència, pessimisme i vides marginals.

Però, si haguéssim de citar un cas paradigmàtic de trencament entre la realitat física i el nom de color atribuït, un dels millors exemples seria l'hidrogen, ja que, d'una banda, és un gas incolor i, de l'altra, els noms tan acolorits que rep no indiquen cap propietat diferent del gas (que té, en tots els casos, la mateixa fórmula química). A què es deu, llavors, aquesta rastellera de noms de colors que li plantifiquem, del negre al blanc?

Doncs podríem dir que responen a un impacte ambiental decreixent del seu procés d'obtenció:

Comencem pels que generen emissions directes. L'hidrogen negre i l'hidrogen marró s'obtenen gasificant el carbó, en un procés enormement contaminant. La cosa millora una mica si el material de base és el gas natural, cas en el qual parlem d'hidrogen gris.

El pas següent és capturar les emissions. Si seguim els mateixos processos d'obtenció d'hidrogen a partir del carbó (per gasificació) o del gas natural (per reformació) però, a més, capturem les emissions generades, obtenim hidrogen blau —amb l'inconvenient que, segons estudis fets, hi ha un 10-20 % d'emissions que s'escapen a l'atmosfera. (Pel que fa al 80-90 % d'emissions capturades, sovint

s'entaforen en pous de petroli o de gas abandonats.)

D'aquí saltem a l'obtenció d'hidrogen sense emissions (si bé amb repercussions molt diverses sobre l'ambient). A partir del metà, per piròlisi, obtenim [hidrogen turquesa](#); a partir de l'aigua, per electròlisi, podem tenir [hidrogen rosa](#) (l'electricitat utilitzada prové de l'energia nuclear), [hidrogen verd](#) (electricitat d'energies renovables) i [hidrogen groc](#) (electricitat d'energia solar, que és una de les energies renovables); finalment, si extraiem hidrogen d'origen geològic de l'interior de la Terra, per fracturació hidràulica, tindrem [hidrogen blanc](#). (De moment, l'hidrogen blanc és sobretot una idea de futur.)

Com podem veure, en aquesta paleta de colors hi intervenen raons molt diverses. En un primer grup, els colors s'expliquen pel material de referència (el carbó en el cas de l'hidrogen *negre* i, d'alguna manera, el sol en l'hidrogen *groc*). En un segon grup, manen els significats que tenen associats (el *verd*, com a color de la clorofil·la, representa el món natural i d'aquí, hups, les energies renovables). En un tercer grup, hi ha raons semàntiques més laxes (el *blau* evoca també el món natural, que per això som el planeta blau; el *marró* suavitza el negre perquè s'utilitza lignit, un carbó menys contaminant que l'hulla de l'hidrogen negre, i el *blanc*, com a color pur, representa la manera més eficient d'obtenir hidrogen). En la resta, podem dir que s'ha fet el que s'ha pogut per a mantenir amb coherència la gradació

cromàtica (hidrogen *gris*, *turquesa*, *rosa*).

Per desgràcia, un cop explicats els colors la realitat continua sent una mica descoratjadora. És cert que l'hidrogen és una font d'energia neta (no genera residus contaminants ni en un motor de combustió ni en una pila de combustible), que hi ha processos no contaminants d'obtenció i que és renovable (obtenint-lo a partir de l'aigua, seria pràcticament inesgotable); però també és cert que cal més energia per generar hidrogen que no pas energia proporciona l'hidrogen generat i que, per l'elevadíssima pressió a què s'ha d'emmagatzemar, planteja problemes de seguretat molt importants, especialment en el món del transport.

Això fa que avui es pensi en l'hidrogen com una de les múltiples vies per a substituir els hidrocarburs, i no com l'única via. I, en les previsions sobre mobilitat, es considera que pot acabar sent útil sobretot en el transport pesant (vaixells, avions, camions), mentre que té poc recorregut en el transport particular. Ja es veu, doncs, que per a saber quin color prendrà el nostre futur energètic, i quina raó hi haurà darrere d'aquest color, encara ens haurem d'esperar...

Mentrestant, podeu consultar l'espectre cromàtic de l'hidrogen en aquesta [infografia interactiva](#), feta amb la col·laboració de l'ICAEN, que remet a les fitxes del [Diccionari de mobilitat sostenible](#).

[Text publicat el 31/12/2022]

Partícules en suspensió, PM o aerosols atmosfèrics?

Les partícules en suspensió són partícules sòlides o líquides de diàmetre inferior a 10 micròmetres que es troben suspeses a l'atmosfera, amb una velocitat de sedimentació baixa i un temps de permanència bastant llarg, en funció de la seva densitat. Si bé poden ser d'origen natural —com la pols volcànica, els grans de pol·len o els núvols de pols del desert—, són degudes en gran mesura a l'activitat humana —per exemple, a les emissions de processos industrials, als insecticides aplicats als cultius o a les emissions de vehicles.

Les **partícules en suspensió** afecten negativament la salut de les persones (l'exposició a aquestes partícules es relaciona amb processos cancerígens, afeccions respiratòries i cardiovasculars, i problemes d'infertilitat, entre d'altres), però també tenen efectes en el clima de la Terra, ja que canvien la quantitat de radiació solar entrant i la quantitat de radiació infraroja sortint retinguda a l'atmosfera.

Sovint es fa referència a un conjunt de partícules en suspensió amb la sigla anglesa **PM** (de *particulate matter*) seguida d'una xifra en subíndex que indica la mida màxima determinada d'aquest conjunt de partícules:

- **PM₁₀** per a les partícules en suspensió que tenen un

diàmetre comprès entre 10 i 2,6 micròmetres

- **PM_{2,5}** per a les partícules en suspensió que tenen un diàmetre comprès entre 2,5 i 0,2 micròmetres, conegudes també com a *partícules fines*
- **PM_{0,1}** per a partícules en suspensió de menys de 0,1 micròmetres, conegudes també com a *partícules ultrafines*



En els àmbits específics de la climatologia i la meteorologia, sovint també s'utilitza el terme **aerosol atmosfèric** (o, simplement, **aerosol**) per a designar aquest concepte o un concepte lleugerament més ampli (qualsevol partícula sòlida o líquida de diàmetre inferior a 100 micròmetres que es troba en suspensió a l'atmosfera, com les partícules d'aigua de la boira o dels núvols). En àmbits relacionats amb la qualitat de l'aire, en canvi, l'ús de la forma simple **aerosol** amb aquest sentit es considera imprecís ja que, d'acord amb el significat que té aquest terme en l'àmbit de la química, la denominació **aerosol** no és sinònim ni hiperònim de *partícula en suspensió*, sinó que designa clarament un concepte diferent:

concretament, el conjunt format per les partícules en suspensió i el gas en què es troben suspeses.

Podeu consultar la fitxa completa d'aquest terme i d'altres de relacionats al portal especialitzat [*Terminologia de les ciències de la Terra*](#).

[Text publicat el 21/10/2022]

El terme *carboni*: de la química a l'emergència climàtica

L'emergència climàtica ens ha portat a conèixer molts termes nous, si bé una de les paraules que més s'utilitzen en aquest àmbit no és precisament una forma nova: ens referim al mot *carboni*, que forma part de termes com *petjada de carboni*, *compensació de carboni*, *neutralitat de carboni*, *baix -a en carboni*, *mercat de carboni*, *fuga de carboni*. En aquestes unitats, però, el mot *carboni* no remet al sentit recte de l'àmbit de la química, sinó que hi ha pres un significat més lax. Quin sentit té, doncs, el mot *carboni* en aquests termes sintagmàtics propis de la crisi climàtica? En tots els casos es pot considerar un ús adequat?

El terme *carboni* designa en química un element de la taula periòdica, concretament de nombre atòmic 6 i massa atòmica 12,011. El carboni és abundant a l'escorça terrestre i, com a mineral, es troba en forma de dipòsits de carbonats, de combustibles fòssils o en forma nativa; també es troba a l'atmosfera terrestre en forma de diòxid de carboni, i en totes les formes de matèria orgànica presents sobre la Terra.

Segurament a partir del terme *diòxid de carboni*, que designa un dels principals gasos amb efecte d'hivernacle antropogènics, o pel fet que el carboni és present en bona part dels gasos amb efecte d'hivernacle generats pels humans (concretament, en el diòxid de carboni, el metà, els

hidrofluorocarburs i els perfluorocarburs), en l'àmbit del medi ambient i la crisi climàtica el terme *carboni* ha passat a designar el conjunt de gasos amb efecte d'hivernacle que s'emeten a l'atmosfera o, de vegades d'una manera més restrictiva, els gasos amb efecte d'hivernacle que contenen carboni.

Si bé des del punt de vista de la química, almenys inicialment, aquest nou ús del terme *carboni* podia considerar-se sorprenent i fins i tot inadequat, amb el pas dels anys s'ha consolidat, tant en català com paral·lelament en les llengües de l'entorn. Així, el equivalents en francès (*carbone*) i en anglès (*carbon*) ja es recullen actualment amb aquesta extensió de significat en diccionaris generals de referència, i en català recentment el Consell Supervisor ha aprovat el terme *carboni* amb aquest nou sentit.



De totes maneres, malgrat l'acceptació d'aquesta nova accepció de *carboni*, cal tenir present que aquest terme no sol tenir un ús lliure, sinó que habitualment s'utilitza formant part d'altres termes, com els esmentats més amunt. D'altra banda,

cal remarcar també que aquest sentit de *carboni* en l'àmbit del medi ambient i del canvi climàtic no equival al terme *diòxid de carboni*; per tant, quan es vol fer referència a aquest gas concret, cal fer servir la forma completa (per exemple, el terme *captura i emmagatzematge de diòxid de carboni* no es pot substituir per la

forma **captura i emmagatzematge de carboni*, perquè el procés al qual fa referència només està pensat per aïllar el diòxid de carboni de l'atmosfera i no els gasos amb efecte d'hivernacle en conjunt). Podeu consultar tots aquests termes i d'altres relacionats en el [*Diccionari de l'emergència climàtica*](#).

[Text publicat el 30/06/2022]

L'emergència humana: refugiats, migrants o desplaçats climàtics?

La degradació ambiental provocada pel canvi climàtic, ja sigui com a conseqüència d'episodis puntuals (inundacions, huracans, etc.) o de processos més lents (episodis de sequera, la pujada del nivell del mar, etc.), està obligant les persones que viuen en zones afectades per aquests fenòmens a abandonar la seva residència habitual, i tot apunta que aquest tipus de mobilitat humana no voluntària anirà en augment els pròxims anys. Quina és la denominació més adequada per a fer referència a aquestes persones? Són refugiats, migrants o desplaçats?

La denominació que s'ha considerat prioritària en català i que ha estat aprovada pel Consell Supervisor del TERMCAT, tenint en compte l'opinió d'experts del sector, és **migrant climàtic o migrant climàtica**. De totes maneres, també es consideren vàlides les formes *refugiat climàtic* o *refugiada climàtica* i *desplaçat climàtic* o *desplaçada climàtica*, com a formes secundàries amb alguns matisos i restriccions.

Migrant climàtic: una denominació genèrica

La denominació *migrant climàtic* és la forma preferent perquè el nucli *migrant* és més genèric que *desplaçat* i *refugiat*, ja que simplement fa referència a la persona que migra, és a dir, a la persona que va d'un lloc a un altre, especialment d'una regió a una altra per residir-hi; així, tant pot fer referència als moviments dins d'un mateix estat

com als moviments internacionals, i és una forma que no entra en conflicte amb definicions jurídiques d'àmbit internacional.

Refugiat climàtic: una denominació amb limitacions

La forma *refugiat* en l'àmbit internacional només s'aplica, segons estableix la Convenció de Ginebra, a les persones que han d'abandonar el seu país de nacionalitat o de residència habitual perquè són perseguides per motius d'ètnia, raça, religió, sexe, orientació sexual, nacionalitat, opinions polítiques o pertinença a un determinat grup social. En el terme *refugiat climàtic*, en canvi, el mot *refugiat* té un sentit més ampli, i, segons opinen majoritàriament els experts, aquest ús genèric pot portar a la banalització d'aquest terme i anar en detriment de les persones que, d'acord amb les lleis internacionals, tenen dret a reclamar asil. Per aquest motiu, doncs, cal fer servir el terme *refugiat climàtic* amb certa prudència.



A més a més, també s'ha optat per establir la denominació *refugiat climàtic* com a sinònim complementari de *migrant climàtic* perquè el concepte de 'refugiat' sol

implicar un desplaçament cap a un altre país, la qual cosa no sempre és així en els moviments humans per motius climàtics.

Desplaçat climàtic: una denominació més específica

Tot i que sovint la designació *desplaçat climàtic* s'utilitza de manera intercanviable amb la resta de denominacions, en realitat designa un concepte més específic: els migrants climàtics que canvien el seu lloc de residència habitual dins del mateix estat. Això és així perquè aquesta denominació ha estat creada sobre la base del terme consolidat *desplaçat intern*, que designa la persona que ha hagut d'abandonar el seu lloc d'origen o el lloc de residència habitual sense creuar cap frontera reconeguda internacionalment.

Finalment, convé tenir present que el terme *migrant ambiental* (o *refugiat/desplaçat ambiental*) no és sinònim de *migrant climàtic* (o *refugiat/desplaçat climàtic*), sinó que designa un concepte més ampli: la persona que s'ha hagut de desplaçar del seu lloc de residència habitual per qualsevol tipus de degradació ambiental, associada o no al canvi climàtic. Així, la migració ambiental pot ser d'origen natural (per exemple, conseqüència de terratrèmols o tsunamis) o d'origen antropogènic (per exemple, conseqüència d'accidents industrials o de projectes de desenvolupament, com podria ser la construcció d'una presa); els migrants climàtics, en definitiva, són un tipus de **migrants ambientals**.

Podeu consultar aquests termes i d'altres de relacionats en el [*Diccionari de l'emergència climàtica*](#).

[Text publicat el 30/11/2021]

“Fibló, temps violent” i “blizzard”: riquesa i complexitat de la terminologia meteorològica

En meteorologia, podem fer servir termes tradicionals, sovint d'abast dialectal restringit, com *mànega*, *fibló* o *tromba*, per a designar conceptes especialitzats? Podem evitar la influència de l'anglès, present en calcs com **temps sever*, per a fer referència amb precisió a nous conceptes meteorològics? Podem recórrer a formes d'altres llengües, per exemple *blizzard*, si designen fenòmens meteorològics que no coincideixen exactament amb els del nostre entorn?

La terminologia meteorològica és especialment rica... i complexa. D'entrada, la saviesa popular ens ha regalat una gran varietat de formes tradicionals, de gran expressivitat, per a designar fenòmens relacionats amb el temps; aquestes formes, però, són canviants d'un territori a un altre, de manera que cal veure com es corresponen entre si i, sobretot, com encaixen amb el coneixement científic actual. Alhora, el coneixement especialitzat és cada vegada més global i això comporta, d'una banda, la influència de l'anglès en la denominació de nous conceptes (i fins i tot en la denominació de conceptes ben establerts) i, d'altra banda, el coneixement de realitats llunyanes que cal etiquetar. Per si això fos poc, els espais divulgatius de meteorologia són presents en tots els mitjans de comunicació, la meteorologia desperta grans passions entre persones no expertes i, com és ben conegut, el temps és el

tema estrella en les converses d'ascensor.

Per això, a cavall entre la tradició i la globalització, entre la precisió i la divulgació, entre l'especialització i la llengua general, els esforços de normalització de la terminologia meteorològica són tan necessaris. A continuació es presenten tres casos de termes normalitzats que il·lustren part de la casuística complexa d'aquest àmbit.

La correspondència entre formes dialectals: *mànega* o *fibló*?

Hi ha diverses denominacions tradicionals per a designar els remolins de vent (*mànega*, *tromba*, *fibló* i *cap de fibló*), però són formes amb un abast territorial diferent i sovint utilitzades amb matisos de significat. Així i tot, d'acord amb les principals obres de referència i el coneixement científic actual, el concepte que hi ha darrere d'aquestes denominacions és el mateix; de fet, els experts de l'àmbit asseguren que també és el mateix concepte que es coneix amb la forma internacional *tornado* (d'origen castellà o, segons algunes fonts, portuguès).



Totes aquestes denominacions, doncs, es poden considerar sinònimes, si bé [en els acords del Consell Supervisor](#), l'òrgan encarregat de la normalització terminològica en llengua catalana, s'ha donat preferència a les formes més conegudes i esteses (*mànega* i *tornado*) i s'han fixat com a sinònims secundaris les designacions d'abast restringit (*cap de fibló* i *fibló*, pròpies del català de les Illes Balears, i *tromba*). Igualment, també s'han recollit algunes diferències d'ús, com ara el fet que *tornado* se sol utilitzar quan el remolí de vent és especialment violent i provoca danys, i que *tromba* (o més sovint *tromba marina*) se sol fer servir per a les mànegues que tenen lloc sobre el mar.

La influència de l'anglès: *temps sever* o *temps violent*?

En l'àmbit especialitzat, l'estat atmosfèric associat a fenòmens meteorològics de caràcter convectiu (principalment pedra grossa, esclafits, mànegues i inundacions sobtades) es coneix amb la forma **temps sever*, com a traducció de l'anglès *severe weather*. Cal tenir en compte, però, que en català l'adjectiu *sever* -a només significa, segons els diccionaris de referència, 'gens indulgent' i 'estricte o rígid', mentre que en anglès *severe* té un sentit més ampli i també significa, segons el cas, 'greu', 'seriós', 'important', 'extrem', 'intens', 'dur' o 'molt gran'.

Com a alternativa al calc *temps sever*, doncs, el Consell Supervisor ha fixat, amb el vistiplau d'especialistes de l'àmbit, la denominació [temps violent](#), que es

considera adequada per a englobar els diferents fenòmens meteorològics de caràcter convectiu. És cert que hi ha fenòmens no inclosos en aquesta etiqueta que també poden ser violents (com ara les ventades fortes), però cal tenir en compte que el lèxic especialitzat, tot i que es procura que sigui el màxim de descriptiu i precís, no deixa de ser una convenció; de fet, passa el mateix amb la forma anglesa *severe weather*, que estrictament també podria incloure altres fenòmens extrems, intensos o violents que no fossin de tipus convectiu.

L'ús de xenismes: *blizzard* o *torb*?

La forma *blizzard*, d'origen incert, designa l'estat del temps caracteritzat per temperatures extremament baixes, per vent fort i per una reducció gairebé total de la visibilitat a causa de la neu que aquest vent aixeca de terra, propi de climes polars i antàrtics, del Canadà i del nord dels Estats Units d'Amèrica. En climatologia catalana, el concepte més proper al *blizzard* es coneix com a *torb* als Pirineus, però no designa exactament el mateix fenomen.

Per això en català es considera adequat l'ús del manlleu *blizzard*, que es pot considerar un xenisme, ja que és una denominació d'una altra llengua que designa una realitat no coincident amb els fenòmens del nostre entorn.

En definitiva, malgrat la complexitat de la terminologia meteorològica, aquests exemples de normalització de termes especialitzats ens mostren que, com deia Eduard Fontserè a l'*Assaig d'un vocabulari meteorològic*

català (1948), “aquest procediment, verament científic, de començar per la definició de la cosa i acabar per assignar-li el nom, ha permès diferenciar amb precisió molts fenòmens meteorològics”; i, no

només això, sinó que aquest treball onomasiològic també facilita en gran mesura la presa de decisions pel que fa a l'ús de formes dialectals, formes neològiques o manlleus d'altres llengües.

[Text publicat el 19/09/2020]

Flash flood: la terminologia de les inundacions sobtades en un flaix

El terme anglès *flash flood* designa un tipus d'inundació prou habitual en el nostre territori. Quin nom rep, doncs, en català? És preferible el calc (o traducció directa) de l'anglès, un terme descriptiu, o una denominació tradicional?

El tipus d'inundacions que en anglès s'anomenen *flash floods* són inundacions causades per l'augment ràpid i inesperat del cabal d'un corrent d'aigua en una conca relativament petita, que normalment es produeix com a conseqüència de pluges localitzades molt intenses, les quals poden haver caigut a certa distància del lloc de la inundació; d'aquí la perillositat del fenomen i la dificultat de fer-ne una previsió. En són exemples destacats les inundacions a la Conca de Barberà per la crescuda del riu Francolí, les de de Sant Llorenç des Cardassar de la tardor de 2018, o les inundacions del barri barceloní de Sarrià del juliol de 2019.



Segons els especialistes en meteorologia, aquest tipus d'inundacions, que no són alienes al

nostre territori, es poden fer cada vegada més habituals arran del canvi climàtic, ja que probablement les pluges intenses, localitzades i sobtades, pròpies del clima mediterrani, també seran més freqüents. És important establir, per tant, la terminologia catalana més apropiada per a fer referència a aquest tipus d'inundacions imprevisibles.

La denominació més estesa en català entre els experts és **inundació sobtada**. Es tracta d'un terme correcte des del punt de vista lingüístic, que descriu el concepte adequadament i que és paral·lel a algunes de les denominacions que s'utilitzen en altres llengües del nostre entorn, com el francès (*crue soudaine*) o el castellà (*inundación repentina*).

En l'àmbit especialitzat de la meteorologia i, més concretament, de la hidrometeorologia, el coneixement de la forma anglesa *flash flood* ha propiciat l'ús ocasional de la forma ***inundació llampec***. No hi ha dubte que es tracta d'una denominació creada per influència de l'anglès, però també és cert que es pot considerar lingüísticament adequada, ja que el substantiu *llampec* en aposició d'un altre substantiu indica el caràcter sobtat i de curta durada d'algun fenomen, com per exemple en les expressions *guerra llampec* (recollida en el diccionari normatiu), *partida llampec* (pròpia de l'àmbit dels escacs) o *visita llampec*. Per tant, tot i que es considera convenient donar prioritat a la denominació *inundació sobtada*, perquè és la més estesa i la més transparent semànticament, també pot ser vàlid utilitzar la denominació

inundació llampec en certs contextos, com a forma complementària més expressiva; això sí, cal difondre aquesta forma amb prudència i assegurar que el concepte que vehicula és conegut, perquè l'ús metafòric, precisament en l'àmbit de la meteorologia, del nom *llampec* podria donar lloc a confusions.

Finalment, com sol passar en la terminologia meteorològica, en aquest cas també es documenta una denominació tradicional que, a grans trets, designa el mateix concepte que *inundació sobtada* o *inundació llampec*: és el terme **rovinada** (o **rubinada**), que es recull al diccionari normatiu, amb les dues variants gràfiques, com a “riuada sobtada produïda per una forta ploguda”. Aquest mot, que té una llarga tradició en català i es documenta en obres lexicogràfiques des de la primera meitat del segle XIX, és un derivat del substantiu català *rovina* ('fang, brossa, que deixa una riuada a les vores del riu '). Així doncs, *rovinada* (o, secundàriament, *rubinada*), és una forma catalana adequada per al concepte *flash flood*; ara bé, també cal tenir en compte que és una designació poc descriptiva, que

s'allunya de les denominacions utilitzades en l'àmbit internacional i que pot haver caigut en desús actualment, o almenys sembla que no és pròpia de tots els territoris de parla catalana, per la qual cosa seria bo recuperar-la en contextos menys especialitzats, de caire divulgatiu, al costat de formes més descriptives.

En definitiva, aquest cas il·lustra la diversitat de termes que sovint existeixen per a un mateix concepte en meteorologia, i com en aquest àmbit sovint convé buscar l'equilibri entre la precisió terminològica, la influència d'altres llengües, i la genuïtat. Com s'ha vist, la priorització d'una denominació pot ser necessària en els contextos més especialitzats, per una qüestió de precisió, però convé no oblidar que els textos de l'àmbit meteorològic presenten graus d'especialització diversos, de manera que hi poden tenir cabuda altres formes correctes que, tot i que no es considerin prioritàries, siguin més expressives, enriqueixin el llenguatge divulgatiu, permetin recuperar lèxic tradicional i arribin més fàcilment al públic general.

[Text publicat el 31/10/2019]



Butlletí RECERCAT

Ciències de la salut

CIÈNCIES DE LA SALUT

Triem vacunes o vaccins?

Durant el procés d'immunització contra la COVID-19, mentre el gran debat en les tertúlies radiofòniques i en les trobades controlades amb amics i familiars s'ha centrat en els avantatges i inconvenients de cada tipus de vacuna aprovada, ha aparegut també en un segon pla, sobretot a les xarxes socials, una discussió en el terreny lingüístic: com hem d'anomenar d'una manera genèrica els preparats que ens immunitzen contra una determinada malaltia? Podem fer servir la forma *vacuna* o és preferible la denominació *vaccí*?

La resposta, en principi, és senzilla: tant ***vacuna*** com ***vaccí*** són formes adequades. Totes dues es recullen en el diccionari normatiu, de l'Institut d'Estudis Catalans, així com en la majoria d'obres lexicogràfiques de referència, i són formes amb tradició en català, d'acord amb la documentació de què disposem. Així doncs, les persones que hi vulguin fer referència, des dels experts en recerca clínica i els professionals sanitaris fins als mitjans de comunicació i la població en general, poden optar per parlar de vacunes o de vaccins, segons prefereixin. Però, per quina forma convé decantar-se? A continuació s'exposen, per qui vulgui fer una tria lingüística conscient, diversos arguments lingüístics i terminològics.

Sobre *vaccí*

La denominació *vaccí* prové de l'adjectiu llatí *vaccinus* (de *vacca*), que vol dir 'relatiu a la vaca'. Per això el diccionari normatiu recull el mot amb la categoria d'adjectiu (*vaccí -ina*) en la primera i la segona accepcions, respectivament amb el significat de 'relatiu o pertanyent a les vaques' i com a sinònim del genèric *boví -ina*.



El diccionari normatiu també ens indica que, com a substantiu, la denominació *vaccí* ha designat tradicionalment una malaltia vírica que afecta les vaques, la *verola bovina* o *vaccí* (en anglès, *cowpox*; en llatí, *variola vaccina* o *variola vaccinia*), causada pel virus *Vaccinia virus* i que també es pot encomanar a altres animals i als éssers humans.

Justament aquesta característica, la transmissibilitat als éssers humans, és a la base d'una tècnica terapèutica que es feia servir per a lluitar contra la verola humana i que Edward Jenner va millorar el 1796. Així, també s'anomena *vaccí* el preparat a

base de limfa provinent d'animals malalts de verola bovina que, injectat en l'organisme humà, s'utilitzava per a intentar produir immunitat contra la verola humana. Aquest sistema de generació d'immunitat contra malalties va ser perfeccionat per Louis Pasteur (1880) i, aleshores, el substantiu *vaccí*, en una extensió d'ús i com a reconeixement a la feina de Jenner, va passar a designar també el preparat antigènic que s'administra amb el fi de generar immunitat en un organisme contra qualsevol malaltia. Amb aquest significat, doncs, *vaccí* és una forma genuïna en català i és la que s'aproxima més a les denominacions de la majoria de llengües del nostre entorn: *vaccin* en francès, *vaccino* en italià, *vacina* en portuguès i *vaccine* en anglès.

Aquests són els principals arguments per mirar de posar aquest terme en circulació, més que no pas per revitalitzar-lo, ja que no sembla que en català hagi estat mai una forma gaire viva. En el *Corpus textual informatitzat de la llengua catalana*, que integra textos publicats en català des de 1832, només hi ha tres ocurrences del substantiu *vaccí*, i totes tres d'un mateix text modern. A més, aquest mot no es recull amb aquest significat ni en el *Diccionari català-valencià-balear* (l'Alcover-Moll), ni en el *Diccionari descriptiu de la llengua catalana*, de l'IEC, i es recull com a forma secundària en el diccionari Fabra, en el diccionari normatiu, en el *Gran diccionari de la llengua catalana*, d'Enciclopèdia Catalana, i en el *Diccionari normatiu valencià*.

També són igualment adequats tots els derivats de *vaccí*, i en alguns

casos fins i tot es documenten en els diccionaris generals (*vaccinar*, *vaccínic*, *vaccinació*, *vaccinador*), però en l'ús es documenten relativament menys freqüentment, especialment certs mots d'aparició recent o més especialitzats, com *vaccinòdrom*, *primovaccinació* o *fallada vaccinal*. De fet, en el *Diccionari etimològic i complementari de la llengua catalana*, de Joan Coromines, hi consten les formes *vaccinar* i *vaccinació* com a poc usuals.

Des d'un punt de vista del llenguatge especialitzat, en l'àmbit de la salut *vaccí* té l'inconvenient que en català pot designar encara més conceptes, no recollits en el diccionari normatiu perquè no són de llengua general: a més a més dels que ja hem esmentat, es refereix també a la malaltia vírica de la pell que es produeix en vacunar l'ésser humà contra la verola, i que pot tenir diverses manifestacions (*vaccí gangrenós*, *generalitzat* o *rosèola*). Per tant, aquesta polisèmia condiona la precisió sempre desitjable en el llenguatge científic.

Sobre vacuna

La denominació *vacuna* és un manlleu del castellà; per tant, no és una denominació creada des de la pròpia llengua, sinó incorporada al català, com moltes altres. Així i tot, és una forma amb una llarga història d'ús, documentada ja en el *Diccionari Labèrnia*, de 1832, juntament amb el derivat *vacunar*, recollida com a forma exclusiva en el diccionari Alcover-Moll i en el *Diccionari descriptiu de la llengua catalana*, i recollida com a sinònim principal en

el diccionari Fabra, en el diccionari normatiu, en el *Gran diccionari de la llengua catalana* i en el *Diccionari normatiu valencià*. Aquesta presència lexicogràfica també concorda amb la documentació del *Corpus textual informatitzat de la llengua catalana*, en què es poden trobar 446 ocurrences del lema *vacuna*, la primera de les quals del 1880.

Igualment, en el llenguatge especialitzat, la forma *vacuna* és la que la majoria d'experts i professionals que fan servir el terme utilitzen habitualment en tots els contextos; especialment, en el camp de la salut pública i de la recerca farmacològica. A banda de ser una denominació amb tradició i àmpliament implantada, segurament evita la polisèmia que s'ha explicat en el punt anterior. El *Diccionari enciclopèdic de medicina* (2a ed., 2000) recull aquesta denominació, juntament amb el sinònim *vaccí*, la considera principal (és l'entrada que

duu tota la informació lexicogràfica) i manté aquesta relació de remissió en els derivats (*vacunable*, *vacunació*, *vacunador -a* o *vacunar*). El *Vocabulari de les ciències de la salut* de l'Acadèmia Valenciana de la Llengua dona aquesta mateixa prioritat entre els sinònims.

En definitiva, igual que en el debat entre AstraZeneca, Pfizer o Moderna, la conclusió en aquest cas és també que totes les opcions són vàlides i la tria entre *vacuna* i *vaccí* és una decisió individual, i per això és especialment interessant tenir-ne els arguments. El més important és que, amb una o una altra, tots acabem vacunats o vaccinats, és a dir, immunitzats, i contribuïm a la construcció de la [immunitat de grup](#).

Si us interessa la terminologia relacionada amb aquest tema, recordeu que teniu a la vostra disposició el diccionari en línia [Terminologia de les vacunes](#).

[Text publicat el 30/06/2021]

Terminologia del coronavirus

En el temps que ha passat des de novembre de 2019, quan va començar el brot epidèmic d'una malaltia desconeguda a Wuhan (Xina), el terme *coronavirus* ha entrat a formar part de la nostra realitat a nivell planetari. En aquest apunt repassarem els nous termes de salut relacionats amb la pandèmia.

El nom de la malaltia

El nom de la malaltia, proposat per l'OMS (Organització Mundial de la Salut), *COVID-19*, és una sigla formada en anglès (a partir de *coronavirus disease*, 'malaltia per coronavirus'), juntament amb la xifra 19 (per l'any en què va sorgir). La grafia més adequada d'aquesta sigla en català, de manera similar a la d'altres malalties com *SARS* o *MERS*, és amb rodona i majúscules. Com que es tracta d'una sigla amb molta presència mediàtica, però, en contextos de comunicació general, menys especialitzats, es pot considerar també adequada la tendència a tractar-la com un nom comú i a escriure-la amb minúscules (*covid-19*, com *sida*). I és que, com dèiem en una [secció anterior](#) ("Un món de sigles"), quan una sigla està tan establerta en la llengua que ja no és percebuda com a tal, passa a escriure's amb lletres minúscules. El pas definitiu en la fixació formal de la denominació ha estat la inclusió de l'entrada *covid* (sense la xifra i en femení) al diccionari normatiu de l'Institut d'Estudis Catalans el novembre de 2021. També es documenta encara, en alguns contextos, el mot amb majúscula inicial (*Covid-19*), que

seria un pas intermedi cap a la lexicalització i l'ús en minúscules, però és la forma menys adequada, perquè pot induir erròniament a pensar que es tracta d'un nom propi.

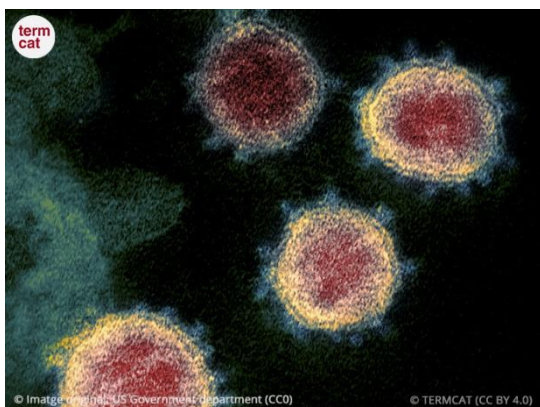
D'altra banda, si per raons comunicatives es vol emprar un nom explicatiu, es pot optar per formes del tipus *malaltia per coronavirus* o *síndrome respiratòria associada a coronavirus*. Aquests noms, però, tenen l'inconvenient que no són prou precisos, perquè hi ha més malalties o síndromes respiratòries causades per altres coronavirus, tant en animals com en éssers humans.

El nom del virus

Si parlem del virus causant de la malaltia, el nom oficial aprovat per l'ICTV (és a dir, el Comitè Internacional de Taxonomia de Virus) és ***SARS-CoV-2*** (en substitució de *2019-nCoV*, que va ser el nom provisional donat en el moment de declarar-se la malaltia). La forma *SARS-CoV-2* és una sigla de l'anglès *severe acute respiratory syndrome-related coronavirus 2* (en català, *coronavirus 2 de la síndrome respiratòria aguda greu*) i té caràcter internacional. Tanmateix, l'OMS recomana que en contextos de divulgació, periodisme o salut pública no es faci servir aquesta denominació per a evitar la confusió amb el coronavirus associat a la SARS (el *SARS-CoV*). La seva proposta és fer servir formes denominatives descriptives com ara *coronavirus de la COVID-19* o, simplement, *virus de la covid* (anàlogament a les formes *virus de la grip* o *virus de la sida*).

El gènere de la sigla COVID-19

Com a principi, les sigles prenen el gènere que té la forma catalana corresponent desplegada, tant si la sigla està formada en català com si està agafada d'una altra llengua, que seria el cas que ens ocupa. Per tant, el gènere que pertoca a la sigla *COVID-19*, manllevada de l'anglès, és el femení (“la COVID-19”), ja que la referència és *malaltia per coronavirus* (corresponent a l'anglès *coronavirus disease*) i *malaltia* en català és un mot femení.



Malgrat que, seguint aquest principi, el diccionari normatiu ja indica que el gènere de *covid* és femení, es detecta encara una certa vacil·lació i ús del masculí (“el COVID-19” i “el covid”). Probablement això es deu a diferents factors: al fet que el parlant no té present el referent femení implícit en aquesta sigla lexicalitzada (*malaltia*); al fet que sovint no es distingeix entre la referència a la malaltia (femení) o al virus (masculí), ja sigui volgutament o per confusió, i també perquè l'estructura del mot remet en català al masculí (com

bandit, cabrit, confit o *escrit*, entre d'altres).

Pronúncia de la sigla COVID-19

Tenint en compte l'estructura fonològica de la llengua, en català la forma més natural és pronunciar “COVID” com a mot agut (amb la força a la darrera síl·laba). La pronúncia plana, que de vegades se sent, probablement respon a la influència d'altres llengües, especialment de l'anglès. I com que en la pronúncia de les sigles no se sol fer la reducció vocàlica en les síl·labes àtones en els dialectes que en fan, se sol pronunciar “cOvid”, amb o (i no “cUvid”).

Pronúncia de coronavirus

Com en totes les paraules compostes, el mot *coronavirus* té l'accent en el formant *virus* (a la síl·laba *vi-*) i un accent secundari en el formant *corona* (a la síl·laba *-ro-*). Per tant, en els dialectes que fan reducció vocàlica, la pronúncia habitual ha de ser “curONavIrus”. Això no obstant, com que fa relativament poc que aquest nom circula per la llengua general, pot haver-hi encara vacil·lacions en la pronúncia.

Podeu consultar tota la terminologia relacionada amb aquest tema en el diccionari en línia [Diccionari de la COVID-19](#), en la [infografia](#) i el [relat visual](#) relacionats i en la [fitxa de criteris terminològics](#) que resumeix la informació d'aquest apunt. Salut!

[Text publicat el 07/05/2020]

Volent dir el mateix els sufixos **-gen** i **-gènic**?

Les formes sufixades d'origen grec **-gen -gena** i **-gènic -gènica** són molt productives en la formació de termes dels àmbits de les ciències de la vida i de la salut. En el llenguatge científic català, des de la publicació de la primera edició del *Diccionari enciclopèdic de medicina*, s'ha proposat, en un intent de buscar la precisió, una distinció semàntica entre aquestes dues formes.

Així, **-gen, -gena** (forma sufixada del grec *-genés*, derivat de *génos*, que significa 'naixement' o 'origen') s'utilitza per a crear noms i adjectius en què s'indica, sobretot, que generen o produeixen l'element a què fa referència la base a què s'adjunten: *acidogen, al·lèrgogen, cancerigen* o *oncogen* (que no s'ha de confondre amb *oncogèn*, és a dir, un gen, alterat per alguna causa o algun agent, que pot produir càncer).

En canvi, **-gènic, -gènica** (forma sufixada del grec *genikós*, que significa 'nascut' o 'generat') s'utilitza per a crear només adjectius en què s'indica, sobretot, que són generats o produïts per l'element a què fa referència la base a què s'adjunten: *fisiogènic -a, iatrogènic -a, neurogènic -a, oncogènic -a* (que no és el mateix, doncs, que *oncogen -a*) o *pirogènic -a*.

De vegades, les formacions amb **-gènic -gènica** també estan emparentades amb substantius acabats en **-gènia**, forma sufixada (del mot grec *geneá* 'naixement' o

'generació') que sovint remet al concepte 'estudi de' (per exemple, *espermatogènic -a* és 'relatiu a l'espermatogènia', és a dir, a l'estudi de l'*espermatogènesi*, la generació de gàmetes masculins). I, igualment, també poden ser adjectius relacionats amb un nom acabat en **-gen**, com ara *antigènic -a* ('relatiu als antígens'), *mutagènic -a* ('relatiu als agents mutàgens'), *cromogènic -a* ('relatiu a un cromogen'), *neogènic -a* ('relatiu al neogen'), *patogènic -a* ('relatiu a un patogen') o *paleogènic -a* ('relatiu al paleogen').



Aquesta distinció semàntica general entre **-gen** ('que genera') i **-gènic** ('que és generat per') s'ha d'aplicar, però, amb flexibilitat, tenint també en compte quins són els usos habituals. Hi ha formes tradicionals ja consolidades, per exemple, que no s'ajusten a aquesta distinció. Per exemple, *endogen* significa 'que és produït des de dins', mentre que, segons la teoria, hauria de significar 'que produeix internament'; passa el mateix amb *exogen, necrogen, organogen* o *terrigen*. D'altra banda, la productivitat en català del sufix **-ica** per a la formació d'adjectius fa que sovint **-gen -gena** es percebi més aviat com un sufix de nom, no

adjectival, i que a l'hora de crear qualsevol adjectiu es tendeixi a utilitzar *-gènic -gènica*, independentment del significat. Si a això s'afegeix el pes de l'anglès, en què *-gen* s'utilitza només per a crear noms i *-genic*, per a crear adjectius relacionats amb el nom (amb qualsevol significat, tant amb el sentit 'que genera' com 'que és generat per'), l'intent de mantenir d'una manera rígida la distinció entre aquestes dues formes sufixades pot arribar a ser contraproductiu i donar lloc a solucions allunyades de les formes més usuals entre els especialistes.

Finalment, cal dir que també tenim adjectius acabats en *-genètic -genètica*, però són formacions vinculades sobretot amb substantius acabats en *-gènesi* (del mot grec *génesis*, 'generació'): *abiogenètic*, de *abiogènesi*; *partenogenètic*, de *partenogènesi*, etc.

Un cas particular és el de la parella d'adjectius *genètic*, *genètica* i *epigenètic*, *epigenètica*, en què l'evolució del coneixement ens

permet distingir dues accepcions rellevants per al tema que ens ocupa en aquest article. Per a **genètic -a**, tenim: 1) 'relatiu o pertanyent a la *gènesi*' [en el sentit de 'generació'] i 2) 'relatiu o pertanyent a la *genètica*' [com a branca de la biologia que estudia els fenòmens de l'herència i de la variació de les espècies]. Anàlogament, per a **epigenètic -a**, tenim: 1) 'relatiu o pertanyent a l'*epigènesi*' [una teoria de la generació que sosté que l'embrió es desenvolupa a partir d'una formació viva indiferenciada] i 2) 'relatiu o pertanyent a l'*epigenètica*' [com a branca de la genètica que estudia els canvis hereditaris d'expressió gènica que no comporten una modificació en la seqüència del DNA].

Si us ha semblat interessant, podeu recuperar tota la informació d'aquest article en format de fitxes terminològiques en el [Diccionari de criteris terminològics](#), una obra en línia que us explicarà, per exemple, la [diferència entre els sufixos -gen i -gènic](#) o la [via de formació del terme epigenètica](#).

[Text publicat el 26/09/2018]



Butlletí RECERCAT

Ciències naturals

CIÈNCIES NATURALS

Noms d'ocells: terminologia agafada al vol

Us heu parat mai a pensar en tot el que es pot amagar darrere el nom d'un ocell? En biologia, com és prou sabut, hi ha establert un sistema de nomenclatura científica internacional que permet d'identificar qualsevol espècie sense ambigüitats. El sistema, concebut per Linneu al segle XVIII, es basa en la creació d'una denominació binomial en llatí per a cada espècie en què el primer nom de la denominació correspon al nom genèric i el segon, a l'específic.

Al costat de la nomenclatura científica, i paral·lelament a les denominacions populars ja existents, també s'ha promogut dins els àmbits de la botànica i la zoologia, amb més o menys exhaustivitat i sistematicitat segons l'àmbit concret, la creació d'una nomenclatura vernacular inequívoca per a designar les diferents espècies biològiques. L'ornitologia és un dels àmbits en què aquesta nomenclatura vernacular ha assolit un desenvolupament més gran en diferents llengües.

Tal com fan els noms científics, els noms catalans dels ocells tendeixen a seguir un patró de formació binomial en què el primer component, que pot ser un substantiu simple (falcó pelegrí), compost (salta-roques del Cap) o sintagmàtic (bec de serra gros), representa el **nom genèric**, i el segon component, que sol ser un adjectiu (elmínia pàl·lida)

o, menys sovint, un sintagma preposicional (gamarús d'ulleres) o un substantiu en aposició (calàbria agulla), correspon al **nom específic**.

En molts noms d'ocells podem trobar-hi una característica rellevant de la seva morfologia (bec d'esclop, calau bicorne, corb marí emplomallat, paràsit cuallarç, territ de tres dits, mesitornis cellut,) o fer-nos una idea de les dimensions de l'espècie (bec de serra mitjà, calàbria grossa, gavina menuda, xoriguer petit).



També podem observar-hi la coloració d'una part del cos o del plomatge de l'ocell (abellerol gorjablanc, agapornis galtanegre, amazona cuavermella, colibrí de capell blanc, morell xocolater) i fins i tot la disposició dels colors o la policromia del plomatge (àguila cuabarrada, cuaespínos bicolor, mosquiter de doble ratlla, pardalot tacat, xarxet marbrenc, xiuladora pigallada). Així mateix, alguns noms ens expliquen la procedència o la zona geogràfica de distribució (abellerol de Pèrsia, anhinga australiana, baldrigua balear, còndor

[andí](#)) o ens permeten conèixer l'hàbitat on viu l'ocell ([colí muntanyenc](#), [colom roquer](#), [puput arbòria verda](#), [rodamon de plana](#)).

Sovint, els noms també deixen entreveure el comportament o els costums de l'ocell ([àguila pescadora](#), [ànec xiulador sud-americà](#), [carnisser flautista](#), [matollera xerraire](#), [mussol emigrant](#), [picot menjaglans](#)), tenir notícia dels personatges històrics o dels científics vinculats a la seva identificació o estudi ([cabdill de Snethlage](#), [falcó d'Elionor](#), [mosquiter de Laura](#), [picot de Lewis](#)) o, fins i tot, seguir la traça de les llengües autòctones, com el guaraní ([angú](#)), el tupí ([sarià crestat](#), [aratinga verda](#)), el nahua ([hoatzín](#)), el maori ([mòhua daurada](#), [kea](#)) o

l'hindi ([falcó làgar](#)) entre moltes altres, que han deixat la seva empremta en els [noms científics](#) de moltes espècies o en els [noms comuns](#) de les llengües internacionals que els han vehiculat.

Si voleu continuar descobrint altres noms d'ocells, no deixeu de consultar el [Diccionari dels ocells del món](#), que conté més de 8.000 fitxes terminològiques relatives a les espècies d'ocells de tot el món. L'any 1913, Josep Fuset i Tubià, doctor en Ciències Naturals, va publicar el primer catàleg d'ocells de Catalunya: amb motiu del 150è aniversari del seu naixement, aquest bit de terminologia fa volar ocells d'arreu del món en record d'aquest pioner de l'ornitologia catalana.

[Text publicat el 28/05/2021]

Sobre noms científics, tot seguint l'empremta de Ramon Margalef

Què tenen en comú *Acartia margalefi*, *Margalefia intermedia*, *Oncidium margalefi* i *Picarola margalefii*? Com deu haver observat, tots aquests organismes tenen el nom científic dedicat a Ramon Margalef. En aquest article us oferim un petit tast de qüestions terminològiques relacionades amb el bateig dels organismes, els seus noms científics i els noms comuns amb què són designats.

Ramon Margalef, a banda d'un ecòleg de prestigi unànimement reconegut entre la comunitat científica mundial, va ser un excel·lent naturalista i taxònom, que va descriure més de deu espècies i subespècies noves. Segurament com a homenatge, els seus col·legues científics han descrit i anomenat [divuit nous organismes](#) que inclouen el nom *Margalef*, adaptat d'acord amb les normes internacionals de nomenclatura científica.



La [nomenclatura binomial](#) va ser creada per Carl von Linné per solucionar els problemes de sinonímia dels noms populars i

d'equivalències entre les diferents llengües vernacles, amb l'objectiu de poder designar els organismes (tant vius com fòssils) d'una manera precisa, biunívoca i universal. Es basa en el [binomi o nom binomial](#), conegut popularment també com a *nom científic*, el qual es compon de dos mots llatins o llatinitzats: un substantiu genèric, corresponent al gènere, seguit d'un epítet específic. Així s'han creat els noms *Acartia margalefi*, *Margalefia intermedia*, *Oncidium margalefi* i *Picarola margalefii*, que esmentàvem a l'inici de l'article.

La pràctica de dedicar els noms binomials d'una nova espècie a una persona o un personatge ve d'una llarga tradició de fer servir antropònims en els noms científics, ja sigui en el nom del gènere, en l'epítet específic o en ambdós a l'hora, com a prova de reconeixement, d'estima o d'agraïment —o com a burla, també en algun cas: és coneguda l'enemistat que Linné professava al comte de Buffon, cosa que alguns autors relacionen amb el fet que bategés el gripau, intencionadament, amb el binomi *Bufo bufo*. A tall de curiositat, com a mostra de noms d'homenatge, tenim *Heteropoda davidbowie*, una aranya dedicada al cantant David Bowie; *Han solo*, un trilobit anomenat així en honor del personatge Han Solo a la saga cinematogràfica La Guerra de les Galàxies; *Orsonwelles*, un gènere d'aranyes hawaianes que pren el nom del director de cinema Orson Welles, o *Idiogramma elbakyanae*, una vespa paràsita dedicada a Aleksandra Elbakian, neurocientífica i programadora activista, creadora de Sci-Hub.

El TERMCAT, com a centre de terminologia que treballa en llengua catalana, intervé en el recull i la fixació si escau de les denominacions catalanes que serveixen per a designar amb un nom comú qualsevol organisme. Si existeixen un o més noms populars, es recullen (vegeu, per exemple, [ànec collverd](#), [bacallà](#), [catxalot](#), [mirallets](#) o [timó blanc](#)). Altrament, si no es documenta cap nom en català, es fa una proposta neològica basada en criteris terminològics globals i sistemàtics (vegeu [bruna de prat](#), [dofí de flancs blancs](#) o [malvasia emmascarada](#)). En alguns casos, el nom binomial científic pot ser emprat com a

referència (vegeu [buguenvíl·lea](#), [cupido menut](#), [rorqual d'Omura](#) o [xivitona maculada](#)).

Si teniu interès pels noms catalans d'éssers vius, al web del TERMCAT, a banda de les més de 20.000 fitxes terminològiques amb aquesta informació que ofereix el [Cercaterm](#), també podeu consultar cinc diccionaris que apleguen noms de [mamífers marins](#), [papallones](#), [peixos](#), [plantes](#) i [ocells](#). Igualment, podeu trobar recomanacions per a la creació de noms catalans en diversos documents de criteris: [Denominació catalana d'animals](#), [Denominació catalana d'ocells](#) o [Denominació comuna de les papallones diürnes](#).

[Text publicat el 30/11/2019]

Quanta terminologia amaga la taula periòdica?

La taula periòdica dels elements ordena els elements químics segons el seu nombre atòmic en una estructura de grups, períodes i blocs que reflecteixen diferents propietats dels elements. Tot i que aquesta afirmació conté els termes més evidents relacionats amb la taula periòdica, hi ha molts més termes relacionats amb les propietats i l'estructura dels àtoms sense els quals no es podria entendre la justificació d'aquesta eina, que és una de les millors sistematitzacions de la ciència. Sabeu on es poden consultar?

TAULA PERIÒDICA DELS ELEMENTS

En aquest BIT de terminologia us volem donar a conèixer les tres actuacions terminològiques amb què el TERMCAT s'ha afegit a la celebració de l'Any Internacional de la Taula Periòdica.

Infografia interactiva de la taula periòdica dels elements

La taula periòdica és l'eix vertebrador de la química i un dels pilars essencials en què es fonamenten moltes altres ciències, com la física, l'astronomia, la biologia, etc. És tan

transversal que se n'han fet incomptables versions i s'ha convertit en una icona cultural.

La taula periòdica que hem imaginat des del TERMCAT té un format interactiu i una finalitat bàsicament didàctica. Es tracta, de fet, de tres aproximacions a la taula periòdica que tenen com a objectiu presentar-ne les dades més rellevants de manera simplificada. La primera aproximació correspon, conceptualment, a la **taula periòdica tradicional** i és, per tant, útil per a consultar la informació general dels elements químics. Les dues complementàries mostren de manera entenedora la significació i la variació del **caràcter metàl·lic** i els valors d'**electronegativitat** dels elements, dues propietats que sovint presenten dubtes d'interpretació.

Denominacions catalanes normalitzades per als nous elements de la taula periòdica

La taula periòdica és una eina viva: des dels 63 elements coneguts en època de Mendelèiev, s'ha anat ampliant fins als 118 actuals. El desembre de 2015 la Unió Internacional de Química Pura i Aplicada (IUPAC, per les seves sigles en anglès) va aprovar la incorporació de quatre nous elements a la taula periòdica, de manera que en quedava completat el setè període (això és, la setena fila). Poc després que, el novembre de 2016, la IUPAC n'aprovés el nom i el símbol definitius en anglès, el Consell Supervisor del TERMCAT, amb la col·laboració d'especialistes de la Societat Catalana de Química de l'Institut d'Estudis Catalans, va fixar-ne les

denominacions catalanes corresponents: [nihoni](#) (Nh, nombre atòmic 113; en anglès, *nihonium*), [moscovi](#) (Mc, nombre atòmic 115; en anglès, *moscovium*), [tennes](#) (Ts, nombre atòmic 117; en anglès, *tennessine*) i [oganessó](#) (Og, nombre atòmic 118; en anglès, *oganesson*).

Dos recursos terminològics per a consultar els termes de la taula periòdica

L'Any Internacional de la Taula Periòdica se celebra des de la química, però també des de la física. I és que des dels primers plantejaments de la taula periòdica com un sistema d'ordenació dels elements naturals segons les seves propietats fins a la seva imatge actual, que també inclou elements sintètics, l'evolució d'aquesta eina només pot ser entesa considerant el progrés d'aquestes ciències.

En el web del TERMCAT hi ha disponibles en línia dos diccionaris que són especialment útils per a

consultar la terminologia al voltant de la taula periòdica. D'un banda, el [Diccionari de química](#), un projecte en curs que actualment conté més de mil cinc-cents termes de química orgànica, química inorgànica i química física. Hi trobareu termes com [emissió atòmica](#), [espectre d'emissió](#), [estat d'oxidació](#), etc. De l'altra, el [Diccionari de física](#), que inclou terminologia de física nuclear i física atòmica, entre d'altres branques d'aquesta ciència. Hi trobareu termes com [capa electrònica](#), [electró de conversió interna](#), [nombre quàntic](#), etc. Ambdós han estat elaborats conjuntament pel TERMCAT, la Universitat Politècnica de Catalunya i Enciclopèdia Catalana.

Amb aquests recursos, volem posar el nostre granet de sorra perquè la terminologia en català sigui part activa de la celebració de l'Any Internacional de la Taula Periòdica. Us encoratgem, doncs, a descobrir-los!

[Text publicat el 30/09/2019]

Coral o corall?

Sabíeu que Narcís Monturiol, a mitjans del segle XIX, va començar a investigar en les possibilitats de la navegació submarina observant les difícils i perilloses tasques dels recol·lectors de coral a Cadaqués? Però eren recol·lectors de “coral” o de “corall”? Com n’hem de dir en català d’aquest organisme marí?

És complicat d’assegurar com devia anomenar Narcís Monturiol aquest esquelet calcari arborescent de color vermellós, però, d’acord amb les recerques etimològiques de Joan Coromines, sí que sabem que ja d’antic, des d’aproximadament el segle XIII, en català van coexistir les dues formes, **coral** i **corall**, amb caràcter genuí tant l’una com l’altra.

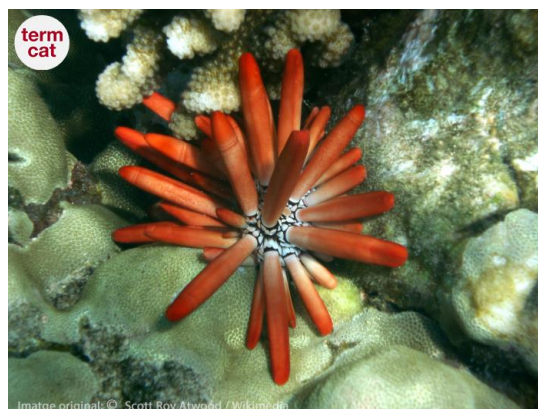
Totes dues formes provenen del llatí. La diferència és que *corall* prové del llatí clàssic *corallium*, procedent al seu torn del grec *korállion*, amb el mateix significat, mentre que *coral* prové del llatí tardà *corallum*, evolució de *corallium*.

En la resta de llengües romàniques, si bé no es dona aquesta alternança dins d’una mateix sistema lingüístic, també trobem denominacions derivades del llatí tardà *corallum* (com *corallo* en italià o *coral* en castellà i en portuguès) i denominacions més pròximes al llatí clàssic *corallium* (com *corail* en francès o *coralh* en occità).

En català aquesta variació la trobem dins de la mateixa llengua, i tant **coral** com **corall** són denominacions adequades. Per als qui en vulguin

saber més, però, cal dir que una de les dues variants es considera preferent. Així doncs, *coral* o *corall*?

A diferència del que de vegades es pensa, la forma que Fabra va considerar preferent en el seu diccionari és **coral**. Aquesta prioritització de *coral* per sobre de *corall* segurament responia a l’ús, ja que, si bé totes dues formes s’havien utilitzat des d’antic, sembla que la forma més habitual, amb diferència, d’acord amb els corpus textuals, era *coral*.



Anys més tard, el 1992, aquesta jerarquia proposada per Fabra va ser ratificada pel Consell Supervisor, l’òrgan encarregat de l’estandardització de la terminologia catalana, i actualment es manté també en el diccionari normatiu de l’Institut d’Estudis Catalans, en el qual la forma *corall* remet a *coral*.

Per tant, tot i que actualment sovint es bandegi la forma *coral* per la falsa idea que es tracta d’un castellanisme, cal tenir en compte que tant *coral* com *corall* són formes genuïnes i adequades en català i que, de fet, la forma *coral* es considera prioritària per una qüestió d’ús diacrònic; és a dir, perquè, deixant de banda la parla

concreta de Monturiol, és força probable que al llarg de la història, a Cadaqués i a la costa catalana, hi

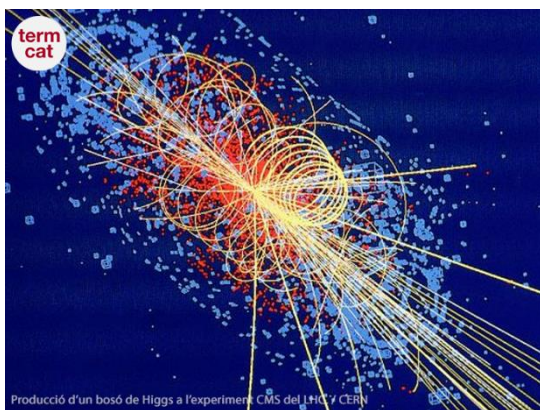
hagi hagut més recol·lectors de “coral” que no de “corall”.

[Text publicat el 28/05/2019]

Els noms de les antipartícules

Antibarió, antiquark, antipartícula α ... però *anti matèria fosca*. Sabeu quan hem d'escriure juntes o amb un espai en blanc aquestes denominacions i altres de semblants?

La *matèria* és tot allò que, juntament amb l'energia, forma l'univers físic. Està constituïda per partícules subatòmiques que s'organitzen en àtoms, molècules... fins a arribar a constituir els objectes observables a ull nu. En oposició a la matèria hi ha l'*antimatèria*, formada per antipartícules, que tenen les mateixes característiques que la partícula a la qual van associades però amb la càrrega elèctrica i altres càrregues oposades. Sembla un joc de paraules, però és que l'univers terminològic de les antipartícules és ben particular. Vegem-ho.



Tota partícula té la seva antipartícula, llevat d'algunes que actuen com a antipartícules de si mateixes (per exemple, el *fotó*, el *pió neutre* o l'hipotètic *fermió de Majorana*). Una de les característiques més destacades de les antipartícules és que, en interaccionar amb la seva partícula associada, poden

desaparèixer totes dues i, amb l'energia alliberada en aquesta anihilació, es poden produir noves partícules.

De manera anàloga a les parelles terminològiques *matèria / antimatèria* i *partícula / antipartícula*, els noms de les diverses antipartícules també se solen formar anteposant el prefix *anti-* al nom de la partícula corresponent: *antibarió, antileptó, antiquark, antielectró* (que també rep el nom de *positró*). El símbol de l'antipartícula consisteix en el de la partícula corresponent amb un màcron afegit: així, el símbol de l'antiquark *u* és \bar{u} . L'antielectró, el símbol del qual és e^+ , és una excepció a aquest criteri.

Pel que fa a l'escriptura, com hem vist, els noms de les antipartícules i altres conceptes del mateix àmbit nocional s'escriuen sense guionet entre el prefix i el radical (*antiquark, antimatèria*), ja que es tracta de denominacions formades per derivació. Aquesta norma general ens pot plantejar dubtes quan es tracta de denominacions compostes de més d'un mot. Segons la normativa ortogràfica catalana actual, escriurem un espai en blanc quan el prefix *anti-* precedeix un sintagma lexicalitzat, això és, un sintagma que ja té un significat propi i que sempre s'usa de la mateixa manera, com passa a *anti matèria fosca*. Tot i que el terme *antimatèria* també existeix, en aquest cas la unitat de significat de base és *matèria fosca*, i no *matèria*, és a dir que el prefix *anti-* modifica el concepte *matèria fosca*, no el concepte *matèria*. En canvi, caldrà escriure *antiquark u* i *antipartícula α* (no **anti quark u* i **anti partícula α*), perquè en aquest cas

estem denominant un tipus d'antiquark (\bar{u}) i un tipus d'antipartícula ($\bar{\alpha}$), no un tipus de quark u i un tipus de partícula α .

Si voleu saber-ne més, dels noms i les definicions de partícules i

antipartícules, podeu consultar el [*Diccionari de física*](#), obra en què també trobareu altres termes relacionats amb la física d'altres energies.

[Text publicat el 30/05/2018]

Són estels o estrelles?

La resposta no pot ser taxativa: totes dues denominacions són correctes i normatives, però la tria de la forma més adequada, *estel* o *estrella*, depèn del context comunicatiu. Vegem-ho.

El *Diccionari de la llengua catalana* de l'Institut d'Estudis Catalans, el diccionari normatiu, en l'entrada **estel**, ens defineix com a primera accepció, dins l'àmbit de la llengua general, que un estel és un cos celeste amb llum pròpia. En la mateixa entrada, una segona accepció ens indica que, dins l'àmbit de l'astronomia, un estel és una esfera de gas en equilibri que emet energia produïda en el seu interior per reaccions nuclears. I, d'altra banda, el mateix diccionari ens informa que el mot **estrella** pot funcionar com a sinònim d'aquestes dues accepcions de *estel* que hem esmentat.



En canvi, en el [Diccionari de física](#), elaborat conjuntament per la Universitat Politècnica de Catalunya, Enciclopèdia Catalana i el TERMCAT i consultable en el web del TERMCAT, dins l'àrea d'astronomia,

astrofísica i cosmologia, trobem que tots els termes compostos i derivats referits a aquestes esferes de gas es formen amb la base *estel* i no pas amb *estrella*: *estel binari*, *estel doble* o *estel variable*. Així mateix, el substantiu *estel* dona lloc a l'adjectiu *estel·lar*, que forma part d'altres termes relacionats: *espectre estel·lar*, *evolució estel·lar* o *vent estel·lar*.

Aquest fenomen, la preferència lèxica en contextos especialitzats, és un tret característic de la **terminologia**: dintre l'univers conceptual d'un àmbit del coneixement els termes tenen un comportament propi, que no té per què replicar els patrons i els usos del marc de la llengua general, ni tampoc els d'altres llengües.

En aquest cas és rellevant la diferent etimologia de les dues denominacions. Així, mentre *estel* és un derivat directe del llatí (probablement d'un llatí vulgar **stēlum*), documentat en català ja al segle XIV, *estrella* és una denominació presa del castellà (la qual, al seu torn, també deriva del llatí, de *stella*), introduïda en català posteriorment a *estel*. El mot *estel*, doncs, és la forma genuïna i més antiga en català, i per això probablement és la forma que es considera preferent en la creació de termes especialitzats.

Per completar aquest bit de terminologia, posem en escena un altre terme relacionat: **estel fugaç**. El *Diccionari de física* ens indica que un estel fugaç és un meteor, és a dir, una llampada que es produeix quan un meteoroida incideix a velocitat hipersònica en l'atmosfera terrestre i, pel fregament amb les capes

superiors de l'aire, la seva energia cinètica es converteix en energia tèrmica que el volatiliza totalment o parcialment. En català, doncs, parlem de **pluges d'estels** (o **pluges de meteors**) i per això els noms d'aquests fenòmens són en masculí plural: els *Perseids*, els *Gemínids* o els *α-Centàurids*.

[Text publicat el 18/04/2018]

Si voleu ampliar tota aquesta informació, a més a més del *Diccionari de física* ja esmentat, podeu consultar el [criteri de noms de pluges d'estels](#) que va ser aprovat pel Consell Supervisor i el [recurs interactiu](#) que el difon.

Butlletí RECERCAT

Ciències socials i humanitats

CIÈNCIES SOCIALS I HUMANITATS

Ara que tot és col·laboratiu...

Els nous termes ens parlen de nosaltres, de com som i de com voldríem ser. Doncs bé, des de fa un temps campa pel món l'adjectiu *col·laboratiu -iva* (per sort, poc a veure amb *col·laboracionista*): per exemple, l'aprenentatge, el consum, el dret, el finançament, la recerca i fins la cartografia se'ns han tornat col·laboratius.

El perquè és senzill: l'ésser humà és bàsicament un animal social. I, encara que la història i el present ens demostrin a bastament totes dues coses, el cert és que la nostra animalitat ens atordeix i preferim remarcar molt més el vessant social que també tenim. Ho fem, a més, amb una certa gradació: hi ha coses que compartim (*cotxe compartit, atenció compartida, aprenentatge compartit*), però si volem destacar que, a més, són iniciatives obertes, participatives i basades en l'intercanvi, diem que són *col·laboratives*. I així ens arriben, vehiculats per termes nous, nous models de vida molt més socials...

Comencem pel **cohabitatge** (en anglès, *cohousing*). El creixement de les ciutats comporta cada cop més l'acumulació d'habitatges i famílies en uns mateixos edificis (de fet, els romans ja tenien blocs de nou pisos). Però l'acumulació no garanteix en cap cas la socialització: sovint cada habitatge és un fortí, i els veïns, una molèstia inevitable. En contraposició,

el cohabitatge combina espais privats i espais col·lectius en un mateix edifici, amb la intenció de cohesionar el veïnat. Poden ser comuns, segons el cas, les sales d'esbarjo, la bugaderia, una biblioteca, un taller de manualitats... Això permet estalviar espai i despeses a casa i també conèixer de prop quines habilitats i aficions tenen al primer tercera o al segon quarta.



Ara bé, la sociabilitat no s'atura en l'allotjament, ja que una part important del dia la dediquem a la feina. És sabut que a les oficines molts dels projectes més imaginatius neixen a les màquines de cafè i a la cua de les impressores, i el **cotrebll** (originalment, *coworking*) ofereix aquesta possibilitat als que fan feina d'oficina però no tenen companyia: en un **espai de cotrebll** (o sigui, *coworking place*), treballadors que fins ara treballaven sols, sovint en una part del propi habitatge, tenen una taula, companys de feina, màquina de cafè, impressores i tota la infraestructura habitual. S'estalvien costos, se socialitzen i, qui sap, potser del frec amb els altres en

surten... col·laboracions laborals imaginatives.

Posats a fer, també hi ha qui ho ajunta tot, l'habitatge i la feina. Hi ha espais (en general, pensats per a joves professionals), on els llogaters disposen d'una zona de treball compartida, de zones de lleure també compartides i, a més, d'un habitatge privat (complet o tot just una habitació amb bany). És el model del **coallotjament** (en anglès, *coliving*), en què es difuminen alhora la frontera entre espai privat i espai comú i la frontera entre vida laboral i vida a seques.

Conceptualment tots tres models ens venen dels països nòrdics, qui sap si perquè la falta de sol i el fred aguditzen la por de la solitud. De tota manera, s'ha de dir que, almenys en l'àmbit constructiu, aquí també en teníem mostres, i algunes de notables (com ara el Walden 7 de Sant Just Desvern). Deu ser que els mediterranis somiem igualment a socialitzar-nos.

[Text publicat el 30/11/2022]

I ara reconeguem-ho: fins aquí hem fet una mica de trampa, perquè lingüísticament en aquests tres casos (*cohabitatge*, *cotreball*, *coallotjament*) no tenim l'adjectiu *col·laboratiu -iva* afegit sinó la forma *co-* enganxada davant. Podríem pensar que senzillament es tracta del prefix *con-*, que el diccionari normatiu defineix 'ensems amb, en comú', però... Però, en realitat, *cohabitatge*, *coallotjament* i *cotreball* no volen dir només 'habitar/allotjar-se/treballar amb algú' (que seria més aviat *compartir*), sinó que fa tota la impressió que hi sumen la pretensió de fer-ne situacions obertes, participatives, d'intercanvi i de col·laboració. És com si el prefix *con-* de sempre ara agafés tots els matisos de *col·laboratiu -iva* perquè el puguem aplicar, d'una manera molt més sintètica i manejable, a qualsevol nom.

I és que som animals, sí, però per sobre de tot el que volem és viure socialment.

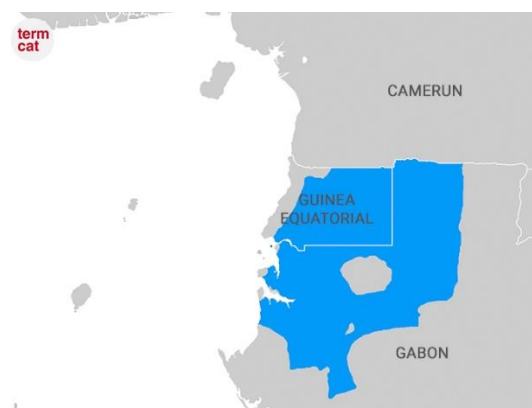
Jordi Sabater i Pi i la llengua fang

Jordi Sabater i Pi va arribar a Guinea Equatorial, a l'illa de Bioko, de ben jove per treballar en una plantació de cafè. Era l'any 1940, l'absoluta postguerra, i Barcelona li devia caure a sobre. Jove d'una gran curiositat i amb el cervell fet una esponja, de seguida que hi va arribar es va interessar pels treballadors autòctons de la plantació, de l'ètnia fang, i en va aprendre la llengua, el fang.

L'aprenentatge de la llengua **fang** va permetre a Sabater i Pi d'acostar-se als fangs i conèixer de prop diferents aspectes de la seva cultura, que va reflectir en diversos estudis (sobre l'estructura dels clans o la ceràmica) i en els seus dibuixos dels tatuatges facials dels fangs. Els fangs, però, són originaris del continent; el poble autòcton de Bioko són els bubis. Segons les tradicions orals s'hi van assentar fa 3.000 anys, i fins fa poc n'han estat el grup majoritari. Les malalties importades pels colonitzadors i les matances dutes a terme per altres ètnies n'han minvat la població.

El **bubi**, la llengua dels bubis, i el fang —que, a banda de ser la llengua dels fangs, és també la llengua dels ntumus, els mvaes i els okaks— són llengües de la família nigerocongolesa, i dins d'aquesta família pertanyen al grup bantoide meridional. La nigerocongolesa és una de les quatre grans famílies de llengües africanes, juntament amb la família nilosahariana, l'afroasiàtica i la khoisan. A banda de les llengües d'aquestes famílies, a l'Àfrica s'hi parlen moltes altres llengües: pidgins

(**fanakalo**), criolls (**annobonès**), llengües mixtes (**camfranglais**, **flaaitaal**), llengües aïllades (sense família coneguda, com el **bung**), llengües europees portades per la colonització i llengües asiàtiques portades per la immigració.



El fang és una llengua de comunicació habitual, present en molts àmbits —mitjans de comunicació, negocis, música, culte, etc.— i parlada per unes 850.000 persones a Guinea Equatorial, Gabon, el Camerun i la República Democràtica del Congo. Es fa servir també com a llengua d'intercanvi intercultural a la regió de Gabon i Guinea Equatorial. Malgrat ser una llengua tan estesa i amb una gran vitalitat, no és llengua de l'ensenyament ni és llengua oficial enlloc, ni a Guinea Equatorial, on els fangs representen la majoria de la població i són políticament el grup dominant d'ençà de la independència. Hi va ser oficial entre 1970 i 1979 durant la dictadura de Macías, ja que ell era d'ètnia fang.

Aquesta situació es dona arreu d'Àfrica: les llengües pròpies no s'ensenyen a l'escola (en alguns casos, s'introdueixen a l'educació primària), no apareixen als mitjans de

comunicació, no s'hi escriu literatura, no serveixen per a accedir a bons llocs de treball, no són oficials; en definitiva, no són necessàries, no tenen les eines per a desenvolupar-se en les societats complexes i, per tant, estan en risc d'anar-se diluint i desaparèixer.

[Text publicat el 31/05/2022]

Podeu trobar informació sobre el fang, el bubí, les altres [llengües de la seva família](#), les altres [llengües parlades a Guinea Equatorial](#) i moltes altres llengües africanes al [Diccionari de llengües del món](#).

Del “bookcrossing” al passallibres només hi ha una passa

Potser ho heu vist alguna vegada: uns quants llibres, deixats en algun lloc més o menys condicionat, però sobretot ben a l’abast de qualsevol persona que en vulgui prendre algun. Sovint, amb un rètol que demana que, si agafes un llibre, n’hi deixis un altre.

El març de 2001, Ron Hornbaker va concebre aquesta idea, que va batejar amb el nom de *bookcrossing*, i el mateix any va néixer el primer web dedicat a aquest fenomen. Des d’aleshores, la pràctica de compartir llibres, d’una manera més o menys organitzada, no ha parat de créixer i s’ha estès arreu del món.

La proposta catalana per fer referència a aquest concepte és ben transparent: [passallibres](#), que tant serveix per a l’activitat (“en aquest racó del campus hi ha un espai de passallibres”; “m’he aficionat al passallibres i quan acabo una novel·la la deixo aquí i n’agafo una altra”), com per a cadascuna de les persones que s’hi dediquen (“fa anys que soc passallibres”). El terme és paral·lel a altres formacions com ara *passavins* (en certs restaurants, el cambrer assistent del sommelier especialitzat a servir els vins) o *passatemps*, i segueix un model de formació que també es documenta en francès, en castellà i en italià. La pràctica del passallibres, especialment els primers anys de difusió, va tenir algunes reaccions negatives, perquè s’hi veia un risc per al conjunt de professionals de la

indústria del llibre. Al marge de la possible polèmica, la qüestió és que, quan ens referim a aquest concepte, no cal recórrer a la forma anglesa *bookcrossing*.

Pots registrar-te com a passallibres a la web de referència del [bookcrossing](#) i registrar també els llibres que “alliberes”, de manera que en pots anar seguint la traça”. Però el fet és que, al marge d’aquesta iniciativa més organitzada, la pràctica del passallibres s’ha estès de manera generalitzada i molt poc reglada.



Aquests dies que els llibres ocupen bona part de l’interès dels catalans, feu una passa a favor de l’ús de la llengua i ajudeu-nos a difondre la proposta *passallibres*.

I si us interessa la terminologia relacionada amb aquest àmbit, recordeu que teniu a la vostra disposició la [Terminologia del llibre](#), un diccionari en línia amb prop de dos-cents termes relatius a la indústria editorial corresponents a àrees com l’edició, la impressió, la comercialització i la publicitat. Cada article conté la denominació i la definició en català i els equivalents en

castellà, anglès, francès, italià,
portuguès, gallec i romanès.

[Text publicat el 22/04/2021]

“Sap que la soca més s’enfila com més endins pot arrelar”

Antoni Maria Badia i Margarit va ser un dels impulsors de l'*Atles lingüístic del domini català*, una obra cabdal de la recerca lingüística. Si no l'heu consultada mai, no sabeu el que us esteu perdent: és un autèntic tresor.

Libèl·lula, espiadimonis, cavallet d'hivern, estiracabells, parot, damisel·la... Tots aquests noms designen un mateix ordre d'insectes, el que els especialistes anomenen *odonats*. Però, exactament, on es fa servir cadascuna d'aquestes formes? En català tenim la sort de poder donar resposta a aquest interrogant, gràcies al tresor de dades que es condensa en les pàgines de l'*Atles lingüístic del domini català*, una obra cabdal que va ser impulsada originàriament per Antoni Maria Badia i Margarit i Germà Colón, i que s'ha pogut tirar endavant gràcies a la dedicació sobretot de Joan Veny i Lídia Pons, amb el suport de l'Institut d'Estudis Catalans.



Un atles lingüístic és un conjunt de mapes que representen la distribució geogràfica de les de les diverses denominacions que designen un

mateix concepte en una llengua, a partir de les dades obtingudes en enquestes fetes en diversos punts del territori. Poques llengües tenen el privilegi de tenir un atles d'aquesta mena, perquè l'esforç que representa poder-lo dur a terme és extraordinari. Algunes xifres de l'obra catalana ho demostren: 190 punts d'enquesta; un llarg qüestionari respost per 473 informants; dades minuciosament recopilades per un nombrós grup d'investigadors durant 14 anys (majoritàriament entre 1964 i 1978); 9 volums enormes (l'adjectiu no és exagerat) amb els mapes i nombroses il·lustracions; obres derivades, que com el *Petit atles del domini lingüístic català* ja mereixen tots els elogis; i [una aplicació informàtica específica](#) que permet la consulta de les dades en línia.

Tota aquesta feina de recerca té un indubtable interès filològic, però també antropològic, geogràfic, cultural... En la majoria de volums els mapes amb la distribució de les formes lingüístiques s'acompanyen de fotografies i altres materials que augmenten el valor de l'obra i en fan un tresor de coneixement pràcticament inesgotable.

I el que més pot interessar els lectors d'aquest butlletí que potser tenen una relació poc habitual amb la recerca lingüística és que l'*Atles* és també avui una ajuda inestimable en la recerca associada a la creació de nous termes. Per exemple, en el [cas dels odonats](#) amb què començàvem aquest apunt, les diverses denominacions recollides arreu del territori han servit per a fixar els noms populars que, ben recentment, s'han establert des del TERMCAT en

col·laboració amb els especialistes de l'àmbit.

El mateix ha passat amb les denominacions de papallones i d'ocells que s'han fixat amb motiu de la preparació del diccionari [Noms de papallones](#) i del [Diccionari dels ocells del món](#). No és pas que a l'*Atles* hi trobem els noms de les noves espècies que cal designar, que evidentment no hi són, sinó que la riquesa denominativa que s'hi recull forneix dades imprescindibles a l'hora de crear noms nous a partir de determinades característiques morfològiques, de l'hàbitat o de l'alimentació, o en què cal fer referència a parts del cos, a plantes nutrícies o arbres, etc. I els exemples es podrien allargar amb altres àmbits vinculats a la zoologia, a la meteorologia, etc.

En definitiva, l'*Atles lingüístic del domini català* és una obra que dona prestigi a la llengua que descriu i a tot el marc cultural que l'ha feta possible. Una obra que amb tot mereixement es pot posar al costat de les

iniciatives paral·leles en altres llengües, i d'obres referencials per al català com el *Diccionari català-valencià-balear*, d'Alcover i Moll, o el *Diccionari etimològic i complementari de la llengua catalana*, de Joan Coromines.

Antoni Maria Badia i Margarit ha estat sovint reconegut com un lingüista prestigiós per la seva obra. Amb aquest apunt també en reivindiquem la importància com a impulsor d'iniciatives que, com l'*Atles lingüístic del domini català*, demostrin una ambició intel·lectual admirable i una voluntat inequívoca de dotar la llengua (i doncs, el país) de les millors eines per a fer-lo avançar en la recerca, perquè sabia que, com ens recorda el bell poema de Costa i Llobera amb què hem titulat aquest apunt, "la soca més s'enfila com més endins pot arrelar": res no fa créixer tant l'arbre del coneixement com enfondir-ne les arrels, i les pàgines de l'*Atles* són un terreny adobat, esponjat i nutritiu de valor extraordinari.

[Text publicat el 30/11/2020]

Un món de sigles

Les sigles ens ajuden a moure'ns amb una sensació reconfortant de saber on som enmig de la innovació tecnològica, les descobertes científiques i la cristallització de noves concepcions socials. Ens hi ajuden perquè estan creades amb les inicials d'un grapat de paraules, i això ens permet parlar molt sintèticament de conceptes complexos.

Ara bé, alhora que ens ajuden a moure'ns pel món, les sigles, segons com, també ens el fan més críptic, perquè sovint no és evident quin significat amaguen i perquè ens plantegen dubtes de llengua (les lletres incloses, el gènere, el plural, l'apostrofació, la validesa d'una sigla anglesa en català o, fins i tot, la pervivència d'una sigla com a tal).

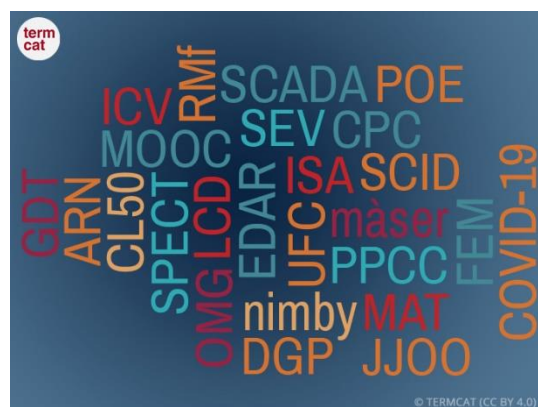
I això és el que ens proposem aclarir. No quin significat té cada sigla del món (seria ben ingenu intentar-ho), però sí per quines normes lingüístiques es regeixen en català.

Com es formen les sigles?

En general, una sigla es crea agafant la lletra inicial de cadascun dels noms i adjectius de les denominacions completes corresponents. Per convenció, escrivim la sigla resultant sense punts i amb totes les lletres en majúscula, de manera que, qui la llegeixi, pugui saber que no es troba davant d'una paraula com les altres.

Exemples: DGP (sigla de diagnòstic genèric preimplantacional); GDT (sigla de gestió de la demanda de transport)

Ara bé, hi ha sigles que, per claredat, necessitat de subratllar algun aspecte o influència d'una altra llengua, no segueixen aquest patró i recullen lletres minúscules, caràcters especials, inicials de paraules que no són noms ni adjectius o inicials de formants situats a l'interior d'una paraula composta.



Exemples: RMf (sigla de ressonància magnètica funcional); CPC (sigla de cost per clic); CL₅₀ (sigla de concentració letal 50); ARN (sigla de àcid ribonucleic)

Quin gènere tenen les sigles?

Com a principi, les sigles prenen el gènere que té la forma catalana corresponent completa, tant si la sigla està formada en català com si està agafada d'una altra llengua.

Exemples: la força electromotriu - la FEM; el màrqueting de cercadors - el SEM.

Pot passar que sigla i denominació no siguin paral·leles. Quan el motiu és que la sigla és d'una altra llengua i la denominació catalana no és una traducció exacta, sol prevaldre el gènere de la denominació catalana; quan el motiu és que la sigla només

recull part de la denominació, el gènere de la sigla el dona el seu nucli o, si no n'hi ha, el nucli sobreentès.

Exemple de sigla manllevada: *la COVID-19* (sigla de *coronavirus disease 2019*) - *la malaltia* per coronavirus de 2019 (gènere femení pres de la forma catalana)

Exemples de sigles incompletes: *un ICV* - *una* anàlisi de l'inventari del cicle de vida (gènere masculí pel nucli de sigla *inventari*); *una MAT* - *una línia* de molt alta tensió (gènere femení pel nucli sobreentès *línia*)

Com es fa el plural d'una sigla?

En les sigles que tant poden utilitzar-se en un context singular com en un context plural, oralment es fa el plural afegint una [s] al final, d'acord amb el que és habitual en català.

Pel que fa a l'ús escrit, la norma estableix dues opcions: o bé no s'hi marca el plural o bé s'hi marca escrivint una s minúscula enganxada al final. (L'última opció, abans no prevista en català, està recollida en la *Gramàtica* de l'Institut d'Estudis Catalans.)

Exemples: *els PJ d'un videojoc / els PJs d'un videojoc* (*PJ* és la sigla de *personatge jugador*)
[NO: *els PJ's, *els PJS]

En canvi, en les sigles que només poden utilitzar-se en un context plural, aquest plural no s'indica de cap manera, ja que no és possible l'ús singular.

Exemple: *els POE* (*paràmetres d'orientació externa*)

[NO: *els POEs, *els POES]
De vegades aquest plural obligatori s'havia indicat duplicant les lletres de la sigla, tal com era costum en castellà; actualment això només s'accepta en casos molt consolidats i no se'n creen de nous.

Exemples: *CCOO* (*Comissions Obreres*), *els PPCC* (*Països Catalans*)

Quan s'apostrofen les sigles?

Les sigles segueixen la norma general pel que fa a l'apostrofació, tant si es poden llegir com una paraula com si s'han de llegir lletra per lletra (en aquest cas, la primera lletra es considera àtona, perquè l'accent recau en la síl·laba final). És a dir:

L'article masculí *el* s'apostrofa davant sigla de paraula o sigla lletrejada si en la pronúncia comencen amb un so vocàlic (corresponent a una vocal o a un nom de consonant) i davant sigla de paraula començada amb s i consonant.

Exemples: *l'OMG*, *l'FK*, *l'SCADA*; *el SEV*

L'article femení *la* s'apostrofa davant sigla de paraula començada amb vocal tònica o a/e/o àtones i davant sigla lletrejada si en la pronúncia comença amb un so vocàlic.

Exemples d'article femení: *l'ISA*, *l'EDAR*, *l'LCD*; *la UFC*, *la SCID*

La preposició *de* s'apostrofa davant sigla de paraula o sigla lletrejada si en la pronúncia comencen amb un so vocàlic.

Exemples de preposició de: d'OMG, d'EDAR, d'LCD; de [SPECT](#)

És possible que una sigla no correspongui a la forma catalana completa?

En principi, una sigla es crea a partir d'un conjunt de paraules de la mateixa llengua, perquè és un plegament de la denominació. Tot i això, les sigles tenen un valor d'internacionalitat elevat i sovint s'utilitzen sense saber què signifiquen. Això fa que, si una sigla d'una altra llengua està molt estesa i no sembla possible fer-la retrocedir, es consideri adequat acceptar-la al costat de la denominació catalana completa.

Exemples: curs en línia obert i massiu - MOOC (de l'anglès *massive open online course*) [[Aquí](#) us ho expliquem.]

I... una sigla deixa de ser mai una sigla?

Quan una sigla està tan establerta en la llengua que ja no és percebuda

com a tal, passa a escriure's amb lletres minúscules. Són indicis que ja no es considera sigla la creació de derivats, l'aplicació de l'accentuació del català o la generalització del plural gràfic. Es tracta d'un fenomen, per tant, que es va sedimentant amb l'ús, fins que la norma l'acaba acceptant.

Exemples: [nimby](#) (amb el plural *nimbys* i el derivat *nimbisme*); [màser](#) (amb el plural *màsers*)

D'aquesta manera, el que havia estat una sigla que vehiculava un significat complex completa la seva evolució incorporant-se a la llengua com una paraula de ple dret. Tan sòlida i tan opaca respecte del seu significat com puguin ser-ho *taula*, *gos* o *bandera*...

Trobareu altres mostres de l'aplicació de la llengua en el món del coneixement consultant el [Diccionari de criteris terminològics](#) del TERMCAT. Perquè, en un món tan complex, les sigles no són l'únic recurs per a facilitar-nos la vida quan una cosa ens fa ballar el cap.

[Text publicat el 28/02/2020]

Oli i textures

Primer van ser les salses, que uniformitzaven el gust de tots els ingredients del plat. Després van ser les barreges de trenta-quatre ingredients triturats i cuits amb forma de paral·lelepípede, que se servien a talls i contribuïen a millorar la presentació del plat, gràcies a les quals ens vam acostumar a exigir que ens entrés el menjar abans per la vista que per l'olor o pel gust.

Més endavant, algú va pensar que calia saber què menges, i es va començar a fer èmfasi en la qualitat del producte. I més enllà, perquè es va considerar que calia recuperar part de la biodiversitat perduda i uns quants pagesos es van animar a conrear varietats tradicionals de fruites, d'hortalisses o de cereals que s'havien deixat perdre, i a criar races ramaderes autòctones que s'havien esgarriat. I ara som en temps de textures. Ara tenim aquests productes tan excel·lents que necessitem assaborir-los de totes les maneres possibles.



Un dels productes excel·lents que surten de la nostra terra és l'oli d'oliva, una icona de la cultura

culinària mediterrània en general, i absolutament indispensable a la cuina catalana. I és tan bo que hi ha qui li ha canviat les propietats físiques i l'ha convertit en aire, en escuma, en gelatina, en sopa, en pols, en flam, en caviar... mitjançant l'ajuda d'additius alimentaris i la conversió de la cuina en un veritable laboratori.

Per aconseguir aquestes meravelles gastronòmiques que esmentàvem calen additius alimentaris com ara la goma xantana, la goma gellan, l'alginat de sodi, els monoglicèrids i diglicèrids d'àcids grassos, la metilcel·lulosa, el sucroèster, els ions de calci o la maltodextrina; també cal trescar per procediments com ara l'encapsulació, la gelificació o l'esferificació, i, així mateix, tractar amb accions, qualitats, solucions com són emulsionants, texturitzants, viscositats, dissolucions homogènies o liposolubilitats. Tots aquests termes formen part de les definicions i les notes que expliquen les catorze elaboracions d'oli d'oliva texturitzat que componen un petit tresor terminològic, el diccionari [Oli d'oliva en textures](#), que el TERMCAT ha elaborat amb la coordinació de dos professors del Departament de Nutrició, Ciències de l'Alimentació i Gastronomia de la Universitat de Barcelona i l'assessorament de diversos especialistes del món de la química i de l'oli.

Cada textura d'oli té la denominació en català, equivalents en castellà, francès i anglès, definició i notes en què s'explica el procés d'elaboració de la textura, les aplicacions culinàries que té i altres informacions complementàries, i fotografies que ho

il·lustren. El diccionari es complementa amb una [infografia interactiva](#).

[Text publicat el 31/12/2019]

La cuina i la química continuen anant de bracet des que un grup d'*Homo erectus* va coure el primer senglar. I ja veurem on ens porten.



Butlletí RECERCAT

Economia i empresa

ECONOMIA I EMPRESA

Amor i feina en pocs minuts: de les cites a les trobades i entrevistes exprés

Als anys noranta del segle XX es va posar de moda als Estats Units un procediment per a trobar parella o fer amics anomenat *speed dating* ([cites exprés](#), si ho voleu dir en català). Es tracta d'unes trobades en què els participants es van alternant per parlar de dos en dos en rondes de converses de pocs minuts: seus davant per davant d'algú i hi converses durant uns minuts fins que (en la versió clàssica) sona un timbre i canvies de parella, i així successivament.



En una [cita exprés](#) pots trobar-hi l'amor de la vida o, si no és això el que busques o simplement la cosa no dona per a tant, potser un bon amic amb qui compartir estones de lleure. Diuen les fonts que la idea d'organitzar aquestes trobades va sorgir dins la comunitat jueva nord-americana i que de mica en mica es van anar estenent a altres grups culturals fins a generalitzar-se. De

cites exprés n'hem vist sobretot al cinema i a la televisió (per exemple, en sèries com *Sexe a Nova York* o *Els Simpson*), però actualment també podem viure-les en directe apuntant-nos a algun dels esdeveniments d'aquesta mena que s'organitzen en diverses ciutats del nostre país.

Aquesta dinàmica de trobades individuals encadenades molt curtes, a més, ha traspassat els límits de la vida privada i ha trobat també un espai important dins l'àmbit professional i dels negocis, amb participants i objectius diversos, segons el cas. En textos catalans es continuen anomenant amb l'anglicisme *speed dating*, que, a banda de poc transparent, és una forma poc escaient en el context professional, ja que *speed dating* s'associa en anglès bàsicament a les cites romàntiques (*to date* és 'sortir amb algú' i *to have a date*, 'tenir una cita amorosa'). En textos originals anglesos referits al món professional, en canvi, es parla de *speed networking* o *speed meeting* (en català, [trobades exprés](#)), o bé, segons el significat, de *speed recruiting* o *speed interviewing* (en català, [entrevistes exprés](#)).

En una [trobada exprés](#) l'objectiu és posar en contacte professionals, o grups de treball o de recerca, o simplement intercanviar idees i informació. En una [entrevista exprés](#), en canvi, l'objectiu a una banda de la taula és reclutar el personal més idoni per a un lloc de treball i, a l'altra banda, aconseguir

un lloc de feina que lligui amb els propis interessos.

En el marc català són conegudes, per exemple, les trobades exprés que promou Biocat periòdicament entre grups de recerca en l'àmbit de les ciències de la vida i la salut i professionals dels negocis. Són **trobades exprés de creació d'equips** (*team dating*, en diuen) perquè el que busquen és, justament, construir equips competents que puguin generar noves sinergies

[Text publicat el 28/02/2023]

empresarials i col·laborar i treballar plegats en noves empreses d'èxit.

D'entrevistes exprés també en veureu anunciades de tant en tant en diversos mitjans, gairebé sempre, malauradament, amb el nom anglès *speed dating* (o *speed dating laboral*), que pot semblar una forma més especialitzada que *entrevista exprés* però que, en realitat, és una expressió poc afortunada i ben poc entenedora.

L'obtenció de dades i el màrqueting personalitzat: nous termes en català

L'obtenció de dades de valor sobre clients i usuaris és un dels temes del moment per a les empreses i les organitzacions. En general, les dades poden ajudar a prendre decisions sobre l'orientació de l'activitat, a preveure tendències, a millorar el servei al client i a incrementar el volum de clients i usuaris.

Les fonts i els mètodes d'obtenció de les dades varien, i d'alguna manera en determinen la fiabilitat. Per això el sector disposa d'una tipologia ben establerta amb denominacions concretes per a cada tipus.

Si tenim en compte la proximitat entre els agents que hi intervenen, en primer lloc trobem les anomenades **dades de font zero o dades declarades** (en anglès, *zero-party data*). Es tracta del conjunt de dades que una empresa o organització recopila dels seus usuaris a partir de la informació que ells mateixos proporcionen, voluntàriament i explícitament, a requeriment de l'empresa o organització. Un exemple seria una empresa de productes de bellesa que demana als clients fidelitzats, per mitjà d'un formulari, el tipus de pell o les característiques dels seus cabells, i així poden orientar promocions o oferir-los productes específics.

En segon lloc, hi ha les **dades de primera font o dades pròpies** (en anglès, *first-party data*). En aquest cas, es tracta de dades que una empresa o organització recopila dels

seus usuaris, mitjançant eines pròpies, a partir del comportament que tenen o de les accions que fan a les seves aplicacions o pàgines web. Així inclouen, per exemple, les visites dels usuaris al lloc web, el retorn que han fet a les accions publicitàries, les respostes a enquestes, etc. A diferència de les dades de font zero, en les dades de primera font sovint l'usuari no és tan conscient de la cessió que fa, ja que s'utilitzen mètodes indirectes.

Tanmateix, tant les dades font zero com les dades de primera font són fiables i molt valuoses, perquè s'obtenen directament de l'usuari a qui pertanyen i, per tant, se'n coneix l'origen.



A continuació, trobem les **dades de segona font** (en anglès, *second-party data*), que es recopilen d'usuaris propis o aliens a partir de les dades de primera font d'una altra empresa o organització amb qui es té relació. Així, el nivell de fiabilitat de les dades de segona font és elevat, ja que en l'origen són dades de primera font i, per tant, se sap qui les ha obtingudes.

Finalment, les **dades de tercera font o dades de tercers** (en anglès, *third-*

party data) es recopilen d'usuaris aliens a partir de l'adquisició a proveïdors que no són les fonts que les han obtingudes originàriament. En conseqüència, el grau de fiabilitat de les dades de tercera font és baix, ja que sovint no se'n coneix l'origen; i no són tampoc dades exclusives, de

manera que altres empreses o organitzacions poden també disposar-ne.

Trobareu les fitxes de tots aquests termes relacionats amb l'obtenció de dades al [portal TIC](#) i al [Cercaterm](#).

[Text publicat el 31/01/2023]

Com podem dir 'stakeholder' en català?

En tota organització o empresa, a banda dels propietaris i gestors, hi tenen cada cop més rellevància diferents agents el suport o complicitat dels quals és essencial perquè el projecte funcioni. Es tracta del que en anglès s'anomena *stakeholder*, en català, *part interessada*.

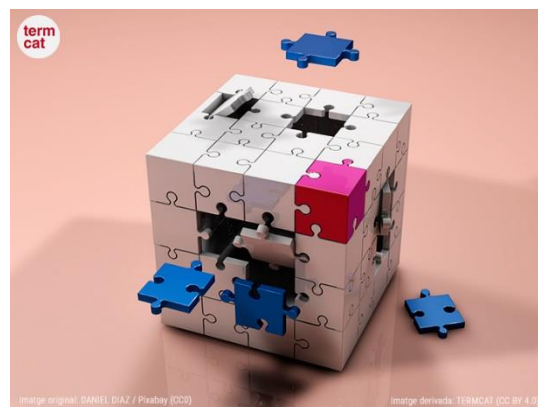
El terme anglès *stakeholder* va ser popularitzat als anys vuitanta per R. Edward Freeman per a referir-se a la persona o grup de persones que tenen interès en qualsevol decisió o activitat d'una organització o empresa, ja sigui des del punt de vista intern (propietaris, directius, treballadors, socis, accionistes, etc.) o extern (proveïdors, clients, competidors, institucions, sindicats, etc.).

Aquestes persones o grups de persones han de ser considerats, segons Freeman, un element essencial en la planificació estratègica de negocis o projectes.

D'altra banda, en l'àmbit de la comunicació i el màrqueting, *stakeholder* en català s'acostuma a anomenar *públic d'interès*, i es refereix al grup de persones la conducta col·lectiva de les quals pot afectar (o veure's afectada per) l'activitat d'una organització, tot i que no formin part dels grups que l'organització considera com a propis i prioritaris, com ho podria ser el *públic objectiu* (en anglès, *target audience* o *target group*).

Tant *part interessada* com *públic d'interès* són denominacions normalitzades pel Consell Supervisor del TERMCAT com a alternatives catalanes al manlleu anglès *stakeholder*, força conegut i introduït. Es tracta de formes descriptives del concepte, lingüísticament adequades i transparents, i que ja tenen ús, segons els experts, al costat del manlleu anglès.

En castellà, italià i francès, també s'utilitzen denominacions paral·leles (*grupo de interés* i *parte interesada*; *parte interessata*, i *partie intéressée* i *partie prenante*, respectivament).



Cal tenir en compte que, en l'àmbit de la qualitat i la gestió (per exemple, en algunes normes ISO), en anglès és més habitual l'ús del terme *interested party*, en comptes de *stakeholder*, si bé els trets semàntics de les dues denominacions són molt propers. És per això que, en català, tant *part interessada* com *públic d'interès* també es consideren alternatives adequades per a *interested party*.

Us animem a incorporar aquestes formes catalanes als vostres usos: la llengua hi guanya i el missatge esdevé més clar per a tothom. Us

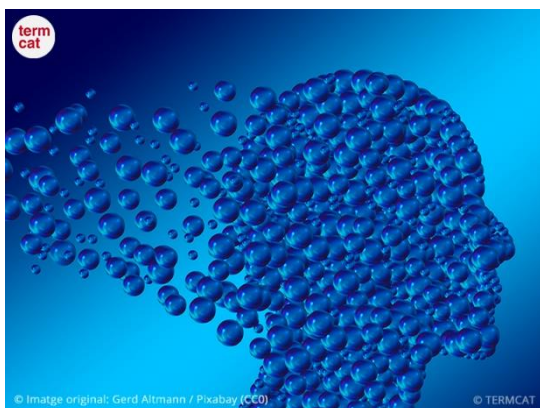
animem, en definitiva, a entendre la llengua com un projecte comú en què

tots nosaltres som parts interessades (i no pas *stakeholders*).

[Text publicat el 30/12/2021]

El saber fer del 'know-how' i el saber fer del 'savoir-faire'

Quan en el sector científic, educatiu, empresarial, artístic o cultural, es parla del *know-how* d'una persona, o d'una organització, es vol destacar la competència tècnica, els coneixements i les habilitats que, combinats amb l'experiència acumulada en el desenvolupament d'una determinada activitat professional o ocupacional, configuren el saber fer de les persones i, per extensió, de les organitzacions.



I, justament, **saber fer** és la denominació catalana proposada, i normalitzada ara fa vint-i-cinc anys, com a alternativa al manlleu anglès *know-how*. En altres llengües, com el castellà, *saber hacer*, el francès, *savoir-faire*, o el portuguès, *saber-fazer*, les solucions adoptades per a fer referència a aquest concepte són paral·leles a la forma catalana.

Tot i que en alguns contextos pugui ser intercanviable per altres formes més genèriques com *competència*,

experiència o *coneixements*, en l'àmbit de les organitzacions el terme **saber fer** està estretament relacionat amb un dels seus principals actius intangibles: el coneixement col·lectiu de les persones que les integren.

Des de fa anys, la **gestió del coneixement** s'utilitza com una peça clau de l'estratègia empresarial per a captar, tractar i transmetre tant la informació generada en una organització com, també, el **capital intel·lectual** i el saber fer dels membres que en formen part, de manera que es creï un sistema de formació i millora continuada que repercuteixi en la qualitat dels productes i serveis oferts.

El saber fer a què ens hem referit fins ara no té res a veure amb el mot francès *savoir-faire*, que designa la capacitat o l'habilitat d'una persona per actuar, parlar i comportar-se de manera acurada i adequada en qualsevol situació social.

Aquí, el concepte no ens ha arribat vehiculat a través de l'anglès, com en el cas del *know-how*, sinó del francès *savoir-faire*, mot força popular, conegut i usat en diverses llengües, i recollit, fins i tot, en els diccionaris anglesos de llengua general.

Sigui com sigui, tant si ens referim a l'anglicisme *know-how* com al gal·licisme *savoir-faire*, en tots dos casos la denominació catalana alternativa és **saber fer**. Podeu consultar aquests termes al [Cercaterm](#).

[Text publicat el 03/02/2021]

Sistemes i termes de finançament alternatiu per donar i per vendre

L'arribada de les **tecnologies financeres** (en anglès, *fintech*) als diversos sectors econòmics ha possibilitat l'existència de nous models de finançament. Parlem de **finançament alternatiu** (en anglès, *alternative financing*) per referir-nos al conjunt d'instruments financers i de serveis destinats a la provisió de capital per vies alternatives al sistema bancari.

Els principals avantatges del finançament alternatiu són l'agilitat i la rapidesa en l'obtenció de fons, la coherència del cost del finançament amb el cost real del diner i del risc, la transparència dels costos i l'ampliació i diversificació de les fonts de finançament.



Entre els múltiples instruments de finançament alternatiu existents avui dia, podem esmentar els **préstecs participatius** (en anglès, *participatory loan*), consistents en un préstec a llarg termini, amb una retribució fixa i una de variable lligada a l'evolució de l'empresa; els **serveis per capital** (en anglès, *sweat equity*), per mitjà dels quals una empresa

aconsegueix hores de dedicació i expertesa professionals o serveis, com ara l'assessorament o una campanya publicitària, a canvi de cedir una part del capital a les persones que fan aquestes feines o presten aquests serveis; i els **àngels inversors** (en anglès, *business angel* o *angel investor*), que ja vam comentar en un número anterior d'aquest **butlletí**.

És clar que no es pot parlar de finançament alternatiu sense fer referència al **finançament col·lectiu** (en anglès, *crowdfunding*) un sistema de finançament en què, per mitjà de les aportacions individuals, sovint modestes, d'un gran nombre de persones a través d'una plataforma web, es poden sostenir avui dia milers de projectes culturals, empresarials i socials.

Segons que els participants en el finançament rebin o no una contraprestació a canvi de les aportacions i segons el tipus d'aquesta contraprestació, el finançament col·lectiu es classifica en **finançament col·lectiu de donació o microdonació** (en anglès, *contribution crowdfunding*), quan els participants no reben cap contraprestació, **finançament col·lectiu amb recompensa o micromecenatge** (en anglès, *reward-based crowdfunding*), quan els participants reben una petita contraprestació, **finançament col·lectiu de préstec** (en anglès, *crowdlending*), quan els participants reben interessos, i **finançament col·lectiu d'inversió** (en anglès, *equity crowdfunding* o *investment crowdfunding*), quan els participants

reben accions o participacions en els beneficis empresarials.

Convé remarcar que, tot i que en català sovint es tendeix a usar la denominació *micromecenatge* com a traducció de *crowdfunding*, en contextos especialitzats caldria evitar l'ús d'aquesta forma si el concepte no s'associa a la modalitat de finançament específic en què els

usuaris no reben cap contraprestació per la seva aportació. És a dir, en el sentit més ampli, la denominació anglesa *crowdfunding* correspon al català *finançament col·lectiu*.

Podeu consultar els termes de finançament col·lectiu en aquesta [infografia](#) i en la [Terminologia del finançament alternatiu](#) i al [Cercaterm](#).

[Text publicat el 28/02/2019]

Parlant d'economia, els àngels existeixen?

Cada vegada hi ha més persones que inverteixen capital propi en projectes de tercers. Si tenim una bona idea de negoci, ja tenim mitja feina feta. L'altra meitat és trobar el capital que permetrà convertir la bona idea en una bona empresa. Per trobar finançament hi ha dues vies possibles: la via tradicional, que consisteix a anar a demanar un crèdit a una entitat bancària, i la via alternativa, que consisteix a aconseguir els diners d'altres procedències. Fins i tot, provinents d'àngels...

Les vies del **finançament alternatiu** són múltiples, inclosa l'aparició d'una persona, física o jurídica, que inverteix **capital de risc** en una empresa, en la qual participa com a accionista i com a assessor. I d'una persona que pot semblar que, providencialment, *baixa del cel* en el moment que semblava que no s'aconseguiria un repte empresarial en diríem un *àngel*. Segons els experts, el que caracteritza aquesta mena d'inversors respecte d'altres és que comparteixen el risc amb l'empresari i s'impliquen en el funcionament de l'empresa.

Per això se'ls anomena en català **àngels inversors**: cal tenir en compte que les obres lexicogràfiques, per exemple el diccionari normatiu de l'Institut d'Estudis Catalans, recullen aquest sentit figurat, ja que defineixen *àngel* com 'persona molt bona, de molt bon cor'. Així mateix, en altres llengües es fa servir la mateixa metàfora: *business angel* o

angel investor, en anglès; *ange financier*, en francès, tot i que és més habitual anomenar-lo *investisseur providentiel*; *àngel Financiero* o *àngel inversor*, en castellà.

Pel que fa al segon formant, es considera que la forma més precisa és l'adjectiu *inversor*, que està definit en el diccionari normatiu com 'que inverteix capitals, que té capitals invertits', i que en aquest cas esdevé la forma més adequada per a traduir l'anglès *business*. Per això es descarten, doncs, alternatives com *àngel financer* o *àngel de negocis*.



Els àngels inversors són figures que inverteixen en els sectors d'activitat que corresponen amb la seva experiència professional (tecnologia, indústria, serveis...), i les motivacions que tenen es deriven de la recerca de plusvàlues en capital, la participació en reptes empresarials, l'aportació d'experiència i suport o l'impuls d'empreses amb projecció de futur. Solen invertir al principi de l'activitat, diversificant la inversió en diferents projectes empresarials i amb participacions minoritàries. D'aquest capital que pot tenir dificultats per consolidar-se, en català en diem **capital de risc** (en anglès, *venture capital*). En l'ús especialitzat es

produeix un desgast de la preposició *de* que ha donat lloc a la forma *capital risc*, poc adequada des del punt de vista sintàctic.

Per tant, la resposta és sí, els àngels existeixen, almenys en economia.

Trobareu aquests termes al [Cercaterm](#) i a la [Terminologia del finançament alternatiu](#), elaborada pel TERMCAT amb el suport d'ACCIÓ, Agència per a la Competitivitat de l'Empresa de la Generalitat de Catalunya. Es tracta d'un recull de 37 termes catalans, amb definicions i equivalents en castellà, francès i anglès, que representa la primera aproximació sectorial a aquest àmbit,

que va créixer sobretot des de l'inici de la crisi financera global i gràcies al ràpid desenvolupament d'Internet i de la tecnologia per a fer transaccions econòmiques. A banda de les que hem tractat en aquest article, hi trobareu també altres propostes catalanes alternatives a manlleus anglesos (en casos com ara [finançament per factures](#), [taxa llindar](#) o [préstec directe](#)) i la definició dels conceptes que es fan servir en aquest sector (com ara [finançament col·lectiu amb recompensa](#), [finançament col·lectiu d'inversió](#) o [préstec participatiu](#)).

[Text publicat el 09/11/2018]



Butlletí RECERCAT

Recerca, desenvolupament i innovació

RECERCA, DESENVOLUPAMENT I INNOVACIÓ

De recerca pels termes de Sant Jordi

Diu que sant Jordi se les va tenir amb un drac... però podem dir també que se les va tenir amb un dragó?

I després va regalar una **rosa** a la donzella, però de quina mena de rosa estem parlant? Perquè la donzella bé podia tenir aficions botàniques, i no li seria el mateix que se li oferís una **englantina** que una **gardana**, o una **garlanda**, o una **gavarra**, o una **regina**, o una **rosa boscana**, o una **rosa damasquina**, o una **rosa de cent fulles**, o una **rosa silvestre**, o una **rosa vera**, o una **satalia**... O potser sí, i tots aquests noms designen exactament la mateixa planta?

I diu que la donzella va correspondre al cavaller oferint-li un llibre amb una bonica **portada**, o **coberta**, o **sobrecoberta**...?



En aquesta edició del butlletí RECERCAT dedicat a Sant Jordi hem volgut destacar alguns dels

termes que, en un dia de Sant Jordi qualsevol, poden sortir en la conversa, entre llibres, roses i altres elements tradicionals de la festa, i especialment si els implicats en la conversa són persones vinculades amb la recerca.

Si tenen interessos relacionats amb la zoologia, de seguida es posaran d'acord que Sant Jordi lluità contra un *drac* i no contra un innocent *dragó*, però potser no és tan tan clar. Les paraules **drac i dragó** comparteixen un mateix origen etimològic (totes dues venen del llatí *draco*, *-ōnis*, i aquest, del grec *drákōn*, *-ontos*, que volia dir 'monstre fabulós'), i això explica que, de fet, segons el diccionari normatiu en tots els casos en què diem *drac* també podríem dir *dragó*. En canvi, no es pot fer un ús a la inversa: no podem anomenar *dracs* als *dragons*. Podem arribar a dir, per exemple, que "sant Jordi s'enfrontà al terrible dragó", però no podem dir que "els vespres d'estiu és habitual veure dracs a les terrasses".

Si la conversa deriva cap a la botànica, podeu quedar-vos ben esbarzerats en la recerca de totes les maneres que tenim en català d'anomenar les roses. Les entrades corresponents del diccionari [Noms de plantes. Corpus de fitonímia catalana](#) recullen més de cinquanta denominacions per a la planta i la flor. I no entrarem ara en detalls sobre si designen exactament la mateixa espècie, perquè d'aquest jardí no sabríem pas sortir-ne sense l'ajut de bons especialistes.

I finalment, si el diàleg acaba anant a parar al llibre de bonica portada, aquí sí que tindreu un acord general entre els que hi entenen, que de seguida us diran que no, que allò que veiem dels llibres quan encara no els hem obert és la coberta (o la sobrecoberta), i que la portada és una de les primeres pàgines, aquella

que al dors hi sol tenir el copyright i altres dades bibliogràfiques.

Tot plegat, excuses de terminòleg per desitjar-vos una bona diada de Sant Jordi, entre dracs o dragons, roses i llibres de coberta més o menys bonica.

[Text publicat el 23/04/2022]

Terminologia de la recerca en la **Nomenclatura de gestió universitària**

En aquest BIT de terminologia us volem presentar la [Nomenclatura de gestió universitària](#), un recurs obert i en línia que, en la seva quarta edició, inclou 120 termes a l'entorn de la recerca.

El projecte de fer una nomenclatura de la gestió universitària compartida va sorgir arran de la voluntat dels òrgans de govern de les diverses universitats de potenciar la internacionalització del model universitari català i de la consegüent necessitat de crear una terminologia i una nomenclatura específiques per a explicar en anglès aquest model. En aquest sentit, es va considerar oportú poder oferir traduccions a l'anglès consensuades de tots els termes o nocions que apareixien en les normatives i en els textos institucionals de les universitats, que eren conceptes que no tenien una equivalència clara en anglès i per als quals cada universitat havia trobat les seves pròpies formes. Posteriorment s'hi van afegir entrades que, tot i que no presentaven problemes de traducció, donaven completesa al treball.

El diccionari resultant d'aquest treball és la *Nomenclatura de gestió universitària*, i és fruit de la col·laboració entre la Xarxa Vives d'Universitats i el Centre de Terminologia TERMCAT, amb l'objectiu de difondre en línia el treball dut a terme per la Comissió de Llengua de la Xarxa a través del grup de treball de Terminologia i

Nomenclatura, integrat per tècnics dels serveis lingüístics de 14 universitats de la Xarxa.



La quarta edició del diccionari (2021) conté 706 termes dels àmbits següents: gestió universitària, avaluació, centres docents, cultura i llengua, institucions (departament i serveis), mobilitat, òrgans de govern, tràmits administratius i documentació, formació i estudis, seu electrònica, estudis de doctorat i recerca. Destaquem que, en concret, són 120 els termes que inclou al voltant de la recerca. Per exemple, s'hi poden trobar les denominacions catalanes i els equivalents en espanyol i anglès de termes com els següents:

- [avaluació d'experts o revisió d'experts](#) (*evaluación por iguales o revisión paritaria o revisión por pares; peer review*)
- [concurrència competitiva](#) (*concurrencia competitiva; competitive tendering*)
- [justificació científica](#) (*justificación científica; final technical report*)
- [panel d'avaluació](#) (*panel de evaluación, evaluation panel o panel of evaluation*)

- **període d'execució** (*periodo de ejecución; implementation period*)
- **prepublicació o publicació preliminar** (*prepublicación o publicación preliminar; preprint*)
- **recerca bàsica** (*investigación básica; basic research, fundamental research o pure research*)

Algunes de les entrades van acompanyades de notes d'ús o de notes conceptuals que contribueixen a aclarir determinats aspectes del terme representat (per exemple, **arquitecte tècnic | arquitecta tècnica, recerca bàsica, prepublicació**).

L'elaboració d'una nomenclatura compartida d'aquest tipus ha comportat reptes terminològics a l'hora d'expressar en anglès determinats conceptes perquè els models organitzatius universitaris no són simètrics entre el nostre país i els països de parla anglesa, i més tenint en compte que en aquests països anglòfons tampoc no hi ha homogeneïtat en el model ni en la nomenclatura. Com a dificultat afegida, també cal tenir present que

no ens referim a la realitat d'un país concret (com podria ser el Regne Unit o els Estats Units d'Amèrica), sinó que la versió en anglès de la nomenclatura universitària té l'objectiu de servir a un públic internacional i, per tant, ha de poder ser comprensible arreu del món. En canvi, aquesta dificultat de traducció ha estat menor en català i espanyol, ja que les denominacions en aquestes dues llengües estan fixades en documents legals i normatius.

Com a exemple d'aquesta complexitat terminològica, podem destacar el cas dels falsos amics **professor associat | profesora associada** i **associate professor**. Si en català l'adjectiu *associat -ada* implica una certa precarietat contractual, en anglès indica, contràriament, que s'ha assolit un cert rang, similar al del **professor titular | profesora titular** o al de **professor agregat | profesora agregada**.

Confiam que aquest projecte de nomenclatura universitària trilingüe, que s'actualitza i amplia anualment, esdevingui una eina útil de suport a la comunitat universitària.

[Text publicat el 30/09/2021]

Un abstract? Fes-me un resum!

Abans no surt publicat, un article científic fa un llarg recorregut i passa per molts ulls. A l'hora d'escriure'l, l'autor o autors han d'estructurar-ne el contingut d'acord amb uns estàndards adoptats per la majoria de publicacions científiques: una introducció a la recerca amb un **estat de la qüestió**, el qual pot anar també en un apartat específic, la metodologia utilitzada, els resultats obtinguts i una discussió final o conclusions. Aquesta organització del text, coneguda amb la sigla *IMRAD* (Introduction, Methods, Results, and Discussion), ha esdevingut general en la redacció acadèmica.

Aquestes quatre parts constitueixen a grans trets el cos de l'article, però hi ha més coses. Cal un bon títol, que reflecteixi de manera clara i suficient el contingut; cal una bona bibliografia final, actualitzada, adequada i completa, i calen també un bon resum i unes paraules clau encertades. Les **paraules clau** s'han de pensar bé perquè serviran per a la classificació i per a la cerca, i han d'abraçar tot el camp en què es mou la recerca feta, des de l'aspecte més específic al més general.

I arribem al **resum**, un escrit que precedeix l'article i n'exposa breument els punts essencials. El resum s'ha de redactar de manera que pugui funcionar com un text autònom, ja que probablement anirà a parar a una base de dades de resums i citacions. Un bon resum, ben escrit i ben estructurat, augmenta la probabilitat de trobar lectors per a l'article i, per tant, citacions. La

majoria de publicacions científiques demanen un resum no només en la llengua en què està escrit l'article, sinó també en altres llengües, sobretot en anglès, si l'article no està escrit en aquesta llengua.

El resum escrit en anglès s'anomena *abstract*. I fixeu-vos que hem trigat més de dos paràgrafs a fer sortir el terme amb què tothom es refereix a aquesta mena de resums.



Un cop escrit l'article i enviat a una revista científica ben posicionada, s'hauran de superar **avaluacions d'experts** (també anomenades **revisions d'experts**; en anglès, *peer review*).

Publicar en una bona revista requereix superar una, dues o fins a tres **avaluacions d'experts amb cegament doble** (en anglès, *double blind peer review*), en què ni el revisor sap qui és l'autor, ni l'autor sap qui és el revisor. Els revisors suggeriran canvis més puntuals o més generals que s'hauran d'aplicar i implicaran unes quantes, o moltes, hores més de feina. Però ja estarà encarrilat.

Podeu trobar tots aquests termes, amb les definicions i equivalents en

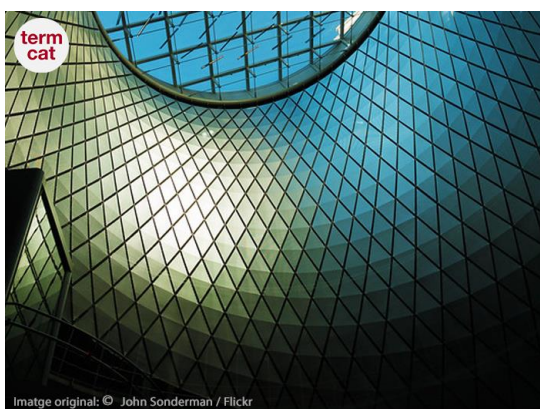
altres llengües al [Cercaterm](#). Bona
recerca!

[Text publicat el 26/10/2020]

L'anglicisme *hub*: un viatge des de l'aeroport fins a la recerca i més enllà

Des de fa un temps, es pot observar un ús freqüent de la forma anglesa *hub* complementant tota mena d'expressions d'àmbits temàtics lligats a la recerca i la tecnologia (*hub tecnològic*, *hub d'educació*, *hub social*, etc.). Podem trobar, però, una denominació en català per a substituir aquest manlleu anglès? I, anant més enllà, ens cal fer-ho?

El manlleu de l'anglès *hub* (pronunciat normalment a l'anglesa, amb la *h* aspirada i amb *a*) es va començar a estendre fa bastants anys en català referit a un gran aeroport on una companyia aèria té establert un centre de connexió de vols. En català, com a alternativa a l'anglicisme, es va proposar la forma [aeroport de connexió](#), que descriu el concepte d'una manera prou clara.



Últimament la forma *hub* ha tornat amb força (si és que mai havia marxat) amb un altre sentit, i qui sap si no es quedarà definitivament amb nosaltres: *hub* s'utilitza ara també en qualsevol sector d'activitat, sovint l'empresarial i el de la recerca, per a

fer referència al centre efectiu entorn del qual s'organitza i es mou una activitat o una xarxa. Es diu, per exemple, que Barcelona serà un gran *hub* tecnològic (és a dir, un gran **nucli**, un gran **centre** o un gran **nus** tecnològic); que les ciutats *hub* tecnològiques (això és, les ciutats que són *centres* o *nusos* tecnològics) han de tenir tolerància, tecnologia i talent; que tal consorci té el seu *hub* (és a dir, el seu *centre* o el seu *nucli*) a la Universitat de Lleida, o que un determinat espai pilot posiciona la ciutat com un *hub* de referència en educació a escala mundial (això és, com un *centre* de referència o, potser, com una **plataforma** de referència).

Aquest sentit no és nou, de fet, en la llengua d'origen, i deriva, per extensió, com el d'aeronàutica, del significat primer que té *hub* en anglès: la part central d'una roda o d'una hèlice, a través de la qual passa l'eix i des d'on s'estenen els radis o les pales. És el que anomenem en català, segons el cas, *botó*, *rodet* o *boixa*. També d'aquí ha derivat el concepte de *hub* en informàtica: un dispositiu, situat en el punt central d'una xarxa de telecomunicacions, que aplega les dades que hi circulen i les distribueix entre els seus nodes. En català en diem [concentrador](#).

I heus aquí el dilema: necessitem realment incorporar en català el manlleu *hub*? Té algun matís de significat que no es pugui expressar amb formes pròpies?

Probablement hauríem de respondre que no, que de necessitat estricta, no en tenim, perquè com hem vist més

amunt, podem trobar maneres d'expressar el mateix en català (i, de passada, ens estalviem una forma que comporta una irregularitat en la llengua, tenint en compte la no concordança entre l'escriptura i la pronúncia).

El fet és que nosaltres, segons el context, fem servir mots diferents per a resoldre allò que l'anglès resol amb un sol mot. Això passa sovint quan es tradueix de qualsevol llengua a una

altra. Però el prestigi, la internacionalitat i la brevetat de la forma anglesa fan que d'una manera sovint irreflexiva, per comoditat, utilitzem el manlleu. Abans d'incorporar-lo, malgrat tot, val la pena aturar-nos a pensar un moment si potser no hi ha maneres pròpies de dir el mateix. Sempre, és clar, d'acord amb el context i el que volem expressar. Tot un repte, sovint, però que la llengua agraeix.

[Text publicat el 26/06/2019]

És el mateix *recerca* que *investigació*?

Us heu plantejat si, terminològicament parlant, hi ha alguna diferència entre *recerca* i *investigació*? Penseu que aquesta distinció pot tenir, indirectament, alguna cosa a veure amb el nom del butlletí que esteu llegint, el RECERCAT?

Com a resposta a la primera pregunta, cal dir que, efectivament, *recerca* i *investigació* són formes sinònimes, sense diferències essencials de significat entre totes dues, tot i que hi ha algun matís diferencial en els usos implantats per la tradició en àmbits especialitzats. Per tant, totes dues denominacions són adequades per a designar en català el conjunt d'activitats intel·lectuals i materials adreçades a aclarir, trobar, descobrir, comprendre o transformar determinades qüestions d'un camp concret del coneixement.

No obstant això, *recerca* es considera la forma preferent, d'una banda, perquè és la forma més consolidada en les publicacions tècniques i en les institucions oficials catalanes, i de l'altra, per la seva projecció internacional, ja que és una forma paral·lela al terme francès (*recherche*) i anglès (*research*). A més a més, en una altra de les llengües de cultura que ens és propera, l'italià, també conviuen les formes *investigazione* i *ricerca* i s'ha prioritzat igualment *ricerca* amb aquest mateix sentit específic.

Aquest matís distintiu es recull en la norma UNE-166000 *Gestió de l'R+D+I: Termes i definicions de les activitats d'R+D+I*. Justament el nom d'aquesta norma permet que ens fixem en la creació de termes derivats per sintagmació, en què *recerca* és també la forma triada en la formació dels termes *recerca, desenvolupament i innovació*, amb la sigla *R+D+I*. La base *recerca* apareix igualment en altres termes consolidats en l'àmbit biomèdic, com ara *recerca clínica* o *recerca farmacològica*, i transversalment en altres àmbits, com ara *grup de recerca*, *projecte de recerca*, *treball de recerca* o *recerca documental*.



Pel que fa al nom de la professió de les persones que duen a terme *recerca*, malgrat que les formes derivades dels dos noms anteriors són possibles, l'ús i la tradició han consolidat la denominació *investigador* | *investigadora* per davant de *recercador* | *recercadora*; d'aquí s'han creat formes sintagmàtiques com *investigador principal* | *investigadora principal* o *investigador col·laborador* | *investigadora col·laboradora*.

Finalment, pel que fa a la segona qüestió que us plantejàvem, a banda

de possibles motius relacionats amb el màrqueting i la comunicació implicats en la creació de nom de marca del butlletí RECERCAT (que publica el Departament de Recerca i Universitats, antiga Secretaria d'Universitats i Recerca), cal tenir en compte que *recerca* és el terme preferit en l'àmbit català per donar nom a les institucions que s'hi dediquen: per exemple, el CERCA (Centres de Recerca de Catalunya),

el CREA (Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals), l'IRTA (Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries) o el VHIR (Vall d'Hebron Institut de Recerca).

Si esteu interessats en aquesta qüestió, podeu consultar el [Tesaure de termes de recerca](#) i la fitxa general del [criteri](#) disponible en el Cercaterm, en el web del TERMCAT.

[Text publicat el 16/04/2019]

Com podem dir *think tank* en català?

Quan es plantegen debats socials com ara les polítiques d'educació, el futur de les pensions, l'impacte de la tecnologia, etc., pot ser que sentim a parlar dels anomenats *think tanks*. Què són? Si en diem, per exemple, *fàbrica d'idees* o *laboratori d'idees*, qui sap si potser podem deduir més fàcilment la finalitat d'aquestes organitzacions.



L'ús del terme anglès *think tank* és molt estès en l'àmbit de la recerca i de la gestió pública per a designar un grup organitzat que intervé en la vida política d'una societat mitjançant la producció de coneixements, la difusió de valors o l'anàlisi dels sistemes polítics i de les polítiques públiques.

De fet, aquest terme té un origen militar. Va néixer als Estats Units, a les acaballes de la Segona Guerra Mundial, per referir-se als grups d'experts, sobretot científics i militars, que es reunien discretament a petició d'alguna agència governamental per estudiar les polítiques públiques postbèl·liques en els àmbits de la defensa i les relacions internacionals. Amb el temps, el significat d'aquest

terme ha evolucionat fins al seu sentit actual d'instrument d'influència social (per a la creació d'estats d'opinió) i política (per a la presa de decisions en polítiques públiques).

Des d'un punt de vista semàntic, si hi ha un terme que expressa un concepte amb una imatge contundent, aquest és *think tank*. És format pels mots anglesos *think*, que es podria traduir per 'pensament' o 'idea', i *tank*, que es podria traduir per 'tanc', i també per 'dipòsit' o 'cisterna'.

Metafòricament, a partir del doble sentit en anglès i en català del mot *tank* ('tanc') com a recipient i com a vehicle armat i blindat, el manlleu *think tank* es refereix a un magatzem o contenidor d'idees, en el sentit passiu de guardar o conservar una determinada visió del món, però també a una eina activa, un vehicle contundent que, com un tanc, pretén obrir camí, en aquest cas, per a propagar amb força línies de pensament.

En català, proposem dir-ne *fàbrica d'idees* o *laboratori d'idees*. Ambdues denominacions recorren a la metàfora, com en anglès, per a vehicular una imatge del tot adient al concepte expressat. *Fàbrica d'idees* indueix a pensar en producció industrial d'idees, coneixement, opinions, en quantitat, fetes d'acord amb uns patrons ideològics. L'altra denominació proposada, *laboratori d'idees*, ens suggereix la imatge de la bata blanca, d'elaboració controlada d'idees, de provatures, d'anàlisis, de "llancem aquesta proposta i a veure què passa, a veure com funciona".

Deveu pensar que el català fa tard, i que el terme anglès està completament instal·lat en la nostra llengua. El terme circula en anglès, és cert, però en català hem documentat moltes propostes de denominacions pròpies, i les hem tingut totes en compte a l'hora de plantejar les que hem considerat més adequades. Fomentar l'ús d'un terme català per a designar aquests grups d'influència és un repte, com també ho és per a les nostres llengües veïnes, que, tot i que són més fortes, també es veuen influïdes pel fet que

les societats creadores de conceptes solen ser angloparlants.

Hem agrupat en aquesta [fitxa terminològica](#) les formes més habituals en cada llengua, juntament amb aquestes propostes catalanes. Us convidem a consultar-la en el [Cercaterm](#) i, sobretot, a difondre l'ús de les formes catalanes. Al capdavant, la vitalitat d'una llengua depèn en gran mesura de la seva capacitat per a donar nom amb recursos propis a les noves realitats.

[Text publicat el 03/04/2019]

STEM, STEAM: i com ho diem, en català?

És ben probable que ho hàgiu sentit, o ho hàgiu vist escrit: la sigla *STEM* (ara sovint *STEAM*) ha esdevingut una presència pràcticament ineludible en textos relacionats amb la tecnologia, l'educació, la cultura i altres camps propers. Aquesta sigla funciona sovint com a adjectiu, en contextos com ara *àmbit STEM*, *pla STEM*, *competències STEM*, *vocacions STEM* o *disciplines STEM*. Però ho hem de dir així, en català?

STEM correspon a les inicials dels mots anglesos *science*, *technology*, *engineering* i *mathematics*, i es fa servir per referir-se sintèticament a tots aquests camps, per plantejar iniciatives educatives que permetin treballar-hi especialment, amb l'objectiu de millorar l'aprenentatge i oferir eines més adequades al futur, enfocades sovint a fomentar la presència de dones en el món de la ciència i la tecnologia. En els últims temps se sol veure amb l'afegit d'una *A* (*STEAM*), que correspon al mot anglès *arts*, perquè es considera que el component creatiu que comporta el vessant artístic és també imprescindible.

I tot això està molt bé, quan escrius en anglès. Però què fem quan escrivim en català? Perquè la traducció dels components desplegats de *STEM/STEAM* (respectivament, *ciència*, *tecnologia*, *enginyeria*, *matemàtiques* i *humanitats* —que és la traducció més adequada del mot *arts* en aquest context—) dona *CSTEM/CTEAM*, que són unes sigles diferents. Això pot

generar dubtes conceptuals i de lectura, i fa menys evident el concepte que hi ha al darrere. Quines opcions tenim, doncs?



a) Oblidar-nos de sigles i fer servir qualsevol altre recurs, tal com s'ha fet durant tots els anys previs a la irrupció de la sigla anglesa. O sigui, fer servir expressions sintagmàtiques catalanes, que no necessàriament han de ser el desplegament dels mots que formen la sigla. Per exemple, sovint n'hi ha prou de referir-se a “l'àrea de les tecnologies”, “el sector de les ciències i la tecnologia” o expressions semblants. Si fem això no incloem explícitament *matemàtiques*, ni *humanitats*, ni *enginyeria*, però el fet cert és que en els contextos més habituals l'expressió *ciències* inclou les matemàtiques, i l'expressió *tecnologia* sol incloure l'enginyeria. I que en català no és (o almenys, no era) habitual fer servir l'expressió *arts* per referir-se a les humanitats. Aquesta alternativa, malgrat que és la més natural, va en contra de l'ús creixent de la sigla anglesa en textos especialitzats i és poc adequada quan traduïm textos.

b) Fer servir la sigla en anglès (*STEM/STEAM*), tal com ja s'ha fet

en altres casos (*CD-ROM, USB*). Aquesta és la solució més fàcil, que la majoria de redactors probablement preferiran, per comoditat i rapidesa, però també presenta algunes singularitats que no es poden menystenir. A banda de ser un anglicisme, convé tenir en compte que, almenys de moment, no és una sigla de coneixement universal. A banda, si s'ha de pronunciar en veu alta, són inevitables les fluctuacions (*STEAM* s'ha de pronunciar “estim” o “esteam”?).

c) Fer servir les sigles adaptades *CTEM/CTEHM*, que són les formes aprovades pel Consell Supervisor del TERMCAT com a denominacions preferents i ja tenen un cert ús, especialment en documents del sector educatiu. En textos escrits s'hi integren sense problema però oralment hi ha vacil·lació, perquè són sigles que no es poden llegir sil·làbicament, com un mot, i aleshores se'n pot fer una pronúncia

lletrejada o combinada: “ce-te-e-ema”/”ce-te-e-hac-ema” o “ce-tem”. Com que és bastant probable que els nostres lectors o oients no ens entenguin, almenys la primera vegada que la fem servir, caldrà que despleguem la sigla i l'expliquem, o bé que l'acompanyem de la sigla anglesa.

La nostra recomanació és concebre els textos en català i mirar de traslladar el concepte que vehiculen les formes angleses (*STEM/STEAM*) amb alternatives catalanes, ja sigui de manera descriptiva o amb una sigla adaptada al català (*CTEM, CTEHM*). Tot i que en funció del grau d'especialització o del context comunicatiu és inevitable que s'utilitzi el manlleu anglès, més identificable internacionalment, recomanem fer servir preferiblement les formes catalanes ***CTEM*** i ***CTEHM***, que ja estan avalades per un cert ús especialitzat.

[Text publicat el 20/12/2018]

Curiositats terminològiques de la nanotecnologia

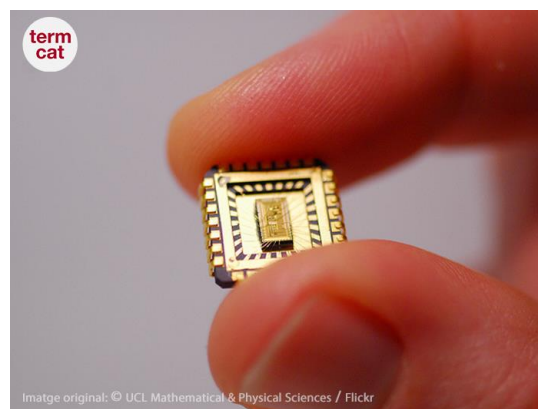
Amb aquest apunt que llegiu, el Centre de Terminologia TERMCAT comença una col·laboració estable consistent en la participació en el butlletí RECERCAT, amb una secció pròpia anomenada «BITS de terminologia». D'ara endavant, en aquest apartat trobareu comentaris sobre terminologia de la ciència, la tecnologia i les ciències socials, que esperem que resultin del vostre interès. Qualsevol comentari que ens vulgueu fer arribar serà benvingut (informacio@termcat.cat).

Si hi ha una disciplina que ha revolucionat la recerca en els darrers anys és la **nanotecnologia**, una branca multidisciplinària de la ciència que s'ocupa de l'estudi, la fabricació i l'explotació d'estructures de dimensions compreses entre 1 i 100 nanòmetres.

Com a terme directament relacionat, la **nanociència**, tal com la defineix la Iniciativa Internacional de Nanotecnologia, és el coneixement i el control de la matèria a les mateixes dimensions esmentades (entre 1 i 100 nanòmetres). A la pràctica, però, els professionals de l'àmbit fan servir el terme *nanotecnologia* per referir-se tant a la nanociència com a la nanotecnologia, entenent que totes dues disciplines estan fortament relacionades.

El prefix **nano-** resulta molt productiu actualment en la creació de nous termes: *nanotubs*, *nanofibres*, *nanoenvasos*, *nanoempremtació*... Etimològicament, la forma *nano-*

prové del mot grec *nánnos*, que significa 'nan'. Els primers usos d'aquest prefix se situen en l'àmbit de la notació científica, quan la Unió Internacional de Química el va introduir el 1947 per expressar la mil milionèsima part (10^{-9}) d'una unitat de mesura (per exemple, *nanòmetre*, *nanokelvin*, *nanojoule*). Actualment forma part, amb el mateix valor, del conjunt de prefixos que el sistema internacional d'unitats estableix per indicar els múltiples i submúltiples de cadascuna de les unitats.



Amb el temps, el prefix *nano-* es va començar a utilitzar per denominar disciplines, tècniques i instruments relacionats amb la nanotecnologia, de manera que per ampliació semàntica va passar a significar també 'a una escala nanomètrica', és a dir, una escala de dimensions generalment entre 1 i 100 nanòmetres. I justament aquest és el significat que, com hem dit, té el prefix en el terme *nanotecnologia*.

La nanotecnologia és una ciència aplicada, essencialment multidisciplinària i transversal, que explora les fronteres entre els diversos camps tradicionals de coneixement a escala nanomètrica. L'element comú dels nous escenaris

de recerca (*nanorobòtica*, *nanokuímica*, *nanomedicina*, etc.) és l'escala infinitesimal a la qual s'estudia i es manipula la matèria. En aquest sentit, convé fer notar que semànticament la presència d'un prefix d'unitat (*nano-*) com a formant comú constitueix una diferència respecte del patró que acostumen a seguir els noms d'altres disciplines, en què la forma prefixada anteposada a la denominació expressa l'objecte d'estudi: per exemple, en el terme *biotecnologia* el prefix *bio-* s'anteposa al nucli *tecnologia* per denominar l'estudi dels

éssers vius amb finalitats tecnològiques.

El Consell Supervisor del TERMCAT, l'òrgan encarregat de la fixació de la terminologia en llengua catalana, va dur a terme [una sessió de normalització](#) en què es van estudiar un conjunt de termes de l'àmbit de la nanotecnologia. Si us interessa aquest tema trobareu aquests termes normalitzats en el tríptic en línia [Nanotecnologia: termes normalitzats](#). I si voleu consultar més terminologia relacionada, us convidem a visitar el [Diccionari de física](#) en línia.

[Text publicat el 29/03/2018]



Butlletí RECERCAT

Tecnologies de la informació i la comunicació

TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ

El creixement imparable de la terminologia sobre les dades

El món de la gestió de les dades té una importància cada cop més gran en la nostra societat i això comporta l'aparició constant de noves realitats d'aquest àmbit (noves disciplines, nous mètodes, etc.) i, per tant, també l'aparició constant de nous termes per a designar-les.

Així, a conceptes ja coneguts o tradicionals, com ara recollida de dades, base de dades, gestió de dades o anàlisi de dades, se n'han afegit en poc temps molts d'altres, especialment relacionats amb allò que s'anomena el *big data*.



Aquesta forma d'origen anglès, big data, s'ha incorporat oficialment a la nostra llengua fa poc, al costat del sinònim dades massives, que ja es difonia. Podeu pronunciar *big data* a la catalana: *big*, amb oclusiva final, com *càstig*, i *data*, tal com sona (tingueu present, de fet, que *data* és un llatíisme de l'anglès, concretament el plural de *datum*, això

és, *dada*). Malgrat el plural originari de *data*, *big data* s'utilitza majoritàriament en anglès i en la majoria de llengües romàniques com a forma singular i, en català, en masculí: *el big data*. Es refereix a un volum de dades molt gran, de procedència diversa (publicacions electròniques, xarxes socials, bases de dades, empreses, organismes públics, etc.) i de característiques també diverses (text, àudio, vídeo, etc.), que va augmentant contínuament a una gran velocitat i que, justament per aquestes característiques (les anomenades tres ves: varietat, volum creixent i velocitat de generació), només es pot emmagatzemar i gestionar amb l'ajuda d'eines informàtiques específiques. L'àmbit de la informàtica que s'ocupa del desenvolupament d'eines i sistemes per al tractament d'aquestes dades també se sol anomenar, per extensió, *big data*.

Aquesta immensitat de dades complexes i sovint no estructurades, que d'entrada pot suggerir una mena de caos ingovernable, resulta, en canvi, de gran valor i utilitat per a les empreses i altres organismes quan es gestiona i s'analitza bé, d'acord amb els objectius de cada lloc. Pot ser cabdal per a la presa de decisions, la millora de l'eficiència, el desenvolupament de nous productes, l'avenç científic, etc. És per això que ha sorgit la ciència de dades (de l'anglès *data science*), també anomenada datologia en català, que és la disciplina que s'ocupa de

l'extracció, la gestió, l'explotació, l'anàlisi i la interpretació de les dades, amb l'objectiu d'obtenir-ne informació i coneixement. Els [especialistes en ciència de dades o datòlegs](#) utilitzen mètodes procedents de les matemàtiques, l'estadística, la informàtica i altres àmbits d'estudi per a dur a terme la seva feina, i recorren a eines com ara la [mineria de dades](#), l'[aprenentatge automàtic](#) (*machine learning*, en anglès) o els [algorismes d'intel·ligència artificial](#).

Un altre concepte sorgit o impulsat arran de l'eclosió del dades és, per exemple, la [governança de dades](#) (*data governance*, en anglès), que no és altra cosa que la política de gestió integral de les dades d'una organització, destinada a assegurar la disponibilitat, la usabilitat, la consistència, la integritat i la

seguretat de les dades. La persona que s'encarrega d'implementar la governança de dades en una organització és el [coordinador de dades](#) (o la [coordinadora de dades](#)), conegut en anglès amb la forma *data steward*, una nova figura professional a la qual s'uneix també el [custodi de dades](#) (o la [custòdia de dades](#)), en anglès *data custodian*, que s'encarrega de regular l'accés a les dades i de mantenir-ne la integritat i la seguretat, sempre d'acord amb les directrius del coordinador de dades.

Aquests són només alguns dels nous conceptes relacionats amb aquest actiu tan important que són les dades i la seva gestió. Els trobareu tots, i molts d'altres de relacionats, al [Cercaterm](#).

[Text publicat el 30/09/2022]

Metavers

El terme *metavers* fa referència a un entorn virtual tridimensional en què les persones poden interaccionar socialment i econòmicament, dintre un ciberespai que és una metàfora del món real.

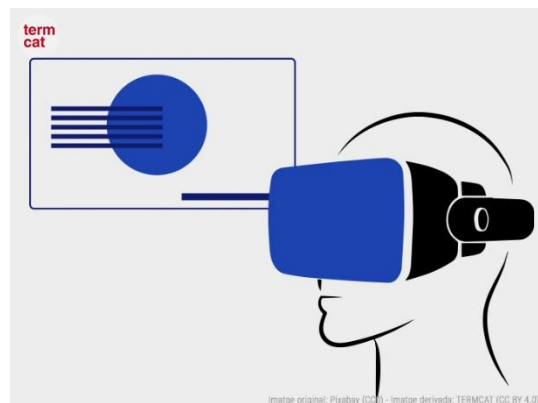
Sembla una invenció, i potser ens costa imaginar-ne la concreció, però el terme [metavers](#) ha experimentat una gran difusió en els darrers temps arran de les iniciatives de diverses plataformes de crear metaversos propis.

Les persones que se socialitzen en aquests entorns virtuals s'identifiquen amb icones o [avatars](#) que els representen i poden participar en les activitats lúdiques, culturals, socials i econòmiques que hi tenen lloc.

L'acció que es desenvolupa en el metavers posa en joc sovint la [realitat virtual](#) (la tecnologia que permet simular un entorn) i la [realitat augmentada](#) (en què s'obté una imatge d'un entorn físic del món real combinada amb elements virtuals superposats). I sembla que la manera d'aprofitar millor l'experiència del metavers és amb l'ajut d'[ulleres de 3D](#), tot i que també s'hi pot establir connexió amb dispositius més convencionals com ara ordinadors, mòbils o tauletes.

D'altra banda, la tecnologia que permet aquesta interacció té a veure

amb la [cadena de blocs](#) (un registre que emmagatzema les transaccions successives efectuades entre els usuaris, de manera verificable, permanent i anònima), i amb l'ús de [criptomonedes](#), les monedes digitals que es basen en mecanismes criptogràfics.



El terme ens arriba de l'anglès *metaverse*, com tantes altres novetats de l'àmbit tecnològic. Sembla que fou encunyat l'any 1992 per l'escriptor Neal Stephenson, que va valer-se del prefix *meta-*, d'origen grec, que indica sentits relacionats amb 'canvi' o 'més enllà' (com en els termes *metamorfosi* o *metatars*, per exemple), el qual va soldar a la part final del mot *universe*. El procés de formació, com a acrònim, ha estat calcat per llengües com el castellà (*metaverso*) i el francès (*métavers*), i també el català.

Podeu consultar les fitxes de tots aquests termes en el [Cercaterm](#) i el [portal temàtic de terminologia de les TIC](#).

[Text publicat el 31/03/2022]

Visualització de dades, conjunts de dades i gràfics

Actualment estem immersos en l'era de la sobrecàrrega informativa i de les dades massives que es generen sobre qualsevol fenomen o activitat (salut, esport, política, educació, màrqueting, etc.). En aquest context s'ha fet imprescindible poder tractar **conjunts de dades** (el que en anglès s'anomena *data set*) per a fer-los accessible a través de les tècniques de visualització de dades.

El terme **visualització de dades** es refereix a les representacions visuals que ajuden a comprendre dades i conceptes i faciliten la presa de decisions. Es tracta d'una nova disciplina a cavall entre la ciència de dades, el periodisme i el disseny que ha pres protagonisme a l'hora de comunicar informació i idees complexes de manera clara i comprensible, precisa, eficient i, sobretot, visual.

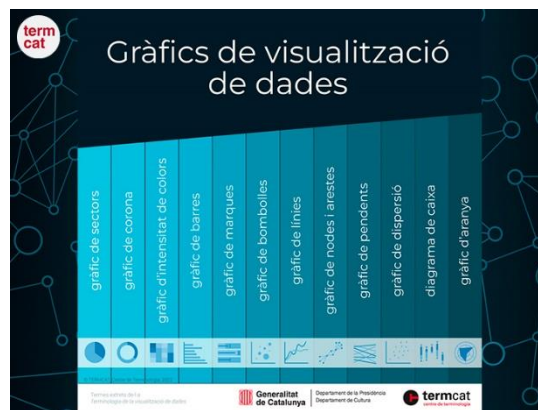
En el diccionari en línia **Terminologia de la visualització de dades** del TERMCAT s'hi poden trobar les alternatives catalanes per a conceptes que en l'àmbit es coneixen i es fan servir molt en anglès. Són conceptes generals com ara **anàlisi d'agrupaments** (*cluster analysis*), **descripció emergent** (*tooltip*), **enllaç i marcatge** (*linking and brushing*) i **narrativa per desplaçament** (*scrollytelling*).

També s'hi poden trobar termes més específics que designen diversos tipus de **gràfics**, els quals tenen una

imatge associada que contribueix a aclarir el concepte definit. Precisament, el diccionari s'acompanya d'una **infografia interactiva** que permet conèixer, amb un sol cop d'ull, el nom i la visualització d'una dotzena de tipus de gràfics.

Així, per exemple, s'hi recullen termes com ara **gràfic de corona** (en anglès, *donut chart*), **gràfic d'intensitat de colors** (en anglès, *heatmap*), **gràfic de marques** (una proposta catalana en lloc de *bullet graph*) i **gràfic de dispersió** (una proposta catalana en lloc de *scatterplot*).

Fent clic sobre les imatges es poden consultar les fitxes terminològiques corresponents del diccionari en línia, amb la definició i els equivalents en espanyol, francès i anglès.



Els termes que conté aquest diccionari són fruit en bona part del buidatge de la **Guia de visualització de dades**, elaborada per la Direcció General d'Atenció Ciutadana del Departament de la Presidència de la Generalitat de Catalunya (actualment Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana) i l'empresa

OneTandem, i que representa un referent per a tots els professionals que treballen amb dades.

[Text publicat el 02/03/2022]

‘Influencers’ o ‘influenciadors’ i altres estrelles de les xarxes socials

Amb el boom de les xarxes socials, algunes persones han aconseguit ser conegudes i apreciades pels internautes i crear comunitat. Són els anomenats *influencers* en anglès i *influenciadors* en català.

Es tracta de persones que, per mitjà de les xarxes socials, tenen una gran capacitat de **viralitzar** continguts, de marcar tendències entre els seus **seguidors** i d'incidir en els seus hàbits de consum. I, precisament, és aquest potencial d'atracció dels influenciadors el que mou les empreses i marques a incloure'ls en les seves estratègies de màrqueting digital.



L'alternativa catalana normalitzada pel Consell Supervisor del TERMCAT per al manlleu anglès *influencer* és **influenciador | influenciadora**. És una forma lingüísticament adequada, ja que correspon a un substantiu derivat del verb *influenciar*, que el diccionari normatiu recull amb el significat de ‘exercir la seva influència (sobre algú o alguna cosa)’. Alhora, és una forma anàloga a les opcions

recomanades en altres llengües com l'espanyol (*influyente, influenciador*) o el francès (*influenceur*).

Els influenciadors es mouen en plataformes com ara Instagram, YouTube i Facebook i, en anglès, solen rebre un nom derivat del nom propi de la xarxa social que utilitzen: *instagramer* o *instagrammer*, *Tuber* o *YouTuber* i *facebooker*, respectivament. En català, s'han aprovat les denominacions **instagramer | instagramera**, **youtuber | youtubera** i **facebooker | facebookera**, com a equivalents de les corresponents designacions en anglès. Es tracta de derivats lògics, creats amb el sufix català *-er, -era*, habitual en la formació de noms de professions o d'aficionats a alguna cosa (com ara *banquer | banquera*). A partir d'aquest recurs, es poden crear formes anàlogues, per exemple, **tiktoker | tiktokera** com a alternativa catalana del terme anglès *tiktoker*, relatiu a una persona usuària de la plataforma TikTok que hi penja vídeos habitualment.

Cal tenir en compte que, en aquestes denominacions dobles catalanes, els substantius masculins es pronuncien com a mots aguts i els substantius femenins, com a mots plans.

Un cas a part són els anomenats *streamers*, forma anglesa que no deriva del nom de cap xarxa social, sinó del verb *to stream*, emparentat amb *streaming*, que en aquest àmbit fa referència a la tècnica de difondre continguts a través de la xarxa (siguin en directe o ja enregistrats) a mesura que es van transferint, en una mena de flux continu, sense necessitat de descarregar-los prèviament al nostre

dispositiu. Els *streamers* es poden anomenar en català, simplement, **comunicadors en línia** o també **estrímers** (manlleu adaptat de l'anglès), i la tècnica de difusió és la **transmissió en continu** o **estríming**. També podem dir que escoltem música o que mirem pel·lícules i vídeos **en continu** o **en estríming**. Totes aquestes formes han estat normalitzades pel Consell Supervisor. En aquest cas, s'ha optat per proposar formes catalanes explicatives per a cada concepte, però s'han acceptat també els manlleus, molt introduïts socialment. L'adaptació és la manera lògica d'incorporar-los completament al català.

[Text publicat el 31/01/2022]

En una terminologia tan canviant com la de les tecnologies de la informació i la comunicació, sovint no hi ha solucions òptimes i úniques, i el que és fonamental és que les possibles propostes alternatives catalanes tinguin una acceptació general entre tots els que les han de fer servir. En aquest sentit, l'ús de termes catalans dependrà en gran mesura de l'actitud més o menys "influenciable" que mostrem els parlants davant l'allau d'anglicismes que impregnen aquest àmbit.

Podeu consultar les fitxes de tots aquests termes en el [Cercaterm](#) i el [portal temàtic de terminologia de les TIC](#).

Com aprenen les màquines? Alguns termes de la intel·ligència artificial

La intel·ligència artificial (en anglès, *artificial intelligence*), amb uns orígens que es remunten a la dècada del 1950, és una branca de la informàtica que es dedica a desenvolupar màquines amb capacitat de simular conductes humanes o d'aproximar-s'hi, com ara el raonament, l'aprenentatge, el processament i la interpretació d'estímul sensorials.



L'objectiu que es busca és que l'ordinador pugui percebre el seu entorn lògic i prendre decisions amb una mínima intervenció humana, per maximitzar les seves possibilitats d'èxit en una o més tasques. En són aplicacions concretes el reconeixement de veu i d'imatge, la traducció automàtica o la predicció de paraules en la introducció de text en un dispositiu.

D'entre el conjunt de tècniques que desplega la intel·ligència artificial, que tenen per objectiu dotar un

sistema informàtic de la capacitat de simular característiques pròpies de la intel·ligència humana, destaquen sobretot dos conceptes relacionats entre ells però amb matisos diferenciats.

D'una banda, l'**aprenentatge automàtic** (en anglès, *machine learning*), que treballa sobre grans volums de dades, identifica patrons de comportament i, sobre aquesta base, prediu i suggereix comportaments futurs. A través de l'anàlisi, el disseny i el desenvolupament d'algorismes i tècniques es permet que les màquines evolucionin i millorin el seu comportament a partir de l'estudi d'aquests patrons i d'experiències pròpies. Per exemple, recentment, aquesta tècnica s'ha destacat com una aliada contra la COVID-19, ja que científics han descobert un algorisme capaç de predir l'evolució de les infeccions víriques en els pacients individuals objectes d'estudi.

De l'altra, l'**aprenentatge profund** (*deep learning*), que pretén que les màquines "apenguin" i "pensin" de manera més independent i abstracta i de la mateixa manera que ho faria el cervell humà. Els algorismes que en aquest cas es desenvolupen funcionen a través d'un sistema per capes que simulen el funcionament bàsic de la xarxa neuronal del nostre cervell.

Podeu consultar aquests termes al [Cercaterm](#) i el [portal de la terminologia de les TIC](#).

[Text publicat el 21/10/2021]

Els satèl·lits i Guillem d'Occam

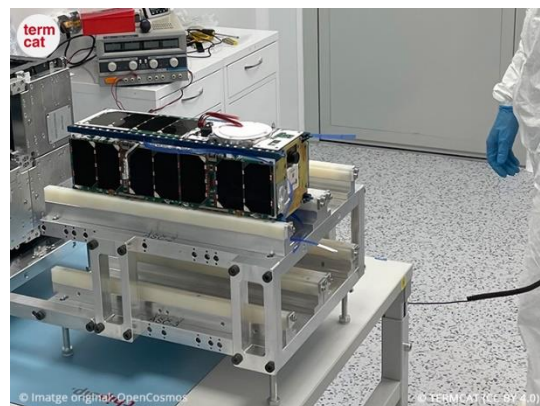
Ja fa anys que pel nostre ínfim racó de l'espai no hi pul·lulen únicament les restes del big bang i la reconfiguració posterior de l'univers en expansió. També hi ha una miriada d'objectes diversos (es calcula que més de cinc mil, comptant-hi els que ja no són operatius) que els humans han anat pastant i llançant fora de l'atmosfera aprofitant el material disponible a la Terra. Fa quasi seixanta-set anys que passa això, exactament des que el 4 d'octubre de 1957 la Unió Soviètica va llançar l'Sputnik-1, el primer satèl·lit artificial de la història.

Aquell primer satèl·lit, de forma esfèrica, feia tot just 58 cm de diàmetre i pesava 83 kg. L'Sputnik-2, en canvi, llançat el mateix 1957 i amb una forma cònica, ja tenia una base de 2 m de diàmetre, una altura de 4 m i un pes total de 508 kg. Des de llavors, l'evolució de la capacitat i la precisió dels **coets d'enlairament** ha permès que els satèl·lits hagin anat creixent fins a mesurar uns quants metres més i pesar unes quantes tones, amb la voluntat d'aprofitar al màxim la **càrrega útil** transportable per les **plataformes**.

Ara bé, en ciència i en tecnologia —com en política, comunicació, esport o en la vida en general— tenir més recursos no ho és tot. De vegades no mirar prim en la despesa porta a sobrecarregar de tecnologia productes que, malgrat la seva complexitat i les seves dimensions, no resolen més problemes que altres de molt més simples però executats amb més enginy. En el fons, podríem

dir que és l'aplicació a l'enginyeria de la navalla d'Occam, que a igualtat de condicions dona preferència al raonament més breu.

Així, en el cas dels satèl·lits artificials, les circumstàncies i la finalitat poden portar a triar un **satèl·lit petit** per davant d'un satèl·lit artificial convencional (petit relativament, aquesta categoria comença per sota la mitja tona), ja que requereix menys temps de desenvolupament, menys recursos de construcció i menys potència per a ser posat en òrbita. Alhora, l'avenç de l'electrònica fa possible que, tot i les dimensions, els satèl·lits petits tinguin moltes prestacions i un gran rendiment, a més de la possibilitat de ser integrats en una **constel·lació** o conjunt de satèl·lits que actuen coordinats amb una mateixa finalitat.



Dintre els satèl·lits petits hi ha, és clar, un ampli ventall d'opcions, que van dels **minisatèl·lits** (entre 100 i 500 kg) als **femtosatèl·lits** (menys de 100 g), transitant pels **microsatèl·lits** (de 10 a 100 kg), els **nanosatèl·lits** (entre 1 i 10 kg) i els **picosatèl·lits** (entre 100 g i 1 kg). I justament el programa NewSpace de la Generalitat ha optat pels nanosatèl·lits per monitorar l'espai

català. Gràcies a una [òrbita terrestre baixa](#) (entre 160 i 1.000 km d'altitud, també coneguda com a *LEO*), ofereixen serveis de connectivitat global i observació que permeten obtenir informació sobre reserves d'aigua, comportament de la fauna, incendis o adversitats climàtiques i meteorològiques, entre altres possibilitats.

O sigui que tornem, d'alguna manera, a la simplicitat de l'Sputnik-1. I, curiosament, el primer nanosatèl·lit català també es va llançar des del Kazakhstan, com l'Sputnik-1. Els separen, però, un grapat d'anys i una tecnologia carregada només

comprensible amb l'ajuda de textos especialitzats. Per exemple el *Diccionari de teledetecció* de Xavier Pons i Anna Arcalís, consultable des del web del TERMCAT com a part integrant dels [Diccionaris cartogràfics](#), que explica termes i noms propis, recorre la història i anticipa el futur.

I és que, al capdavall, el que ha permès a l'espècie humana treure el nas fora de la Terra i mirar una mica enllà ha estat l'enginy i no els recursos, que des del principi estaven igualment a disposició de totes les espècies animals terrestres.

[Text publicat el 31/03/2021]

Ens ataquen i ens vigilen a la xarxa?

La protecció contra els ciberatacs és una de les grans preocupacions dels usuaris d'internet, tant particulars com institucionals o d'empreses. De ciberatacs (o, simplement, *atacs*) n'hi ha de molts tipus, i es poden classificar segons el perjudici que infringeixen.

Si es tracta de deixar inoperatius un servidor web o una xarxa per als usuaris que hi volen accedir, un dels més coneguts és l'anomenat [atac de denegació de servei](#), també conegut amb la forma **atac DoS** (a partir la sigla anglesa corresponent a *denial-of-service attack*). Se sol fer saturant els canals de comunicació mitjançant l'enviament d'una gran quantitat de peticions falses alhora o també, de vegades, inhabilitant les aplicacions web, aprofitant-ne els punts vulnerables.

D'atacs DoS n'hi ha de diversa mena: en l'[atac d'interferència](#) (*jamming attack*, en anglès), per exemple, el que es fa és provocar perturbacions en el servidor o la xarxa; en l'[atac d'inundació](#) (en anglès, *flooding attack* o *flood attack*), en canvi, s'envia una gran quantitat de dades que col·lapsen el sistema (per exemple, paquets de dades ICMP o UDP); en l'[atac reflex](#) (*reflection attack*, en anglès) es confon el servidor amb una adreça IP falsificada perquè proporcioni un codi de seguretat que permeti accedir al sistema, i en l'[atac d'amplificació de DNS](#) es falsifica l'adreça IP del sistema de noms de domini i se

substitueix per l'adreça IP de la víctima, de manera que, d'una banda, totes les respostes DNS dels servidors s'envien als servidors de la víctima i, de l'altra, l'atacant envia múltiples consultes DNS curtes que requereixen una resposta molt més gran que acaba sobrecarregant el servidor.



Quan l'objectiu de l'atac és interceptar, eliminar o modificar dades transmeses entre dispositius, s'utilitza per exemple [programari espia](#) (*spyware*), que s'introdueix en un ordinador aliè per extreure'n dades que tingui emmagatzemades i transmetre-les. O bé l'[escolta clandestina](#) (en anglès, *eavesdropping*), que funciona com una vigilància intencional de dades, sovint amb fins perversos, que permet a qui escolta d'amagat interceptar i registrar l'intercanvi de missatges entre un client i un servidor. La vigilància es fa mitjançant la veu, el correu electrònic, els telèfons mòbils, els missatges electrònics, etc.

Podeu consultar aquests termes al [Cercaterm](#) i al [portal de la terminologia de les TIC](#).

[Text publicat el 28/02/2021]

La vida a la pantalla

Part de l'activitat laboral, comercial, d'oci i fins i tot personal ha passat durant aquest any per una pantalla. Hem fet videotrucades a dojo i, inevitablement, alguns termes relacionats amb l'ús d'aquestes trobades virtuals s'han fet habituals.



Per exemple, quan no volem que se sentin sorolls innecessaris, hem d'*apagar/tancar/desactivar el micròfon*, o bé **silenciar-lo** (i no **mutejar-lo*). I quan volem intervenir, hem d'*activar/obrir/engegar o encendre el micròfon* (i no **desmutejar-lo*); *dessilenciar* també es podria arribar a crear, però se sent molt forçat.

Si volem guardar una imatge de la trobada, hem de fer una **captura de pantalla** (i no un **pantallasso* ni una **pantallada*). El verb **capturar** és un terme normalitzat que s'aplica a l'obtenció de dades externes,

especialment imatges o sons, per a enregistrar-les o emmagatzemar-les. Conseqüentment, el substantiu *captura* serveix per a designar l'acció expressada per aquest verb.

Assistim a **seminaris web** (i no a **webinars*). I evidentment tota aquesta activitat té lloc **en línia** (i no **online*) i de manera **virtual**; en general, *virtual* fa referència a la intangibilitat de l'entorn en contraposició amb la tangibilitat del món real i s'utilitza en termes com ara *reunió virtual*, *aula virtual* o *comunitat virtual*. Per la seva banda, *en línia* fa referència al que se sosté o es desenvolupa per mitjà d'internet, com ara *curs en línia*, *diccionari en línia* i també *formació en línia*.

I encara, quan reproduïm continguts de vídeo o àudio en línia sense descarregar-los prèviament al nostre dispositiu, a mesura que es van transferint per la xarxa, podem dir que la transmissió i la reproducció són **en continu** o, aquí sí, **en estríming** (manlleu adaptat de l'anglès *streaming*). La *transmissió en continu*, o *estríming*, permet difondre tant esdeveniments en directe, que tenen lloc al mateix temps que es reproduïxen, com en diferit, és a dir, prèviament enregistrats i emmagatzemats en un servidor.

Podeu consultar aquests termes al **Cercaterm** i també al **canal Terminologia de les TIC**.

[Text publicat el 21/12/2020]

Consum digital: podcàsting i difusió web

El consum de continguts digitals, tant per motius professionals com per interès particular en el lleure i les relacions socials, pren múltiples formes, que també s'adapten i es transformen al ritme accelerat que la tecnologia imposa.

Un dels sistemes més habituals és el [podcàsting](#), i fa referència a la tècnica per a crear i difondre arxius de so i de vídeo per Internet que permet que l'usuari pugui descarregar-los al seu ordinador i escoltar-los o veure'ls quan vulgui. El fitxer de so o de vídeo destinat a la difusió s'anomena '[pòdcast](#)'.

Tant 'pòdcast' com 'podcàsting' són dos manlleus de l'anglès (*podcast*, *podcasting*) i en el cas de 'podcàsting' s'ha adaptat gràficament amb un accent; han estat normalitzats en català i estan formats, segons la majoria de fonts, per acronímia a partir de 'iPod' (nom comercial d'un model de reproductor d'MP3 de la marca Apple) i *broadcasting* (que significa 'radiodifusió').

Una tècnica relacionada és la [difusió web](#) (en anglès, *webcasting*); en aquest cas, s'aplica a la difusió per internet d'informació seleccionada prèviament per un servidor o pel propietari del contingut i distribuïda, sense que l'hagin de sol·licitar, als

usuaris que es connecten a un canal web per visualitzar-la o escoltar-la en temps real. La difusió web està basada en la [tecnologia de tramesa automàtica](#) i la informació consisteix generalment en presentacions, programes de ràdio o de televisió i altres continguts multimèdia, com ara cursos i vídeos produïts per youtubers i influenciadors, i es pot demanar posteriorment en diferit.



En aquest cas, l'alternativa catalana és un calc format a partir del substantiu 'difusió', que tradueix el truncament *-casting*, i el substantiu en aposició 'web', que aporta el significat de 'relatiu a la World Wide Web'. S'arreglera amb moltes altres paraules catalanes que eviten la creació de la forma prefixada *web-*, usual en anglès: *accés web*, *aplicació web*, *càmera web*, *disseny web*, *pàgina web*, *seminari web*, *servidor web*, etc.

Podeu consultar aquests termes al [Cercaterm](#) i també al [canal Terminologia de les TIC](#).

[Text publicat el 02/07/2020]

No creem mots rars: fem seminari web del webinar

Ja fa dos mesos que el coronavirus ens ha obligat a canviar la nostra manera de viure. Ens hem hagut de confinar. Hem tancat portes, però hem pogut obrir finestres: finestres físiques des d'on podem veure el cel, respirar, contemplar paisatges urbans o rurals i comunicar-nos amb els veïns propers; i finestres digitals que ens permeten, en el millor dels casos, **teletreballar**, adquirir productes de necessitat, consumir cultura i lleure, comunicar-nos a través de les **xarxes socials**, continuar mantenint l'activitat educativa **en línia** dels nostres fills i apuntar-nos, ara que ens hem d'estar tantes hores a casa, a tallers, conferències i seminaris que, sovint, s'anuncien a internet com a *webinars*.



El terme anglès *webinar* (acrònim format a partir de *web* i *seminar*) fa referència a un seminari multimèdia, interactiu i accessible en línia, que es pot seguir, en directe o en diferit, a través d'un web. Els continguts que s'hi ofereixen poden presentar-se en forma de conferència, curs, taller o seminari i són impartits per experts en la matèria tractada. Una de les

característiques que aporta un valor específic a aquesta modalitat de seminari, respecte d'altres recursos d'aprenentatge en línia, és la interacció que es produeix entre la persona que imparteix la sessió i els usuaris que hi assisteixen.

L'alternativa catalana a la forma anglesa *webinar* és **seminari web** (o el sinònim **seminari en línia**). Es tracta de denominacions lingüísticament adequades i semànticament transparents, de manera que qualsevol persona pot interpretar-ne el significat amb tota facilitat. Altres llengües, com el castellà (*seminario web* o *seminario en línea*) i el francès (*séminaire web* o *séminaire en ligne*) també recorren a solucions paral·leles al català, tot i que ho fan en convivència amb el calc de l'anglès (*webinario*, en castellà; *webinaire*, en francès) i amb la forma manllevada, *webinar*. Val a dir que, en anglès, *webinar* conviu també amb altres formes, potser no tan esteses en l'ús, com *web seminar*, *online seminar*, *cyberseminar* o *e-seminar*.

En català, i d'acord amb els criteris que guien el tractament dels manlleus i els calcs, es prioritza sempre que sigui possible l'ús d'una alternativa creada amb els recursos de formació de la llengua pròpia. És el cas de **seminari web** o **seminari en línia**, denominacions que, com hem dit, a més de ser formes descriptives i semànticament transparents, també tenen un cert ús en català i són paral·leles a altres denominacions catalanes, com ara **bibliografia web** (en anglès, *webliography* o *webography*), que s'han proposat com a alternativa a

denominacions angleses formalment similars a *webinar*.

Tot i que també s'observa l'ús del calc *webinari*, es considera que convé evitar aquesta denominació perquè presenta un procés de formació que no és gaire habitual en català i perquè, semànticament, és una forma opaca i difícil de relacionar amb el concepte que hi ha al darrere. Així mateix, i malgrat l'embat amb què solen arribar sempre els manlleus anglesos, en aquest cas

sembla del tot innecessari acollir la forma *webinar*, perquè ja disposem d'una alternativa prou adequada en la nostra llengua. Així, doncs, no trobeu que és més clar i català organitzar, impartir o assistir a un **seminari web** que no pas a un *webinar* o a un *webinari*?

Podeu consultar aquest terme en el [Cercaterm](#). També podeu trobar altres termes relatius a l'aprenentatge en línia al [Vocabulari de l'aprenentatge en línia](#).

[Text publicat el 29/05/2020]

Em MOOC per la xarxa

Va ser el llunyà 2008 que Dave Cormier i Bryan Alexander van encunyar el terme *MOOC* (sigla corresponent a *massive open online course*) per descriure un curs en línia organitzat per la Universitat de Manitoba, al Canadà, titulat “Connectivism and Connective Knowledge”.



Només quatre anys més tard, el diari *The New York Times* considerava el 2012 l'any dels MOOC per l'atenció que havia rebut dels mitjans de comunicació i de la comunitat educativa mundial. L'any següent dues universitats catalanes es llançaven a posar en pràctica aquest nou format educatiu: la Universitat Pompeu Fabra (“Descodificant l'àlgebra”) i la Universitat de Girona (“Investigació científica 2.0” i “Història de la química”). Segons alguns responsables d'aquestes universitats, publicar un curs en línia obert i massiu és una obligació per a la universitat, perquè una missió bàsica de la universitat és impactar en la societat i transferir-hi coneixement.

[Text publicat el 28/02/2020]

Els MOOC són cursos en línia, oberts, massius i gratuïts, que tenen l'objectiu de compartir i difondre coneixement a partir de materials que els professors penjen al web i dels debats que es plantegen. A diferència d'un curs en línia, un MOOC es produeix en un entorn obert, fomenta el protagonisme de l'alumne i posa èmfasi en el procés d'aprenentatge més que no pas en l'avaluació i l'acreditació.

I sí, en català parlem de [curs en línia obert i massiu](#), però també parlem de *MOOC*, fent servir la sigla que correspon a la denominació anglesa original i llegida com una paraula. No s'ha creat cap sigla a partir del terme català, com seria **CLOM*. És un fenomen relativament comú en terminologia que les sigles es mantinguin en la forma de la llengua en què s'ha creat el terme. És el cas, per exemple, de la sigla *CPE*, en màrqueting digital, corresponent a *cost per engagement* ([cost per compromís](#), en català); de la sigla *TGS*, en genètica, corresponent a *transcriptional gene silencing* ([silenciament gènic transcripcional](#), en català), o de la sigla *ICMP*, en xarxes de dades, corresponent a *Internet Control Message Protocol* ([protocol d'internet de missatges de control](#), en català).

En el [Cercaterm](#) hi trobareu tots els termes comentats i molts d'altres.

Apps que utilitzen la ludificació

La tecnologia s'ha fet un lloc en contextos educatius també per mitjà d'aplicacions mòbils que permeten treballar continguts curriculars concrets de manera similar a un joc. Aquesta pràctica s'ha anomenat *gamification* en anglès i *ludificació* en català.

En català disposem de la forma completa ***aplicació mòbil*** per a fer referència al programa informàtic que desenvolupa una tasca específica en un dispositiu mòbil. I també podem utilitzar l'escurçament ***app***, creat en anglès a partir de *application*. Al costat del manlleu *app*, també té un cert ús en català l'escurçament ***apli***, creat en català a partir de *aplicació*, que s'ha considerat a petició d'alguns mitjans de comunicació que l'han difós en determinats contextos divulgatius. *App* es pronuncia [ap], i no [a-pe-pé]; en català hi ha unes quantes paraules que acaben així i no hi ha, per tant, cap raó fonètica per haver de recórrer a la pronúncia lletra per lletra com si fos una sigla (que no ho és): *cap*, *tap*, *rap*, *nap*, etc.

Pel que fa a la tècnica coneguda en anglès com a *gamification*, la forma proposada en català és ***ludificació*** per al substantiu, i ***ludificar*** per a la forma verbal. Es tracta d'un recurs creatiu consistent a utilitzar la mecànica del joc en contextos aliens, per mirar d'obtenir un aprenentatge o un comportament determinat en les persones implicades.

Per exemple, en l'àmbit de l'educació s'aplica en la creació de materials formatius basats en el joc i en la pràctica del joc a l'aula com a estratègia per a captar l'interès de l'estudiant i motivar-lo; i, en l'àmbit de la creació publicitària, es fa servir per a establir un vincle emocional entre una marca i els seus usuaris.



Les alternatives catalanes ***ludificació*** i ***ludificar*** s'han creat a partir del formant d'origen llatí *ludo-*, que significa 'joc', i el sufix culte *-ificar*, que atorga el significat genèric de procés o operació. S'ha descartat la forma **gamificació*, creada a partir de l'anglès *gamification*, i aquest, a partir de *game* 'joc'. Cal tenir en compte que el formant *gam-* o *-gam* ja és present en diversos termes catalans, prové del mot grec *gámos*, que significa 'unió', i atorga sentits sovint relacionats amb el matrimoni o la unió sexual (*polígam*, *gamofòbia*, etc.).

Podeu consultar aquests termes al [Cercaterm](#) i també a la [Terminologia del màrqueting digital](#) i a la [Terminologia de l'aprenentatge en línia](#).

[Text publicat el 31/01/2020]

Informàtica en núvol

En l'àmbit de les telecomunicacions, els avenços en plataformes de treball han passat per estadis prou coneguts: de l'ordinador local a les xarxes de treball internes i a la xarxa pública Internet, amb l'escriptori virtual. I, des de fa un temps, segurament tothom ha sentit a parlar de la *informàtica al núvol* (en anglès, *cloud computing*). Però, per què en diem així?



En aquest cas, la denominació original en llengua anglesa té una motivació semàntica molt relacionada amb el concepte: gràcies a aquest sistema, no cal que desem els continguts a la nostra màquina, sinó que hi podem accedir virtualment gràcies un conjunt de tecnologies d'ús i emmagatzematge de recursos basades únicament en el servei en xarxa. A més, podem disposar de les versions més actualitzades de programari i maquinari i treballar-hi en un espai virtual extern.

La denominació **informàtica al núvol**, doncs, és un calc de la forma anglesa esmentada (*cloud computing*) i té un ús documentat en textos d'especialitat per fer referència

a aquest concepte. Paral·lelament, el castellà, el francès i el portuguès també han adoptat denominacions calcades de l'anglès.

La designació *informàtica al núvol* està construïda sobre la base *informàtica*, formant d'altres denominacions catalanes de l'àmbit de la informàtica i les telecomunicacions el nucli de les quals en anglès és *computing* (per exemple, *informàtica de sistemes* per a *system computing* o *informàtica d'empresa* per a *enterprise computing*). El substantiu *núvol*, que s'utilitza de manera metafòrica, fa referència al fet que aquest sistema informàtic és intangible i està per sobre dels equips informàtics locals, la qual cosa el fa accessible des de qualsevol lloc.

La forma *núvol* ha pres tant de relleu per evocar aquest espai virtual compartit que s'aplica també a altres termes: per exemple, **administració al núvol** (en anglès, *G-cloud*) fa referència al sistema d'administració pública en què es promou la informàtica al núvol amb l'objectiu que els serveis públics siguin més accessibles; i l'expressió **portar el núvol propi** (en anglès, *bring your own cloud, BYOC*) s'aplica al fet de permetre a l'empresa l'ús de serveis d'informàtica en núvol personals dels empleats o una combinació de serveis d'informàtica en núvol públics o privats de tercers.

Si voleu conèixer els motius de l'aprovació de la forma catalana *informàtica al núvol* podeu consultar la fitxa corresponent al **Diccionari de criteris terminològics**. I, si necessiteu ampliar la informació sobre la resta

de termes d'aquest camp conceptual,
disposeu de la [Terminologia de la
ciberseguretat](#).

[Text publicat el 31/01/2019]

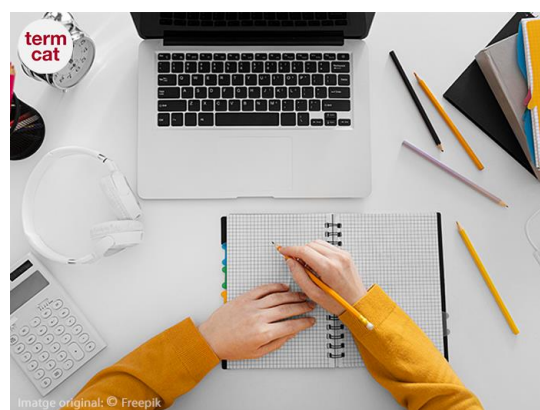
Ser smart no sempre és el més intel·ligent

Des de fa un temps, es pot observar un ús freqüent de la forma anglesa *smart* complementant tota mena d'expressions d'àmbits temàtics diversos (*smart city, smartphone, smart meter, smart building, smart tag, smart card, smart train, etc.*). Sembla que tot hagi de ser "smart", fins i tot quan parlem en català. I, llavors, què hem de fer davant d'aquesta tendència denominativa?

En primer lloc, reconèixer l'actualitat del fenomen: aquests termes que hem esmentat són, en general, formacions relativament recents, en què l'adjectiu *smart* aporta una idea que el concepte designat per la base nominal sobre la qual s'adjunta pot actuar d'una forma més o menys automàtica, o que es pot adaptar a diverses situacions, generalment gràcies a dispositius electrònics i sensors. Encara que el mot anglès és polisèmic (pot significar 'elegant', 'llest', 'agut', 'ràpid'...), en tots els casos citats, quan es formen els termes catalans respectius es considera que l'adjectiu **intel·ligent** és el més indicat per aportar-hi tota la càrrega semàntica: així s'han format *ciutat intel·ligent, telèfon intel·ligent, comptador intel·ligent, edifici intel·ligent, etiqueta intel·ligent, targeta intel·ligent, tren intel·ligent, etc.*

En segon lloc, ser conscients de la delimitació conceptual, que no permet fer-ne una aplicació general: un **envàs intel·ligent** (*smart packaging*) és un envàs alimentari que proporciona informació sobre la

seva atmosfera interior o sobre el producte que conté, per mitjà de dispositius integrats a l'envàs que són sensibles a les modificacions biològiques, tèrmiques o gasoses; serveix, doncs, per a controlar la qualitat i l'estat dels aliments. L'equivalent castellà és *envase inteligente* i el francès, *emballage intelligent*. Per contra, tot i la proximitat conceptual, no s'ha de confondre amb **envàs actiu** (*active packaging*), un tipus d'envàs alimentari que absorbeix substàncies que podrien deteriorar el producte o n'emet d'altres que ajuden a conservar-lo, gràcies a productes incorporats a la matriu de l'envàs; serveix per a preservar la qualitat i el bon estat dels aliments.



I, en tercer lloc, reflexionar si no utilitzem els manlleus sobretot per una falsa sensació de modernitat: en determinats àmbits, l'ús persistent del manlleu *smart* respon a la concepció que amb la forma anglesa es transmet una imatge de novetat, de precisió, que sembla que es perd amb l'alternativa catalana. Cal adonar-se, però, que aquesta idea té el risc de caure ràpidament en obsolescència: quan un concepte ja es pot considerar integrat en l'ús general, referir-s'hi amb una forma

manllevada innecessària més aviat transmet una imatge de desactualització, de poca cura, com si el parlant no estigués al cas que ja fa molts anys que hi ha edificis intel·ligents o targetes intel·ligents, per exemple

Es podria dir, doncs, que convé actuar amb sentit comú i ser prou

[Text publicat el 28/11/2018]

intel·ligent per no fer ús de manlleus en contextos en què resulten innecessaris o inadequats: ser *smart* no sempre és el més intel·ligent...

Si voleu saber-ne encara més, podeu consultar aquests termes en el [Cercaterm](#) i en el [Diccionari de criteris terminològics](#).

Sobre els dispositius portables i sense fil

L'Internet de les coses ha obert un debat terminològic sobre com s'ha de traduir l'adjectiu anglès *wearable*, habitualment utilitzat per a qualificar els nous dispositius que incorporen prestacions tecnològiques avançades a estris d'ús personal com ara roba, ulleres, rellotges o altres accessoris amb sensors especials.

Si tenim en compte la multitud de contextos lingüístics en què s'utilitza aquesta forma, ens adonem que tant en català com en altres llengües properes com el castellà o el francès convé tenir en compte les necessitats comunicatives de cada situació per traslladar amb la màxima precisió els significats originals.



Les formes **portable o vestible/per a vestir**, que es poden considerar calcs de l'anglès, són totes adequades lingüísticament si hem de qualificar formes nominals genèriques com ara *dispositiu*, *ordinador* o *tecnologia*; d'aquesta manera, l'adjectiu fa evident que es tracta de tecnologia que s'integra en la indumentària: per exemple, ***dispositiu portable***, ***tecnologia vestible***...

En canvi, quan en el context comunicatiu d'aquest fenomen s'ha d'adjectivar formes com ara *indumentària* o *complements*, o encara més específicament *ulleres*, *rellotge*, *braçalet* o *roba*, no sembla que funcionin els adjectius *portable* i *vestible*, ja que estem parlant d'estrís que ja es consideren una part de la vestimenta, i en canvi l'ús es decanta per utilitzar formes com ara **tecnològic**, **connectat** o fins i tot ***digital*** o ***intel·ligent***, que aporten el complement semàntic necessari per fer entendre que es tracta de peces que incorporen prestacions tecnològiques avançades.

Aquesta fluctuació en la utilització d'adjectius que aporten la vinculació amb la tecnologia és recurrent en aquest llenguatge d'especialitat, ja que des de l'inici de l'encuny de neologismes en l'àmbit d'Internet i les noves tecnologies han esdevingut concurrents en molts contextos les formes *electrònic*, *digital*, *en línia*, *virtual*... totes lingüísticament adequades i amb matisos semàntics difícils de traçar en molts sintagmes: *botiga electrònica* / *botiga virtual*, *tràmit electrònic* / *tràmit virtual* / *tràmit digital*.

D'altra banda, la forma catalana corresponent a l'anglesa *wireless* és **sense fil**, que s'aplica a la comunicació que utilitza un canal de ràdio o infraroigs, o en general qualsevol sistema que no requereixi la connexió física entre transmissor i receptor. Tot i que ***sense fil*** és la forma més genèrica, recollida en el diccionari normatiu, en alguns casos, per precisió semàntica, s'utilitza també la forma ***sense cable***.

En aquests casos, recomanem doncs de prendre, d'entre els recursos lingüístics propis del català, el que més es pot adaptar a la voluntat comunicativa que volem transmetre

en un context determinat. Si voleu conèixer més exemples de termes formats amb *wearable i wireless*, podeu consultar el [Cercaterm](#), el banc de dades terminològiques del TERMCAT.

[Text publicat el 26/06/2018]

Índex de termes citats

- *gamificació, 93
- *mutejar, 88
- *pantallasso, 88
- abstract*, 65
- administració al núvol, 94
- aeroport de connexió, 67
- aerosol, 7
 - atmosfèric*, 7
- alternative financing*, 57
- àngel inversor, 57, 59
- angel investor*, 57, 59
- anti matèria fosca, 33
- antipartícula, 33
- Any Internacional de la Taula Periòdica, 29
- apli, 93
- aplicació mòbil, 93
- app, 93
- aprenentatge
 - automàtic, 78, 84
 - profund, 84
- artificial intelligence*, 84
- atac
 - d'amplificació de DNS, 87
 - d'interferència, 87
 - d'inundació, 87
 - de denegació de servei, 87
 - DoS, 87
 - reflex, 87
- atles lingüístic, 43
- avaluació d'experts, 63, 65
 - amb cegament doble, 65
- avatar*, 79
- baix -a en carboni, 9
- basic research*, 64
- bibliografia web, 90
- big data, 77
- binomi, 27
- blizzard*, 13
- bookcrossing*, 41
- bring your own cloud*, 94
- bubi, 39
- business angel*, 57, 59
- BYOC, 94
- cadena de blocs, 79
- canvi climàtic, 11
- cap de fibló, 13
- capital de risc, 59
- captura de pantalla, 88
- captura i emmagatzematge de diòxid de carboni, 10
- capturar*, 88
- carboni, 9
- ciberatac, 87
- ciència de dades, 77
- cites exprés, 50
- cloud computing*, 94
- coallotjament, 38
- coberta, 61
- cohabitatge, 37
- cohousing*, 37
- col·laboratiu -iva, 37
- coliving*, 38
- compensació de carboni, 9
- competitive tendering*, 63
- comunicadors en línia*, 83
- concentrador, 67
- concurrència competitiva, 63
- conjunt de dades, 80
- contribution crowdfunding*, 57
- coordinador de dades | coordinadora de dades*, 78
- coral, 31
- corall, 31
- coronavirus, 21
- coronavirus associat a la SARS, 21
- coronavirus de la COVID-19, 21
- cotrell, 37
- covid, 21
- COVID-19, 21
- coworking*, 37
- criptomonedes, 79
- crowdfunding*, 57
- crowdlending*, 57
- CTEHM, 74
- CTEM, 74
- curs en línia obert i massiu, 92

custodi de dades | custòdia de dades, 78
 dades
 de font zero, 52
 de primera font, 52
 de segona font, 52
 de tercera font, 52
 de tercers, 52
 declarades, 52
 pròpies, 52
 dades massives, 77
data custodian, 78
data governance, 78
data science, 77
data set, 80
data steward, 78
 datòleg | datòloga, 78
datologia, 77
deep learning, 84
denial-of-service attack, 87
 desplaçat ambiental | desplaçada ambiental, 12
 desplaçat climàtic | desplaçada climàtica, 11
 difusió web, 89
 diòxid de carboni, 9
double blind peer review, 65
 drac, 61
 dragó, 61
eavesdropping, 87
 elements químics, 29
 emergència climàtica, 9
en estríming, 83, 88
 entrevista exprés, 50
 entrevistes exprés, 50
equity crowdfunding, 57
 escolta clandestina, 87
 espai de cotreball, 37
 especialista en ciència de dades, 78
 estat de la qüestió, 65
 estel, 35
 fugaç, 35
 estrella, 35
 fàbrica d'idees, 71
 facebooker | facebookera, 82
 fang, 39
 fibló, 13
final technical report, 63
 finançament alternatiu, 57, 59
 finançament col·lectiu, 57
 amb recompensa, 57, 60
 d'inversió, 57, 60
 de donació, 57
 de microdonació, 57
 de préstec, 57
 finançament per factures, 60
fintech, 57
first-party data, 52
flooding attack, 87
 fuga de carboni, 9
fundamental research, 64
gamification, 93
 gasos amb efecte d'hivernacle, 9
G-cloud, 94
 -gen -gena, 23
 -gènic -gènica, 23
 governança de dades, 78
 gràfic, 80
 tipus, 80
 hidrogen, 5
 blanc, 6
 blau, 5
 gris, 5
 groc, 6
 marró, 5
 negre, 5
 rosa, 6
 turquesa, 6
 verd, 6
hub, 67
 immunitat, 19
 de grup, 20
implementation period, 64
influencer, 82
 influenciador | influenciadora, 82
 informàtica al núvol, 94
 instagramer | instagramera, 82
 intel·ligència artificial, 78, 84
 intel·ligent, 96
interested party, 54
 inundació, 16
 llampec, 16
 sobtada, 16
investigació, 69

investigador | investigadora, 69
investment crowdfunding, 57
jamming attack, 87
 justificació científica, 63
know-how, 56
 laboratori d'idees, 71
 llengües africanes, 40
 ludificació, 93
machine learning, 78, 84
 mànega, 13
 mercat de carboni, 9
 MERS, 21
metavers, 79
 meteor, 35
 micromecenatge, 57
 migrant ambiental, 12
 migrant climàtic | migrant climàtica,
 11
 mineria de dades, 78
 MOOC, 92
moscovi, 30
 nano-, 75
 nanociència, 75
 nanosatèl·lit, 85
 nanotecnologia, 75
 neutralitat de carboni, 9
nihoni, 30
 nom binomial, 27
 nomenclatura binomial, 27
 noms científics, 26
 noms comuns, 26
 noms de la rosa, 61
oganessó, 30
 oli d'oliva, 48
 panel d'avaluació, 64
panel of evaluation, 63
 paraula clau, 65
 part interessada, 54
participatory loan, 57
 partícules en suspensió, 7
 passallibres, 41
peer review, 63, 65
 per a vestir, 98
 període d'execució, 64
 petjada de carboni, 9
 pluges d'estels, 36
 pluges de meteors, 36
 PM, 7
 pòdcast, 89
 podcàsting, 89
 portable, 98
 portada, 61
 portar el núvol propi, 94
preprint, 64
 prepublicació, 64
 préstec directe, 60
 préstec participatiu, 57, 60
 programari espia, 87
 públic
 d'interès, 54
 objectiu, 54
 publicació preliminar, 64
pure research, 64
 R+D+I, 69
 realitat augmentada, 79
 realitat virtual, 79
recerca, 69
 recerca bàsica, 64
 recerca, desenvolupament i
 innovació, 69
reflection attack, 87
 refugiament ambiental | refugiada
 ambiental, 12
 refugiament climàtic | refugiada climàtica,
 11
research, 69
 resum, 65
 revisió d'experts, 63, 65
revisión por pares, 63
reward-based crowdfunding, 57
 riuada, 17
 rosa, 61
 rovinada, 17
 rubinada, 17
 saber fer, 56
 SARS, 21
 SARS-CoV-2, 21
 satèl·lit, 85
 satèl·lit petit, 85
second-party data, 52
 seminari web, 88, 90
 sense fil, 98
 serveis per capital, 57
 sigles, 45

silenciar, 88
smart, 96
sobrecoberta, 61
speed
 dating, 50
 interviewing, 50
 meeting, 50
 networking, 50
 recruiting, 50
spyware, 87
stakeholder, 54
STEAM, 73
STEM, 73
sweat equity, 57
target audience, 54
taula periòdica dels elements, 29
taxa llindar, 60
team dating, 51
tecnologia de tramesa automàtica, 89
tecnologies financeres, 57
teletreballar, 90
temps violent, 14
tennes, 30
think tank, 71
third-party data, 53
tiktokker | tiktokera, 82
torb, 14
tornado, 13
transmissió en continu, 88
trobada exprés, 50
trobades exprés, 50
 de creació d'equips, 51
tromba, 13
tromba marina, 14
ulleres de 3D, 79
vaccí, 18
vacuna, 18
venture capital, 60
verola bovina, 18
vestible, 98
virus de la covid, 22
visualització de dades, 80
wearable, 98
webcasting, 89
webinar, 88, 90
webliography, 90
webography, 90
wireless, 98
xarxa social, 90
youtuber | youtubera, 82
zero-party data, 52

Recursos terminològics del TERMCAT citats

Aquest apartat aplega les referències bibliogràfiques dels recursos terminològics del TERMCAT citats en els textos d'aquest recull monogràfic.

CATALUNYA. DEPARTAMENT DE SALUT; TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Terminologia de les vacunes \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, 2015-2022. (Diccionaris en Línia)

CATALUNYA. DEPARTAMENT DE RECERCA I UNIVERSITATS; TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Tesauro de termes de recerca \[en línia\]](#). Barcelona, TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2015. (Diccionaris en Línia)

[Diccionaris cartogràfics \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2015-2018. (Diccionaris en Línia)

FUNDACIÓ BARCELONA ZOO; INSTITUT CATALÀ D'ORNITOLOGIA; TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Diccionari dels ocells del món \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, 2017-2022. (Diccionaris en Línia)

LLEONART, Jordi. [Noms de mamífers marins \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2014. (Diccionaris en Línia)

LLEONART, Jordi. [Noms de peixos \[en línia\]](#). 2a ed. Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2016. (Diccionaris en Línia)

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Cercaterm \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2023.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Criteris per a la denominació catalana d'ocells \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2016.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Criteris per a la denominació catalana de les pluges de meteors \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2016.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Criteris per a la denominació comuna de les papallones diürnes dels territoris catalans \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, 2013.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Diccionari de criteris terminològics \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2014-2023. (Diccionaris en Línia)

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Diccionari de l'emergència climàtica \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2020. (Diccionaris en Línia)

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Diccionari de llengües del món \[en línia\]](#). 2a ed. Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2018. (Diccionaris en Línia)

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Diccionari de mobilitat sostenible \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2020-2022. (Diccionaris en Línia)

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Els colors de l'hidrogen \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, 2022. 1 infografia.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Espiadimonis, libèl·lules, damisel·les...: 112 termes d'odonats, consultables des del Cercaterm \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, 2017.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Finançament col·lectiu \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, 2016. 1 infografia.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Gràfics de visualització de dades \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, 2022. 1 infografia.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Guia d'establiment de criteris per a la denominació catalana d'animals \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, 1992.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Nanotecnologia: Termes normalitzats \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2012. 1 tríptic.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Noms de papallones \[en línia\]](#). 3a ed. Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2020. (Diccionaris en Línia)

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Oli d'oliva en textures \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2019. (Diccionaris en Línia)

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Oli d'oliva en textures \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2019. 1 infografia.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Pluges d'estels \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, 2016. 1 infografia.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Terminologia de la ciberseguretat \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2017-2022. (Diccionaris en Línia)

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Terminologia de la visualització de dades \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2018. (Diccionaris en Línia)

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Terminologia de màrqueting digital \[en línia\]](#). 2a ed. Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2017. (Diccionaris en Línia)

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Terminologia del finançament alternatiu \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2016. (Diccionaris en Línia)

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. [Terminologia del llibre \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2012-2023. (Diccionari en Línia)

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA; UOC (UNIVERSITAT OBERTA DE CATALUNYA). [Vocabulari de l'aprenentatge en línia \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2016. (Diccionaris en Línia)

[Terminologia de les ciències de la Terra \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, 2023.

[Terminologia de les TIC \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, 2023.

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA; TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA; ENCICLOPÈDIA CATALANA. [Diccionari de física \[en línia\]](#). 2a ed. Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2019. (Diccionaris en Línia) (Ciència i Tecnologia)

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA; TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA; ENCICLOPÈDIA CATALANA. [Diccionari de química \[en línia\]](#). 3a ed. Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2020. (Diccionaris en Línia) (Ciència i Tecnologia)

VALLÈS, Joan (dir.). [Noms de plantes: Corpus de fitonímia catalana \[en línia\]](#). Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2014. (Diccionaris en Línia)

XARXA VIVES D'UNIVERSITATS. [Nomenclatura de gestió universitària \[en línia\]](#). 5a ed. Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2022.