



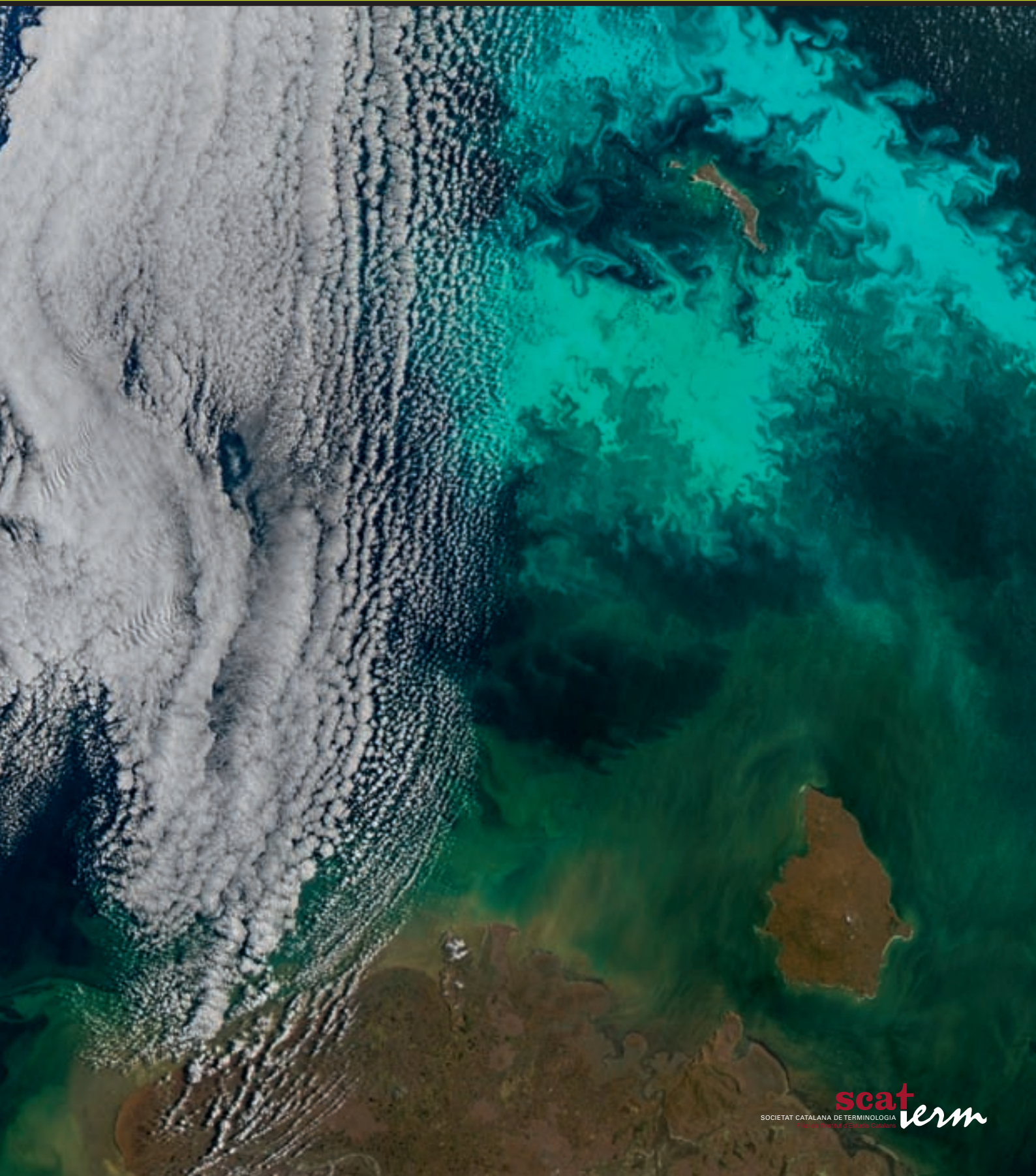
terminàlia

REVISTA SEMESTRAL
NÚM. 11 · JUNY 2015
ISSN: 2013-6692 (impresa);
2013-6706 (electrònica)

f. BOT Gènere de plantes arbòries o arbustives erectes de la família de les combretàcies, de flors petites i en general verdes o blanques, que comprèn unes 225 espècies pròpies de regions tropicals. Se n'utilitza la fusta, i també serveix com a planta ornamental i és font de tanins.

f. pl. MIT Festes en honor del déu de la mitologia clàssica romana Tèrminus, déu protector dels límits dels camps i de les fronteres. Els pagesos les celebraven anualment el 23 de febrer.

f. SCATERM Revista de la Societat Catalana de Terminologia.



La Societat Catalana de Terminologia, punt de trobada de la terminologia catalana

La Societat Catalana de Terminologia (SCATERM) és hereva de l'Associació Catalana de Terminologia (ACATERM, fundada l'any 2002) i va esdevenir filial de l'Institut d'Estudis Catalans l'any 2008. En tant que societat filial de l'Institut, la SCATERM treballa per ser un punt de referència en l'àmbit terminològic i té per finalitat difondre i promoure l'activitat terminològica en català, sobretot en els àmbits científics i tècnics. Així mateix, la SCATERM constitueix un lloc de trobada per a l'intercanvi d'informació i de coneixements entre totes les persones i organitzacions vinculades d'una manera o altra amb la terminologia.

Feu-vos-en socis!

La SCATERM us convida a participar activament en la cooperació i la difusió del treball terminològic. Com a socis, us animem a aportar idees, proposar activitats, presentar ponències en les jornades i seminaris, col·laborar amb el Butlletí —enviant-hi notícies, comentaris, cròniques o novetats— i col·laborar amb la revista TERMINÀLIA, trametent articles o propostes de ressenyes.

Com a socis de la SCATERM podeu gaudir d'aquests avantatges:

- Recepció de TERMINÀLIA, revista científica de periodicitat semestral.
- Accés exclusiu a les publicacions de la Societat que es fan amb el format EPUB per a dispositius mòbils i llibres electrònics (en concret, les «Memòries de la Societat Catalana de Terminologia»), a més de l'accés lliure a la versió en línia.
- Recepció del Butlletí de la Societat Catalana de Terminologia, una publicació electrònica bimestral que dona informació de les novetats i activitats terminològiques.
- Inscripció gratuïta a les activitats ordinàries de la SCATERM, com la Jornada o el Seminari, organitzades sovint en col·laboració amb altres institucions o organismes.
- Reducció de l'import de la inscripció en les activitats extraordinàries que organitza la SCATERM, com ara cursos, tallers, etc.
- Descompte d'un 50 % en les publicacions de l'IEC.
- Cada soci col·lectiu pot designar quatre persones representants que gaudeixen dels avantatges anteriors que són aplicables individualment.

Si voleu més informació, visiteu <http://scaterm.iec.cat>, on trobareu les quotes actualitzades per a socis individuals i col·lectius i la butlleta d'alta.

SUMARI

EDITORIAL

Aquest número	5
---------------	---

ARTICLES

Alba Coll Pérez El terme <i>norma</i> en els diccionaris de llengua catalana i de llengua castellana	7
Janine Pimentel Adding a new language version to a lexical resource. Is it possible to assign term equivalents semi-automatically?	20
Esperanza Valero Doménech i Amparo Alcina Caudet Aspectos críticos de la formalización de características conceptuales en la definición terminográfica	30

ENTREVISTA

TERMINÀLIA parla amb... Eliseu Vilaclara i Ribas, del Servei Meteorològic de Catalunya	45
---	----

DOSSIER: Meteorologia i terminologia

Agustí Jansà Alguns problemes històrics i actuals de la terminologia meteorològica catalana	50
Marta Sabater Berenguer Un cas de normalització controvertida en meteorologia: la decisió sobre el terme <i>medicane</i>	53
Mariona Torra Recursos terminològics i bibliografia sobre meteorologia	56

RESSENYES

Noms de plantes. Corpus de fitonímia catalana de Joan Vallès (dir.) et al. Daniel Climent Giner	57
---	----

ESPÀI DE TROBADA

VII Cimera de Terminologia de l'Associació Europea de Terminologia (AET)

Agustí Espallargas

61

XIV Simposio Iberoamericano de Terminología: «Terminología, innovación e impacto social: a 25 años de la fundación de RITerm»

Carles Tebé Soriano

65

Congrés Internacional de Traducció Econòmica, Comercial, Financera i Institucional 2014

Daniel Gallego Hernández

67

SEMBLANÇA: Eduard Fontserè i Riba (1870-1970)

Eduard Fontserè, la meteorologia al servei del país i de la llengua

Joan Arús Dumenjó

68

TERMINÀLIA
Número 11 (2015)

IMATGE DE PORTADA:
El mar de Bering,
(CC) NASA/Goddard/Aqua/MODIS

DIRECTORA:
M. Teresa Cabré Castellví (UPF, IEC)
EDITOR EN CAP:
Mercè Lorente Casafont (UPF)
CONSELL DE REDACCIÓ:
Ester Bonet (UFEC), Marisa Carrió (UPV),
Glòria Fontova (TERMCAT), Pilar
Sánchez-Gijón (UAB), Laura Santamaria
(UAB), Elisabet Solé (UB)

CONSELL CIENTÍFIC: Gerhard Budin (Univ.
de Viena), Mercè Durfort (UB, IEC), Tina
Célestin (OQLF), Guiomar Ciapuscio (UBA),
Loïc Depecker (Univ. de París 1), Pamela
Faber (UGR), Joan Martí Castell (URV, IEC),
Salvador Reguant (UB, IEC)

CORRECCIÓ LINGÜÍSTICA I TIPOGRÀFICA:
Serveis Editorials de l'Institut d'Estudis
Catalans
CAPÇALERA DE LA REVISTA: Jesús Carrasco
DISSENY I MAQUETACIÓ: Fundació Tam-Tam
IMPRESSIÓ: Fundació Tam-Tam

EN AQUEST NÚMERO HAN COL·LABORAT:
Joan Arús, Amparo Alcina, Daniel Climent,
Alba Coll, Agustí Espallargas, Daniel Gallego,
Agustí Jansà, Janine Pimentel, Marta Sabater,
Carles Tebé, Mariona Torra, Esperanza
Valero.

© dels autors dels articles
© de la Societat Catalana de Terminologia,
filial de l'Institut d'Estudis Catalans

SOCIETAT CATALANA DE TERMINOLOGIA
<http://scaterm.iec.cat>
President: Jaume Martí
Vicepresidenta: Judit Freixa
Secretària: Ester Bonet
Tresorera: M. Teresa Miret
Vocals: Àngels Egea, Agustí Espallargas,
Miquel-Àngel Sánchez Ferriz
Delegada de l'IEC: M. Teresa Cabré Castellví

Els continguts de la revista estan subjectes a
una llicència Reconeixement – No comercial –
Sense obres derivades 3.0 Espanya de Creative
Commons, si no s'indica el contrari.



Llicència completa:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/deed.ca>

Les revistes de l'IEC allotjades a l'Hemeroteca
Científica Catalana utilitzen com a descriptors
les 15 propietats recomanades al Dublin Core
Metadata Element Set, versió reduïda de la
norma ISO 15836 (2009).

PREU D'AQUEST EXEMPLAR: 13 euros

SUBSCRIPCIONS: El preu de la subscripció
és de 26 euros l'any, per dos números de la
revista. Els membres de la Societat Catalana
de Terminologia en són automàticament
subscriptors, i la reben sense que això
representi cap encariment de la quota anual.
Per subscriure-us-hi o per demanar més
informació, adreceu-vos a:

Revista TERMINÀLIA
Societat Catalana de Terminologia
Carrer del Carme, 47 · 08001 Barcelona
Telèfon: 935 529 104 · Fax: 932 701 180
Adreça electrònica: terminalia@iec.cat

ISSN: 2013-6692 (edició impresa);
2013-6706 (edició electrònica)
Dipòsit legal: B-44926-2009
Any d'inici de la revista: 2009

Aquesta revista és accessible en línia des de:
<http://publicacions.iec.cat>, <http://revistes.iec.cat>,
<http://terminalia.iec.cat>

Revista indexada a: CARHUS Plus+, CIRC,
DICE, DOAJ, Google Acadèmic, Hispana, IEC,
ISOC, Latindex, MIAR, MLA, RACO, RESH,
TRACES, Ulrich's PDDb

Amb la col·laboració de:

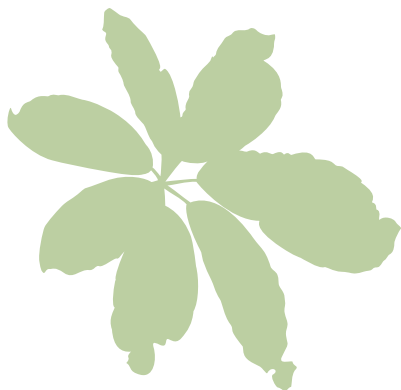


Imprès en paper 100 % reciclat

Fe d'errates del número 10 (2014)

En l'article de Joan Carles Villalonga, a la pàgina 11, els autors de les fotos estan intercanviats: *Polygonum aviculare* és de M. Àngels Bonet
i *Rhamnus lycioides* és de Wikimedia Commons.

Aquest número



Ens plau presentar el número 11 de TERMINÀLIA, i ja en tenim una dotzena, perquè, si ho recordeu, vam començar a comptar-los des del número zero especial. Les dotzenes també són números rodons, encara que no acabin en zero, i cal felicitar-nos per dur endavant aquest projecte engrescador.

La novetat del Consell de Redacció és la incorporació de Marisa Carrió, professora de la Universitat Politècnica de València. Té una llarga experiència en l'edició de revistes en l'àmbit de la lingüística aplicada i estem convençudes que la seva col·laboració a TERMINÀLIA ens permetrà encetar nous reptes de futur. Benvinguda, Marisa.

Els tres articles avaluats externament d'aquest número són: un en català d'Alba Coll Pérez de la Universitat Pompeu Fabra sobre el terme *norma* en lingüística; un en anglès de Janine Pimentel de la Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro sobre l'assignació semiautomàtica d'equivalents en recursos lèxics; i un en castellà d'Esperanza Valero Doménech i Amparo Alcina Caudet de la Universitat Jaume I sobre la formalització de trets en definicions terminogràfiques.

El monogràfic d'aquest número està dedicat a la terminologia de la meteorologia. A la secció «Entrevista» parlem amb Eliseu Vilaclara i Ribas del Servei Meteorològic de Catalunya. I a la secció «Dossier» hi tenim un article del doctor en Ciències Físiques i meteoròleg Agustí Jansà, que ens comenta problemes històrics i actuals de la terminologia d'aquest àmbit. Aquest article es complementa amb un apunt sobre la polèmica generada per la normalització del terme anglès *medicine*, a càrrec de Marta Sabater Berenguer, i amb un recull bibliogràfic sobre obres de referència en terminologia meteorològica, a càrrec de Mariona Torra, ambdues autores del TERMCAT. Per arrodonir el monogràfic, la secció «Semblança» l'hem volguda dedicar a Eduard Fontserè i Riba, considerat el creador de la meteorologia catalana moderna. La semblança ha estat redactada per Joan Arús, de l'Associació Catalana de Meteorologia.



A la secció «Resenyes», hi trobareu la crítica de Daniel Climent Giner sobre l'obra dirigida per Joan Vallès, *Noms de plantes. Corpus de fitonímia catalana*. Per limitacions d'espai, hem acordat incloure només una ressenya en aquest número.

A l'«Espai de trobada» podreu llegir les cròniques de tres congressos internacionals: la de la VII Cimera de Terminologia, organitzada per l'Associació Europea de Terminologia i celebrada a Barcelona el passat octubre de 2014, a càrrec d'Agustí Espallargas de la SCATERM; la del XIV Simposi Iberoamericà de Terminologia, impulsat per la xarxa RITERM, organitzat per la Pontificia Universidad Católica de Chile i celebrat a Santiago el desembre de 2014, a càrrec de Carles Tebé, professor d'aquesta universitat i nou president

de RITERM; i la del Congrés Internacional de Traducció Econòmica, Comercial, Financera i Institucional, celebrat a la Universitat d'Alacant el maig de 2014, redactada pel seu organitzador, Daniel Gallego.

Per cloure aquest editorial, volem agrair públicament a la Unió de Federacions Esportives de Catalunya (UFEC) que, des del naixement de la revista fins al 2014, ens hagi donat suport en tasques de correcció i traducció en llengua anglesa, a més de patrocinar el monogràfic sobre la terminologia de l'esport del número 1.

Tant si plou com si fa sol, esperem que us facin profit els continguts d'aquest número.

EL CONSELL DE REDACCIÓ



TERMINÀLIA és la revista semestral de la Societat Catalana de Terminologia (SCATERM), filial de l'Institut d'Estudis Catalans, que es publica tant en paper com en suport electrònic. Aquesta revista sorgeix en un entorn lingüístic molt actiu des del punt de vista terminològic (activitat científica, planificació lingüística, docència, recerca, innovació, desenvolupament de recursos, xarxes de cooperació), i pretén cobrir un espai natural d'intercanvi d'idees i d'actualització informativa, tot publicant contribucions sobre terminologia i àmbits afins.

L'objectiu principal és fer conèixer arreu l'activitat científica i professional relacionada amb la terminologia catalana, des de la recerca fins a les aplicacions, des dels serveis fins als productes, des de les accions de formació fins al debat social. Ens interessa reflectir el treball que es fa en els territoris de llengua catalana (tant si es refereix a la llengua catalana com a d'altres llengües de treball), pel que té d'exportable a altres comunitats lingüístiques. Alhora

ens volem fer ressò de les experiències de l'exterior que puguin ser aplicables en el nostre entorn o que siguin d'interès general.

Per tant, tot i que neix com una revista d'abast local, pel fet de ser l'òrgan de debat científic de la Societat Catalana de Terminologia, té una clara vocació de projecció exterior; per aquest motiu, les llengües de la revista són el català i l'anglès. S'admeten també contribucions en espanyol i en francès.

El 50 % dels continguts de la revista són contribucions originals, sotmeses a avaluació per parelles d'experts externs. La resta de la revista està estructurada en seccions fixes, que pretenen reflectir l'actualitat de les diverses activitats de la terminologia i d'àmbits afins, i servir d'òrgan d'intercanvi i d'expressió dels diversos perfils professionals vinculats a la terminologia.

Els temes que s'hi poden tractar són, entre d'altres: la terminologia catalana, la terminologia de sectors específics, els aspectes socials i lingüístics de la terminologia, la terminòtica, el discurs especialitzat, la traducció especialitzada, la lexicografia especialitzada, l'ensenyament de la terminologia i la història de la terminologia.

El terme *norma* en els diccionaris de llengua catalana i de llengua castellana¹

ALBA COLL PÉREZ

Universitat Pompeu Fabra
alba.coll@upf.edu

Alba Coll és doctora en

Comunicació Lingüística i Mediació Multilingüe per la Universitat Pompeu Fabra (UPF). És membre del Grup IULATERM i de l'Observatori de Neologia a l'Institut Universitari de Lingüística Aplicada (IULA) de la UPF. Centra la seva recerca en els àmbits de la lexicografia, la terminologia i la neologia. És tutora i professora del màster online de Terminologia, en les seves edicions en castellà i en anglès (IULA-IDEC). Ha estat professora del Departament de Traducció i Ciències del Llenguatge de la UPF. Ha guanyat el Premi Institut d'Estudis Catalans de Lexicografia i Onomàstica Joan Coromines 2014 per la seva tesi doctoral.



Resum

Aquest treball és un estudi sobre el terme *norma*, en el sentit de norma lingüística, en diccionaris normatius i d'ús de llengua catalana i de llengua castellana. L'objectiu principal és detectar pistes que ens donin informació sobre la concepció de norma que es vehicula en els diccionaris a través de la mateixa definició de norma i de les ocurrences del terme en la resta dels articles lexicogràfics dels diccionaris.

PARAULES CLAU: diccionaris; norma lingüística; llengua catalana; llengua castellana

Abstract

The term norm in Catalan and Spanish dictionaries

This paper is a study of the term *norm*, in the sense of linguistic norm, in normative and descriptive dictionaries of Catalan and Spanish. The main goal is to obtain clues that give us information about the dictionaries' concept of norm. This is achieved by studying the definitions proper and the occurrences of the term in the lexicographic articles.

KEYWORDS: dictionaries; linguistic norm; Catalan; Spanish

TERMINÀLIA 11 (2015): 7-19 · DOI: 10.2436/20.2503.01.73
Data de recepció: 3/10/2014. Data d'acceptació: 4/2/2015
ISSN: 2013-6692 (impresa); 2013-6706 (electrònica) · <http://terminalia.iec.cat>

El terme *norma* aplicat a les llengües s'utilitza normalment amb un doble sentit: d'una banda, parlem de la *norma* per referir-nos a un model de llengua fruit de la selecció dels usos dels parlants sobre la base de determinats criteris (Coseriu, 1952; Lara, 1976; Cabré, 1999; Martínez de Sousa, 2003). D'altra banda, també parlem de *norma* per referir-nos a una prescripció o a un conjunt de prescripcions que orienten aquesta selecció d'usos i condueixen a la conformació del model (Jespersen, 1925; Lara, 1976; Bédard i Maurais, 1983).

En concret, en aquest article ens proposem analitzar el tractament del terme *norma* en un conjunt de diccionaris, normatius i d'ús,² amb l'objectiu de detectar pistes que ens donin informació sobre com conceben la norma lingüística. Pruvost (2002) explica que una de les estratègies per detectar la manera com el diccionari vehicula la norma és l'anàlisi del tractament del terme *norma* en el mateix diccionari. Per portar a terme aquesta anàlisi proposa dues tasques. La primera, analitzar les accepcions de l'entrada *norma* del diccionari. La segona, buscar totes les ocurrences del terme *norma* en les definicions i els exemples del diccionari i analitzar aquells casos en què *norma* es refereix a la norma lingüística.

A més d'aplicar aquestes dues estratègies, proposem una tercera tasca que complementa la proposta de Pruvost: cercar en diccionaris i en textos especialitzats altres termes relacionats amb el terme *norma* en la seva accepció lingüística. El conjunt de termes resultants podrien ser considerats un recull terminològic sobre la norma lingüística que ens aportaria més pistes sobre la concepció de la norma.

Seguint aquesta proposta, en aquest article ens plantegem tres objectius:

- Observar com es defineix el terme *norma*, en la seva accepció lingüística, en un conjunt de diccionaris.
- Interpretar l'ús d'aquest terme en cada diccionari per determinar la concepció de *norma* que se'n desprèn.
- Comparar els diferents usos del terme *norma* en cada un dels diccionaris per establir semblances i diferències entre aquests diccionaris.

La consecució d'aquests tres objectius ens ajudarà a definir la concepció de *norma* que es desprèn dels diccionaris, en el sentit de si un diccionari és més permissiu o més restrictiu en l'actualització progressiva del lemarí, si és més conservador o més obert a l'evolució de la llengua, si posa l'èmfasi en la genuïnitat de la llengua o opta per separar-se del model més genuí, etcètera.

1 El terme *norma* en els diccionaris

Hem dividit l'estudi dels diccionaris en tres etapes.³ En la primera, hem fet una anàlisi dels diccionaris de llengua catalana, normatius i d'ús:

- Diccionaris normatius: *Diccionari general de la llengua catalana* (DGLC), de 1954; *Diccionari de la llengua catalana* (DIEC1), de 1997, i *Diccionari de la llengua catalana* (DIEC2), de 2007.

- Diccionari d'ús: *Gran diccionari de la llengua catalana* (GDLC), de 1998.

En la segona etapa, ens hem ocupat dels diccionaris de llengua castellana:

- Diccionaris normatius: *Diccionario de la lengua española* (DRAE16), de 1939; *Diccionario de la lengua española* (DRAE21), de 1995, i *Diccionario de la lengua española* (DRAE22), de 2001.

- Diccionari d'ús: *Diccionario del español actual* (DEA), de 1999.

Per explorar els diccionaris disposem de les versions digitals, excepte del DGLC i del DRAE16. En els diccionaris en versió digital hem fet una cerca automàtica de tots els contextos en què apareix el terme *norma*, tant en singular com en plural. En els diccionaris DGLC i DRAE16, dels quals només disposem d'una versió en format paper, hem fet una cerca manual dels mateixos articles lexicogràfics que contenen el terme *norma* en els diccionaris en versió digital.

En cada una de les dues primeres etapes, el primer pas ha consistit a recollir les definicions del lema *norma* en cada diccionari. En l'avaluació dels resultats ens hem fixat en les semblances i diferències que presenten entre si els diccionaris d'una mateixa llengua. Com a segon pas de l'anàlisi, hem recollit i analitzat tots els articles lexicogràfics que contenen el terme *norma* en la seva accepció lingüística, en les definicions i en els exemples. En la tercera etapa, hem comparat els resultats obtinguts en les dues etapes anteriors amb el propòsit d'identificar les semblances i les diferències entre els diccionaris de cada llengua.

1.1 Diccionaris de llengua catalana

Vegem en la taula 1 la definició del lema *norma* de cada diccionari.

Els quatre diccionaris de llengua catalana presenten un article lexicogràfic per a *norma* i inclouen una definició general del terme dins l'article. Tot i això, només el GDLC, el DIEC2 i el DIEC1 inclouen una accepció específica de *norma lingüística*. L'obra que és més explícita en la definició de *norma lingüística* és el diccionari d'ús GDLC. S'hi preveuen dues subaccepcions diferents de *norma lingüística* dins la mateixa accepció: d'una banda s'entén la norma com un ús comú de tots els parlants i, de l'altra, es presenta com una prescripció de la gramàtica.

Quant als diccionaris normatius, tant el DIEC1 com el DIEC2 es refereixen a la norma lingüística a través d'una sola accepció que preveu tan sols el vessant prescriptiu. Sembla, doncs, que no hi ha cap canvi substancial en la concepció de la norma entre una edició i l'altra del DIEC. En canvi, si comparem la que es desprèn dels diccionaris normatius amb la que es vehicula

Diccionari	Article lexicogràfic de norma
DGLC	f. Regla a seguir en fer alguna cosa, a què hom ha de subjectar el seu capteniment, etc. <i>Procedir segons les normes, sense norma. Seguir, transgredir les normes. Normes de conducta. Prendre norma d'algú. Servir de norma.</i>
DIEC1	f. Regla a seguir en fer alguna cosa, a què hom ha de subjectar el seu capteniment, etc. <i>Procedir segons les normes, sense norma. Seguir, transgredir les normes. Normes de conducta. Prendre norma d'algú. Servir de norma.</i> En els espais vectorials dotats d'un producte escalar, longitud d'un vector. PER EXT. En un espai vectorial qualsevol, funció que assigna a cada vector un escalar i que té les mateixes propietats que la longitud. En gram. normativa, precepte referit al bon ús fonètic, morfològic, sintàctic, etc., d'una llengua.
GDLC	[1371; del ll. norma 'escaire; regla, norma, llei'] f 1 1 Regla per a l'execució d'alguna cosa, a què hom ha de subjectar el seu capteniment, etc. <i>Procedir segons les normes, sense norma. Seguir, transgredir, les normes. Normes de conducta. Prendre norma d'algú. Servir de norma.</i> 2 norma jurídica DR Regla de conducta emanada de qui està legitimat per a dictar-la, l'observança de la qual ve garantida pel poder coercitiu de l'estat. 2 ÀLG En els espais vectorials de dimensió 1, 2 o 3 (recta, pla, espai ordinari), longitud d'un vector. 3 LING 1 Conjunt d'usos lingüístics que és sentit com a comú i habitual per tots els parlants d'una comunitat lingüística. 2 Conjunt d'usos lingüístics que la gramàtica prescriptiva d'una llengua considera correctes. 4 ORG IND Regla que fixa les dimensions, el disseny, la composició i d'altres característiques d'un objecte o d'un producte industrial, o en fixa el procés d'elaboració. 5 PETROL Composició mineralògica que tindria teòricament una roca magmàtica si tots els equilibris químics s'haguessin realitzat al llarg d'una cristallització molt lenta.
DIEC2	1 f. [LC] [AD] Regla a seguir en fer alguna cosa, a què hom ha de subjectar el seu capteniment, etc. <i>Procedir segons les normes, sense norma. Seguir, transgredir les normes. Normes de conducta. Prendre norma d'algú. Servir de norma.</i> 2 f. [FL] Precepte referit al bon ús fonètic, morfològic, sintàctic, etc., d'una llengua segons la gramàtica normativa. 3 1 f. [MT] Longitud d'un vector d'un espai vectorial dotat de producte escalar. 3 2 f. [MT] Funció que assigna un escalar a cada vector d'un espai vectorial qualsevol i que té les mateixes propietats que la longitud.

TAULA 1. Article lexicogràfic del lema *norma* en els diccionaris de llengua catalana

en el diccionari d'ús, observem diferències significatives. La primera és que el GDLC considera que la norma lingüística es pot concebre des del vessant prescriptiu i descriptiu. El DIEC1 i el DIEC2, en canvi, només en preveuen l'accepció prescriptiva. La segona diferència notòria entre el GDLC i les dues edicions del DIEC és que en la segona subaccepció de la tercera accepció del GDLC es presenta una norma prescriptiva projectada en diferents aspectes de la gramàtica.

Analitzem, tot seguit, els articles lexicogràfics dels diccionaris de llengua catalana que citen el terme *norma* en la seva accepció lingüística. Els lemes del diccionari relacionats amb la norma lingüística es poden classificar segons siguin un derivat del terme, un sinònim o antònim, o un mot que designi un aspecte de la gramàtica en relació amb la norma.

Vegem, a continuació, la taula 2, que resumeix les dades recollides:

Bloc d'anàlisi	Terme	GDLC	DIEC2	DIEC1	DGLC
Derivats	anormal	D ⁴	D	D	D
	normal	D	D	D	D
	normalitzable ⁵	D	D	D	D
	normalització		D	D	D
	normalitzador -a	D	D		
	normalitzar	D	D	D	D
	normatiu -iva	D	D	D	D
	normativitat	D	D		
	normativització	D	D		
	normativitzar	D	D		
Sinònims i antònims	codi	D			
	llicència	D	D		
Aspectes de la gramàtica	dièresi		D		
	gramàtic		D		
	llatinisme	D			
	ortografia	D	D		
Total		13	14	6	6

TAULA 2. El terme *norma* en els articles lexicogràfics dels diccionaris de llengua catalana

Els dos diccionaris que presenten més ocurrences del terme *norma* en les definicions, el DIEC2 i el GDLC, són molt similars en els tres blocs d'anàlisi. Aquest fet pot indicar que, en llengua catalana, el diccionari d'ús està sotmès a les tendències que marca el diccionari normatiu. Aquest fet també l'hem corroborat en l'acreditació de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC) que presenta el GDLC. Es tracta d'un aval per part de l'IEC en què s'explica que el GDLC té com a objectiu satisfer unes necessitats lèxiques més àmplies que el diccionari normatiu. En aquest diccionari també s'aproven els criteris lexicogràfics que s'han seguit en l'elaboració de la nomenclatura i la disposició de la informació. Aquest document per part de l'IEC deixa clara la relació entre els dos diccionaris (Argenté, 1998, p. x):

Inclou allò que la Secció Filològica ha sancionat —tant si ho presenta de la mateixa manera com si no—, exclou allò que aquesta ha rebutjat explícitament, i, pel que fa a la incorporació de nous termes, segueix els criteris de formació de mots i ortogràfics d'acord amb la normativa vigent.

Les diferències entre el DGLC i el DIEC1, els dos diccionaris que inclouen menys ocurrences de *norma* en els seus articles, són mínimes. Aquestes obres fan referència a la norma lingüística en els articles dels matei-

xos lemes, tots derivats del terme. A més, en gairebé tots els casos, les definicions són les mateixes.

Entre el DIEC1 i el DIEC2, en canvi, observem diferències importants. La presa de consciència sobre la norma lingüística i la voluntat de reflectir-la al diccionari es fa evident a través de la inclusió de noves ocurrences en vuit articles diferents. Entre aquestes vuit ocurrences hem detectat molta varietat en els blocs d'anàlisi: la inclusió d'un antònim de *norma* (llicència), de referències a aspectes de la gramàtica en la definició dels termes (dièresi, gramàtic i ortografia) i de derivats de *norma* (normalitzador -a, normativitat, normativització, normativitzar).

Les definicions dels articles del DIEC1 i del DIEC2 les podem classificar segons que siguin idèntiques, molt semblants o poc semblants. Les definicions que són idèntiques corresponen a *anormal*, *normalitzable*, *normalitzar*. Hem detectat un cas, *normal*, en què la definició és lleugerament diferent entre un diccionari i l'altre, tot i que en els dos casos es manté el mateix significat del terme i la mateixa concepció de la *norma*. Finalment, hem detectat dos casos, *normalització* i *normatiu -iva*, en què observem una ampliació considerable en la definició del DIEC2. En els dos casos, el DIEC2 es refereix a la norma lingüística en aquestes noves accepcions. Les definicions de *normalització* són:

Acció i efecte de normalitzar. (DIEC1)

1. Acció de normalitzar, l'efecte. 1. 2. (normalització lingüística) Procés sociocultural pel qual una comunitat lingüística articula un pla d'actuacions encaminades a evitar que la seva llengua, en contacte amb una altra, es vegi sotmesa a una restricció funcional i a una reducció formal progressives i, eventualment, a la seva substitució per aquesta segona. (DIEC2)

Les definicions de *normatiu -iva* són:

Que estableix una norma o normes. (DIEC1)

1.1. Relatiu o pertanyent a una norma, a les normes o a la normativa. *Les disposicions normatives dels serveis municipals. Una construcció normativa.* 1.2. Que estableix una norma o normes. *Una gramàtica normativa.* 2.1. Conjunt de normes lingüístiques explícites provinents d'una autoritat reconeguda i aplicables a una llengua. (DIEC2)

Sembla, doncs, que no hi ha diferències destacades entre els dos diccionaris publicats amb anterioritat, el DGLC i el DIEC1. En canvi, sí que hem detectat diferències entre la primera edició del DIEC i la segona. En la segona edició, la norma lingüística és més explícita i s'hi inclouen no només mots derivats de *norma*, sinó també sinònims i antònims del terme, i mots que fan referència a aspectes de la gramàtica. Finalment, les dades indiquen que entre el DIEC2 i el GDLC no hi ha diferències destacades. Per tant, sembla que el DIEC2 ha incorporat informació sobre la *norma* que ja es recollia en el GDLC.

1.2 Diccionaris de llengua castellana

Vegem, en la taula 3, com es defineix el lema *norma* en cada un dels diccionaris de llengua castellana.

Diccionari	Article lexicogràfic de norma
DRAE16	(Del lat. <i>norma</i>) f. Escuadra de que usan los artífices para arreglar y ajustar los maderos, piedras y otras cosas. 2. fig. Regla que se debe seguir o a que se deben ajustar las operaciones.
DRAE21	Del lat. <i>norma</i> , escuadra. 1. f. Escuadra que usan los artífices para arreglar y ajustar los maderos, piedras y otras cosas. 2. Regla que se debe seguir o a que se deben ajustar las conductas, tareas, actividades, etc. 3. Der. Precepto jurídico.
DRAE22	(Del lat. <i>norma</i> , escuadra). 1. f. Regla que se debe seguir o a que se deben ajustar las conductas, tareas, actividades, etc. 2. f. Escuadra que usan los artífices para arreglar y ajustar los maderos, piedras, etc. 3. f. Der. Precepto jurídico. 4. f. Ling. Conjunto de criterios lingüísticos que regulan el uso considerado correcto. 5. f. Ling. Variante lingüística que se considera preferible por ser más culta.
DEA	f1 Principio que determina cómo debe hacerse una cosa, o cómo debe ser o suceder. Tb su formulación. SLuis Doctrina 101: Esta restitución se sujeta a las siguientes normas: 1. Si el daño causado fue grave, la obligación de restituir también lo es. 2. Esta restitución obliga a quien robó. 2 Conjunto de (las) normas [1]. Gamba Filosofía 193: La ley como expresión de la norma moral.

TAULA 3. Article lexicogràfic del lema *norma* en els diccionaris de llengua castellana

Els quatre diccionaris presenten un article lexicogràfic per a *norma* i inclouen una definició general dins l'article. El DRAE22, a més, inclou dues accepcions específiques de *norma lingüística*. En la primera es fa referència al vessant prescriptiu de la *norma* i, en la segona, es considera que la *norma* és un conjunt d'usos preferibles pel fet de ser més cultes.

Si comparem els diccionaris normatius observem que en cada nova edició s'afegeix informació sobre la *norma lingüística* i, en el DRAE22, l'article lexicogràfic és el més extens i detallat de tots els diccionaris analitzats, ja que presenta dues accepcions referents a la *norma lingüística*.

La informació inclosa en l'article lexicogràfic del DEA s'allunya de la que apareix en el DRAE22, ja que el primer no recull cap accepció sobre la *norma lingüística*. El punt en comú del diccionari d'ús amb els diccionaris normatius és, doncs, la definició general de *norma*.

En definitiva, la comparació de les definicions de *norma* condueix a un balanç poc positiu, ja que només el DRAE22 preveu l'existència de la *norma lingüística*. És sorprenent que el diccionari d'ús no tingui en compte una accepció per a aquest tipus de *norma*.

Vegem, en la taula 4, els resultats obtinguts en l'anàlisi dels articles que inclouen el terme *norma*. De la mateixa manera que amb els diccionaris de llengua catalana, hem classificat els lemes en els blocs d'anàlisi següents: sinònims o antònims de *norma*, mots que designen un aspecte de la gramàtica en relació amb la *norma*, i derivats del terme.

Els resultats mostren que el terme, en la seva accepció lingüística, apareix principalment en els articles del DEA: se'n documenten trenta ocurrències. El DRAE22 en recull deu casos, el DRAE21 en té set i el DRAE16 tan sols en presenta dos. A més, podem afirmar que els quatre diccionaris només presenten un lema coincident en el qual el terme *norma* aparegui en la seva definició (*normativo -va*).

Així doncs, el diccionari que presenta més ocurrències del terme *norma* és el DEA. En concret, hem detectat tretze ocurrències de *norma* en les definicions dels articles lexicogràfics i en disset exemples.⁸ Cal remarcar que aquestes xifres són molt destacades, ja que el DEA triplica el nombre d'ocurrències de *norma* respecte del diccionari normatiu DRAE22. Una altra de les peculiaritats d'aquest diccionari respecte del normatiu és que no inclou definicions amb exemples planificats, sinó que juntament amb les definicions presenta exemples de casos reals documentats en diferents publicacions. Justament en aquests és on hem detectat la majoria d'ocurrències de *norma*.

El DRAE22 i el DRAE21 són els diccionaris que presenten més similituds en les tres categories analitzades. Això pot indicar que el diccionari d'ús no està sotmès a les tendències del diccionari normatiu, ja que el DEA és molt superior en el nombre d'ocurrències de *norma* en relació amb el DRAE22 i el DRAE21.

No hi ha gaires diferències entre el DRAE21 i el DRAE22; en tots els lemes coincidents observem la mateixa definició, excepte en *ortografía*, en què el DRAE22 ha ampliat d'una a dues les accepcions referents a la *norma lingüística*:

Forma correcta de escribir respetando las normas de la ortografía. (DRAE21)

1. f. Conjunto de normas que regulan la escritura de una lengua.

2. f. Forma correcta de escribir respetando las normas de la ortografía. (DRAE22)

El DRAE22, però, dona compte de la *norma* en quatre entrades més que el DRAE21, tot i que tan sols menciona de forma explícita l'accepció de la *norma lingüística* a *solecismo* (DRAE22):

Falta de sintaxis; error cometido contra las normas de algún idioma.

En darrer terme, les diferències entre el DRAE16 i la resta de diccionaris són nombroses, ja que aquesta obra només presenta dues ocurrències de *norma* en els articles de *normal* i *normativo -va*. El DRAE16 és un diccionari que restringeix gairebé per complet la noció de *norma lingüística* i esdevé per ell mateix una obra difícil de relacionar amb la resta de diccionaris.

1.3 Contrast entre els diccionaris de llengua catalana i els de llengua castellana

Tots els diccionaris de llengua catalana i de llengua castellana inclouen un article lexicogràfic per a *norma* amb una definició general del terme. En català, el GDLC, el DIEC2 i el DIEC1 també inclouen una accepció específica per a la *norma lingüística*, mentre que en castellà només la inclou el DRAE22.

En català, el diccionari d'ús GDLC, a diferència de tots els diccionaris normatius revisats, és més precís en la referència de la *norma lingüística*. En canvi, en castellà, el diccionari normatiu DRAE22 és més específic que el d'ús DEA. En concret, el DRAE22 inclou dues accepcions que indiquen, d'una banda, que la *norma* pot ser un conjunt de criteris lingüístics que regulen l'ús correcte de la llengua i, de l'altra, que pot ser una variant lingüística preferida pel fet de ser més culta.

L'evolució que han seguit els diccionaris normatius tant en català com en castellà és molt similar. Es manté una tendència clara: el concepte de *norma* s'amplia a cada nova edició. Tot i això, observem que els diccionaris catalans publicats amb més anterioritat ja mostren indicis de l'existència d'aquest tipus de *norma*, mentre que els de llengua castellana ho fan posteriorment. Primer apareix al DIEC1 i posteriorment al DRAE22. Aquest fet podria indicar que en llengua catalana es té més consciència d'aquest tipus de

Bloc d'anàlisi	Terme ⁶	DEA	DRAE22	DRAE21	DRAE16
Derivats	normal	D/E ⁷			D
	normalizar	D/E	D	D	
	normar	D	D		
	normativo -va	D	D	D	D
	normativismo	D			
Sinònims i antònims	canon		D		
	correcto -ta	D			
	estándar		D	D	
	estandarizar			D	
	tipificar		D	D	
	ideal		D		
Aspectes de la gramàtica	cacografía		D	D	
	gramatical	D			
	gramático -ca	D/E			
	ortografía	D	D	D	
	ortología	D			
	prosodia	D			
	queísmo	D			
	sintaxis	D			
	solecismo		D		
Exemples	acentuación	E			
	afectación	E			
	ambiguo -gua	E			
	andaluzado -da	E			
	castellanización	E			
	catalanohablante	E			
	cortesano -na	E			
	estilo	E			
	forma	E			
	fuerza	E			
	llano -na	E			
	morfología	E			
	sustancia	E			
	significado -da	E			
Total		30	10	7	2

TAULA 4. El terme *norma* en els articles lexicogràfics dels diccionaris de llengua castellana

norma per la situació de llengua minoritària i minoritzada que viu el català.

Quant al nombre d'articles lexicogràfics que contenen el terme *norma*, en el sentit de norma lingüística, les dades obtingudes són les següents:

Tipus de diccionari	Llengua	Diccionari	Nombre d'articles
Diccionari normatiu	Català	DIEC2	14
		DIEC1	6
		DGLC	6
	Castellà	DRAE22	10
		DRAE21	7
		DRAE16	2
Diccionari d'ús	Català	GDLC	13
	Castellà	DEA	30

TAULA 5. Ocurrences del terme *norma* en els articles lexicogràfics dels diccionaris de llengua catalana i de llengua castellana

La taula 5 mostra que els diccionaris d'ús d'ambdues llengües contenen tantes o més ocurrences de *norma* que els diccionaris normatius en les diferents edicions. Volem remarcar també que, en els diccionaris normatius, la majoria d'ocurrences de *norma* es troben en l'última edició.

Una altra diferència és que en els diccionaris de llengua catalana hi ha cinc articles coincidents que contenen el terme *norma* en la definició (*anormal*, *normal*, *normalitzable*, *normalitzar* i *normatiu* -iva), i en els diccionaris de llengua castellana només en trobem un (*normativo* -va).

Pel que fa als diccionaris normatius, els de llengua catalana citen el mateix nombre de vegades el terme *norma* en les dues primeres edicions (DGLC i DIEC1) i hi ha un augment remarcable del nombre d'ocurrences que s'inclouen en l'última edició (DIEC2). En canvi, en castellà, es produeix un salt important entre la primera i la segona edició del diccionari (DRAE16 i DRAE21), però no entre la segona i la tercera (DRAE21 i DRAE22), en què es manté una línia més continuïsta.

Un aspecte comú entre els diccionaris normatius és que en les edicions més antigues observem poques ocurrences de *norma*, tant en català com en castellà. El DGLC conté sis ocurrences, tantes com el DIEC1. I el DRAE16 tan sols en presenta dues i és, per tant, el diccionari que inclou menys ocurrences de *norma*.

En els diccionaris d'ús d'ambdues llengües també observem diferències. En el cas del català, el GDLC segueix les directrius del diccionari normatiu i reflecteix els dictàmens de l'Institut d'Estudis Catalans. Aquest fet l'hem corroborat, d'una banda, en les nostres taules, que mostren un nombre molt similar

d'ocurrences; de l'altra, com ja hem apuntat anteriorment, en el pròleg del GDLC, que conté un apartat en què l'Institut d'Estudis Catalans acredita l'obra (Argenté, 1998, p. x).

En canvi, el DEA es distancia de les directrius de la Real Academia Española i, com veiem, arriba a doblar el nombre de citacions explícites de la norma lingüística. Aquest fet també el trobem documentat explícitament en el pròleg del diccionari d'ús (DEA, p. XIII).

2 El terme *norma* en textos especialitzats

Aquest apartat complementa l'estudi proposat per Pruvost (2002) per establir la concepció de *norma* d'un diccionari a partir de dos objectius. El primer, observar el lèxic que es recull en textos especialitzats sobre la norma lingüística. En endavant, anomenarem *unigrames* aquests mots. El segon, identificar les estructures amb què es combina el terme *norma* en les definicions dels diccionaris per deduir la connotació que exerceixen sobre la *norma*. Considerem que les definicions dels diccionaris en què apareix el terme *norma* són text especialitzat sobre la norma lingüística.

2.1 Unigrames relacionats amb el terme *norma*

Hem emprat l'eina Terminus 2.0⁹ per extreure els unigrames més freqüents de dos textos especialitzats sobre la norma lingüística, un en cada llengua. En català, hem utilitzat l'article «A l'entorn de la norma lèxica: concepte i representació», de Cabré (1999). I, en castellà, hem seleccionat «La contravenció de la norma en el lenguaje», de Martínez de Sousa (2003).¹⁰

Terminus 2.0 ens ha proporcionat una llista d'unigrames dels dos textos. Alguns d'aquests unigrames corresponen a mots d'àmbit general i d'altres són termes que pertanyen a diferents àmbits especialitzats. Per a la nostra recerca ens interessen totes aquelles unitats que poden mantenir una relació semàntica amb la *norma*, tant si són d'àmbit general com d'especialitat.

Com a resultat de l'extracció de termes, hem obtingut vint-i-set mots relacionats amb la norma lingüística en català i quaranta-cinc en castellà. En concret, en català trobem catorze unigrames de l'àmbit de la lingüística, com, per exemple, *parlant*, *llengua* o *llenguatge* i tretze unigrames de llengua general que hi estan relacionats a partir del context, com *individu*, *proposta* o *regla*. En castellà, dels quaranta-cinc unigrames seleccionats, vint-i-quatre formen part de l'àmbit de la lingüística, com *barbarismo*, *extranjerismo* o *neologismo*, i vint-i-un són de llengua general, com *ideal*, *prestigio* i *sistema*.

Aquests resultats mostren que el text en castellà recull més lèxic de l'àmbit de la norma lingüística que el text en català. Tot i això, els percentatges de lèxic especialitzat i general de cada text són molt similars: cadascun representa prop del 50 % en ambdues llengües.

La cerca d'unigrames en textos especialitzats proporciona més lèxic relacionat amb la norma lingüística que l'anàlisi d'articles lexicogràfics. Tot i això, la llista d'unigrames proporcionada inicialment per Terminus 2.0 queda força reduïda després de la depuració, perquè es genera soroll i hi ha moltes concordances que no estan lexicalitzades o no són pertinents en la nostra recerca. Aquesta reducció afecta per igual els unigrames de català i de castellà.

2.2 Concordances de *norma* en els diccionaris

Per al compliment del segon objectiu, identificar les estructures amb què es combina el terme *norma* en les definicions del diccionari, també hem utilitzat el programa Terminus 2.0, ja que aquesta eina també permet l'extracció de concordances d'un terme. Les estructures i els mots que acompanyen el terme *norma* aporten

característiques permissives o restrictives sobre el terme i orienten el lector sobre com es concep la *norma*.

2.2.1 Concordances de *norma* en els diccionaris de llengua catalana

Per identificar l'orientació permissiva o restrictiva de les estructures que acompanyen la *norma*, les hem classificat segons si el terme *norma* és l'agent de l'acció, el tema o l'objecte. Considerem que el terme connota de forma restrictiva la *norma* si la presenta com una entitat fixa que s'ha de complir. En canvi, l'estructura té una connotació permissiva si les propietats que transmet manifesten llibertat d'acció i no és un precepte a seguir. Hem utilitzat el DIEC2 per interpretar el significat restrictiu o permissiu de les concordances de llengua catalana. A partir d'aquests paràmetres obtenim la taula següent:

Diccionari	Acció de norma	Connotació	Concordances
DGLC	Agent	Restrictiva	que estableix
		Permissiva	—
	Tema	Restrictiva	reduir a, prendre
		Permissiva	contrari a
	Objecte	Restrictiva	d'acord amb, procedir segons
		Permissiva	—
DIEC1	Agent	Restrictiva	que estableix
		Permissiva	—
	Tema	Restrictiva	reduir a, prendre
		Permissiva	—
	Objecte	Restrictiva	d'acord amb, procedir segons
		Permissiva	servir de
DIEC2	Agent	Restrictiva	establir, adoptar, aplicar, que estableix
		Permissiva	—
	Tema	Restrictiva	sotmetre a, reduir a, que té definida, prendre
		Permissiva	relatiu o pertanyent a, contrari a
	Objecte	Restrictiva	d'acord amb, haver-se de seguir, s'usa d'acord amb, procés d'elaboració i fixació, procedir segons
		Permissiva	conjunt de, desviació admesa de, servir de, que serveix
GDLC	Agent	Restrictiva	que estableix, adoptar, aplicar
		Permissiva	—
	Tema	Restrictiva	sotmetre a, conforme a, reduir a, que té definida, prendre
		Permissiva	—
	Objecte	Restrictiva	segons, procés d'elaboració i fixació, procedir
		Permissiva	que serveix, conjunt de

TAULA 6. Classificació de les concordances de *norma* en els diccionaris de llengua catalana

Totes les concordances detectades en contextos en què la *norma* actua com a agent manifesten una restricció. Les definicions del diccionari d'establir, adoptar o aplicar transmeten una imposició de norma.

Quan la *norma* és el tema de l'acció, la majoria de les concordances també la connoten de forma restrictiva: *reduir a*, *conforme a*, *prendre*, *sotmetre a* i *que té definida*. No podem afirmar, però, que quan la *norma* és el tema de l'acció totes les concordances transmetin restricció. Per exemple, les estructures *contrari a* i *relatiu o pertanyent a* són permissives, com es desprèn de les seves definicions en el DIEC2.

Quant a les concordances que indiquen que la *norma* és objecte, algunes mostren una qualitat de llibertat i d'altres la condicionen de manera més impositiva. Les estructures que transmeten qualitats restrictives són *procedir segons*, *d'acord amb*, *segons*, *haver-se de seguir* i *s'usa d'acord amb*. Les concordances amb caràcter permissiu són *servir de*, *desviació admesa de* o *conjunt de*.

Des del punt de vista dels diccionaris, el DGLC presenta gairebé sempre concordances amb connotacions restrictives, independentment que la *norma* sigui l'agent, el tema o l'objecte de l'acció, com *que estableix*, *reduir a* o *procedir segons*. Només *contrari a* presenta una connotació permissiva. En el DIEC1, per la seva banda, no observem gaires diferències respecte del DGLC i no podem afirmar que la concepció de la *norma* variï gaire. Més aviat només s'amplia el nombre de concordances, totes en la mateixa línia: imposar una *norma* implica restricció. Alguns exemples són *reduir a* o *d'acord amb*. Quant al DIEC2, aquest és el diccionari que presenta el nombre més gran de concordances, entre les quals predominen les de to restrictiu en què *norma* és l'objecte de l'acció, com *haver-se de seguir* o *s'usa d'acord amb*. Finalment, el DGLC és el que sembla tenir més punts en comú amb el DIEC2, tot i que la data de publicació sigui anterior, ja que tots dos presenten unes concordances amb connotacions restrictives molt similars, com *procés d'elaboració* i *fixació* o *que estableix*. De la mateixa manera que el DGLC i el DIEC1, aquest diccionari transmet una visió poc permissiva de la *norma* lingüística.

2.2.2 Concordances de norma en els diccionaris de llengua castellana

A partir dels mateixos criteris de classificació exposats en l'apartat anterior, presentem en la taula 7 els resultats obtinguts en l'extracció de concordances en llengua castellana. De la mateixa manera que en llengua catalana, hem classificat la connotació de les concordances de llengua castellana segons sigui restrictiva o permissiva. En aquest cas, hem utilitzat el DRAE22 per interpretar-ne el significat.

Les dades recollides mostren que les concordances de *norma* tenen una connotació restrictiva quan aquesta és el tema de l'acció, excepte *dotar de*. És el cas d'*ajustar*, *ajustarse a*, *ajustar a un tipo*, *dictar*, *que establece*, *que fija*, *se sujeta a* i *sujeta a*. Les estructures en què

la *norma* funciona com a agent de l'acció són quatre i transmeten una connotació de restricció, la presenten com un model, un patró de referència, fixa i inamovible: *sirve como modelo o tipo*, *sirve como patrón de referencia*, *modelo perfecto que sirve de* i *tipificar*. Les propietats que acompanyen i qualifiquen la *norma* són: lingüístico -ca, nacional, idiomático -ca, fijo -ja, general, modelo, patrón i sistema. Alguns d'aquests substantius i adjectius mostren una connotació restrictiva semblant a les concordances comentades anteriorment, com *fijo -ja* (abans hem detectat el verb *fijar*), *patrón* o *sistema*. En canvi, hi ha altres propietats que les clasifiquem com a permissives i les considerem neutres, com *lingüística*, *nacional* o *general*. En darrer terme, les concordances detectades en contextos en què *norma* és l'objecte de l'acció són menys habituals i majoritàriament permissives, com per exemple *conjunto de*, *contra* i *falta de*.

Des del punt de vista del diccionari, el DRAE16 és l'obra que inclou menys concordances de *norma*. La *norma* sempre és el tema de l'acció i transmet una connotació restrictiva, com en els casos de *se ajusta a*, *fijada* o *que sirve de*. En canvi, el DRAE21 presenta més concordances que el DRAE16. Hi predominen les concordances en contextos en què la *norma* és l'agent de l'acció i, en tots els casos, la connotació és restrictiva, com *sirve como modelo o tipo* o *sirve como patrón de referencia*. El segon grup de concordances més nombrós correspon als contextos en què la *norma* és el tema de l'acció, i també en tots els casos es transmet una visió restrictiva de la *norma*, com es pot veure a *ajustar* o *que sirve de*. Quant a les estructures que indiquen procediment, per primera vegada hem detectat la idea de *conjunt de normes*, que té una connotació permissiva. Aquesta característica no la trobem ni al DRAE16 ni tampoc a cap dels diccionaris analitzats en llengua catalana. Finalment, també hem detectat per primer cop una propietat de *norma* (model). A partir del DRAE21 s'entén la *norma* com un model o un patró de referència que té, inevitablement, una connotació restrictiva.

El DRAE22 no presenta grans novetats respecte de l'edició anterior. La diferència més destacable és que la *norma* és el tema de l'acció en la majoria dels contextos i té una connotació restrictiva, com en els casos de *dictar* o *que fija*. També hem trobat estructures amb una connotació de restricció quan la *norma* és l'agent de l'acció, com *modelo perfecto que sirve de*. En canvi, quan la *norma* és l'objecte de l'acció, la majoria de les concordances expressen una connotació permissiva, com *conjunto de*. Cal afegir també que en cap cas no s'expressen propietats de *norma* en els contextos analitzats.

Finalment, el DEA és el més singular de tots els diccionaris per diversos motius. En primer lloc, és el que presenta més concordances de *norma* lingüística. Tot i així, no hem registrat cap context en què la *norma* sigui l'agent de l'acció. En canvi, hem detec-

Diccionari	Acció de norma	Connotació	Concordances
DRAE16	Agent	Restrictiva	—
		Permissiva	—
	Tema	Restrictiva	se ajusta a, fijada, que sirve de
		Permissiva	—
	Objecte	Restrictiva	—
		Permissiva	—
	Propietat	Restrictiva	—
		Permissiva	—
DRAE21	Agent	Restrictiva	sirve como modelo o tipo, sirve como patrón de referencia, tipificar
		Permissiva	—
	Tema	Restrictiva	ajustar, que sirve de, ajustar a un tipo
		Permissiva	—
	Objecte	Restrictiva	forma correcta de
		Permissiva	conjunto de, contra
	Propietat	Restrictiva	modelo
		Permissiva	—
DRAE22	Agent	Restrictiva	modelo perfecto que sirve de
		Permissiva	—
	Tema	Restrictiva	ajustar, dictar, que fija, que sirve como tipo, modelo, patrón o referencia, sujetar a, ajustar a
		Permissiva	—
	Objecte	Restrictiva	forma correcta de
		Permissiva	conjunto de, falta de, contra
	Propietat	Restrictiva	—
		Permissiva	—
DEA	Agent	Restrictiva	—
		Permissiva	—
	Tema	Restrictiva	se sujeta a, se ajusta a, servir de, que establece
		Permissiva	dotar de
	Objecte	Restrictiva	conjunto de, se ocupa de, con arreglo a
		Permissiva	—
	Propietat	Restrictiva	fija, sistema
		Permissiva	lingüística, nacional, general, idiomática

TAULA 7. Classificació de les concordances de norma dels diccionaris de llengua castellana

tat fins a set propietats que hi fan referència: *fija*, *general*, *sistema*, *lingüística*, *nacional*, *general* i *idiomàtica*. La majoria d'aquestes propietats són no restrictives, com *nacional* o *general*. Les úniques propietats que hem detectat que transmeten una connotació de no-llibertat són *fija* i *sistema*. També són nombroses

les concordances en contextos en què el terme és el tema de l'acció, totes elles amb una connotació restrictiva, excepte *dotar de*. Finalment, en els casos en què la norma és l'objecte de l'acció només detectem concordances que transmeten una visió restrictiva, com *conjunto de* o *se ocupa de*.

3 Síntesi

En aquest article hem realitzat un doble estudi. D'una banda, hem analitzat com els diccionaris normatius i d'ús descriuen el terme *norma* en la seva accepció lingüística i en quins articles lexicogràfics del diccionari apareix el terme. D'altra banda, hem observat el lèxic que es recull en textos especialitzats sobre la norma lingüística, hem identificat les estructures que acompanyen el terme *norma* i, a partir d'aquestes estructures, hem deduït la connotació que exerceixen sobre la norma lingüística que transmet el diccionari.

Els resultats de l'anàlisi de la definició de *norma* en els diccionaris han mostrat que totes les obres inclouen una definició general per al terme, però només el GDLC, el DIEC1 i el DIEC2 en català, i el DRAE22 en castellà inclouen una accepció específica per a la norma lingüística.

Hem pogut analitzar els diccionaris segons criteris diferents: el nombre d'ocurrències de *norma*, el tipus de mots que inclouen *norma* en l'article lexicogràfic, la connotació restrictiva o permissiva de les concordances del terme en els articles lexicogràfics, etcètera.

Els diccionaris d'ús són els que presenten un nombre més elevat d'ocurrències de *norma*: el DEA en llengua castellana i el GDLC en llengua catalana. En concret, el DEA conté més del doble d'articles que el GDLC. Tot i això, és sorprenent que el DEA no faci referència explícita a la norma dins la seva definició, com és el cas del GDLC.

Els diccionaris normatius són els que contenen menys ocurrències del terme *norma*. I entre els revi-

sats, els publicats més recentment són els que inclouen més ocurrències del terme. També destaquem que el conjunt de les edicions del diccionari normatiu català (DGLC, DIEC1 i DIEC2) conté més ocurrències de *norma* que les tres edicions del normatiu castellà (DRAE16, DRAE21 i DRAE22).

En els diccionaris de català predominen els lemes derivats de *norma*, seguits dels que representen aspectes de la gramàtica. En canvi, el grup més nombrós en castellà correspon a lemes que es refereixen a aspectes de la gramàtica i, en segon lloc, trobem sinònims de *norma*. Finalment, els menys nombrosos són els derivats del terme.

Hem classificat els diccionaris segons si transmeten una visió permissiva o restrictiva de la norma a partir de les concordances que acompanyen el terme en les definicions dels articles lexicogràfics. Els diccionaris que presenten la norma com una directriu a seguir són el DGLC i el DIEC1, en català, i el DRAE16 i el DRAE21, en castellà. Els diccionaris que transmeten una visió de la norma més laxa són el DIEC2 i el GDLC, en català, i el DRAE22 i, especialment el DEA, en castellà.

Finalment, volem remarcar que el criteri de permissivitat-restricció té una relació directa amb el criteri de la presència. A partir dels resultats obtinguts veiem que com més present és el terme *norma* en els articles lexicogràfics, la concepció de la norma que transmet el diccionari és més permissiva. I si és menys present en els articles lexicogràfics del diccionari, la noció de la norma es presenta més restrictiva i rígida. ✿

Bibliografia

- ARGENTÉ, Joan A. (1998). «Acreditació de l'Institut d'Estudis Catalans». A: *Gran diccionari de la llengua catalana*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. IX-X.
- BÉDARD, Édith; MAURAIS, Jacques (ed.) (1983). *La norme linguistique*. Quebec: Conseil de la langue française.
- CABRÉ, Maria Teresa (1999). «A l'entorn de la norma lèxica: concepte i representació». A: VILA, Montserrat; FARGAS, Assumpta (coord.) (1999). *Normativa i ús de la llengua*. Barcelona: Graó, p. 23-34.
- COLL, Alba (2013). *La norma lingüística en els diccionaris: contrast del discurs lexicogràfic de llengua catalana i de llengua castellana* [en línia]. Barcelona: Tesis Doctorals en Xarxa (TDX). [Consulta: 17 febrer 2015].
- COSERIU, Eugen (1952). *Sistema, norma y habla: con un resumen en alemán*. Montevideo: Universidad de la República. Facultad de Humanidades y Ciencias. Instituto de Filología. Departamento de Lingüística.
- [DEA] = SECO, Manuel (1999). *Diccionario del español actual* [recurs electrònic]. Madrid: Aguilar Lexicografía. (CD-ROM).
- [DGLC] = FABRA, Pompeu (1954). *Diccionari general de la llengua catalana*. 2a ed. Barcelona: Llibreria Catalònia.
- [DIEC1] = INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS (1997). *Diccionari de la llengua catalana* [recurs electrònic]. Barcelona: Edicions 62: Enciclopèdia Catalana; Publicacions de l'Abadia de Montserrat; Palma: Moll; València: Tres i Quatre. (CD-ROM).

- [DIEC2] = INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS (2007). *Diccionari de la llengua catalana* [en línia]. Barcelona: Enciclopèdia Catalana: Edicions 62. <<http://dlc.iec.cat>>. [Consulta: 25 juliol 2014].
- [DRAE16] = REAL ACADEMIA ESPAÑOLA DE LA LENGUA (1939). *Diccionario de la lengua española*. 16a ed. Madrid: Espasa Calpe.
- [DRAE21] = REAL ACADEMIA ESPAÑOLA DE LA LENGUA (1995). *Diccionario de la lengua española* [recurs electrònic]. 21a ed. Madrid: Espasa Calpe. (CD-ROM).
- [DRAE22] = REAL ACADEMIA ESPAÑOLA DE LA LENGUA (2001). *Diccionario de la lengua española* [en línia]. 22a ed. Madrid: Espasa Calpe, 2001. <<http://lema.rae.es/drae>>. [Consulta: 25 juliol 2014].
- [GDLC] = ENCICLOPÈDIA CATALANA (1998). *Gran diccionari de la llengua catalana* [en línia]. Barcelona: Enciclopèdia Catalana. <<http://www.diccionari.cat>>. [Consulta: 25 juliol 2014].
- Grup IULATERM. *Terminus 2.0* [en línia]. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. Institut Universitari de Lingüística Aplicada. <<http://terminus.upf.edu/cgi-bin/terminus2.0/terminus.pl>>. [Consulta: 25 juliol 2014].
- JESPERSEN, Otto (1925). *Menneskehed, Nasion og Invid i Sroget*. Oslo, H. Aschenhoug; Cambridge, Mass., Harvard University Press. [Traducció en català: JESPERSEN, Otto (1962). *La llengua en la humanitat, la nació i l'individu*. Barcelona: Edicions 62.]
- LARA, Luis Fernando (1976). *El concepto de norma en lingüística*. México DF: El Colegio de México.
- MARTÍNEZ DE SOUSA, José (2003). *La contravención de la norma en el lenguaje* [en línia]. <<http://www.martinezdesousa.net/contravencion.pdf>>. [Consulta: 25 juliol 2014].
- PRUVOST, Jean (2002). «À la recherche de la norme: sa représentation lexicographique et dictionnaire chez Larousse et Robert et la triple investigation». A: BOUCHARD, Pierre; CORMIER, Monique C. (dir.) (2002). *La représentation de la norme dans les pratiques terminologiques et lexicographiques: actes du colloque tenu les 14 et 15 mai 2001 à l'Université de Sherbrooke dans le cadre du 6ge de l'Acfas*. Quebec: Office de la langue française, p. 139-170.
- REY, Alain. (1983). «Norme et dictionnaires (domaine du français)». A: BÉDARD, Édith; MAURAIS, Jacques (ed.) (1983). *La norme linguistique*. Quebec: Gouvernement du Québec, p. 541-570.

Notes

1. Aquest article és resultat de la tesi doctoral *La norma lingüística en els diccionaris: contrast del discurs lexicogràfic de llengua catalana i de llengua castellana* (Coll, 2013), que ha rebut el Premi Institut d'Estudis Catalans de Lexicografia i Onomàstica Joan Coromines (2014).
2. Considerem que un diccionari d'ús és aquell que no s'ha elaborat en el si d'una acadèmia de llengua i que té certes característiques que el diferencien del diccionari normatiu: no valora la correcció o incorrecció dels usos i recull un volum de lèxic major que el diccionari normatiu, incloent-hi més lèxic especialitzat i enciclopèdic (Rey, 1983; Martínez de Sousa, 2003).
3. Les diferents edicions dels diccionaris normatius i els diccionaris d'ús són coetànies d'una llengua amb l'altra.
4. La lletra D indica que el terme *norma* es troba en la definició de l'article.
5. En l'article lexicogràfic de *normalitzable* no es fa referència explícita a la norma lingüística, però sí que podem aplicar la seva definició a aquest tipus de *norma*, motiu pel qual l'hem inclòs a la llista.
6. Hem inclòs alguns articles que no contenen el terme *norma* en les seves definicions però que sí que s'hi refereixen, com *canon*, *ideal* i *normar*, que fan referència a tot tipus de normes, incloent-hi la norma lingüística, tot i que el diccionari no ho especifica explícitament. Generalment, els lemes d'aquests articles comparteixen l'arrel amb altres lemes, els articles dels quals sí que inclouen explícitament la *norma*.
7. La lletra E indica que el terme *norma* es troba en l'exemple de la definició.
8. No hem tingut en compte aquelles ocurrences detectades en els exemples de les definicions, ja que en molts casos no observem cap patró que ens permeti fer una classificació.
9. *Terminus 2.0* és una estació de treball per a la terminologia desenvolupada pel grup IULATERM, que integra la gestió de corpus i de terminologia, i permet crear i gestionar grups de treball i modelar les categories de dades. Per a més informació vegeu <http://terminus.upf.edu/cgi-bin/terminus2.0/terminus.pl>.
10. El corpus d'anàlisi és petit (cada text té aproximadament 7.500 paraules) i, per tant, els resultats obtinguts en aquest apartat de l'estudi s'han d'interpretar amb prudència.

Adding a new language version to a lexical resource. Is it possible to assign term equivalents semi-automatically?¹

JANINE PIMENTEL

Pontifícia Universidade Católica
do Rio de Janeiro (PUC-Rio)
PNPD/CAPES - 2013
janine.m.pimentel@gmail.com

Janine Pimentel és màster en

Lingüística (Lexicografia i Terminologia)
per la Universitat Nova de Lisboa
(Portugal) i doctora en Traducció per
la Universitat de Montreal (Canadà).
En aquests moments és investigadora
postdoctoral a la Universitat Catòlica
Pontifícia-Rio de Janeiro (Brasil).
Ha fet recerca en teoria i metodolo-
gia de la lingüística de corpus i en
semàntica d'esquemes per elaborar
un diccionari en línia de terminologia
jurídica en tres llengües (portuguès,
anglès i francès).



Resum

**Addició d'una nova llengua a un recurs lèxic.
És possible assignar termes equivalents de manera
semiautomàtica?**

L'article descriu el procés d'afegir la versió francesa a un recurs lèxic sobre terminologia jurídica. El recurs JuriDiCo pren com a base teòrica la semàntica d'esquemes i la metodologia desenvolupada pels lexicògrafs de FrameNet. En aquest treball s'analitza si els criteris proposats en treballs anteriors, que assignaven equivalents de manera semiautomàtica entre termes anglesos i portuguesos, es poden aplicar a altres parelles de llengües (francès-anglès i francès-portuguès).

PARAULES CLAU: recursos lèxics; equivalents; francès;
portuguès; anglès

Abstract

The paper describes the process of adding a French version to a lexical resource that describes legal terminology. The resource, called JuriDiCo, is based on the theory of Frame Semantics as well as on the methodology developed by FrameNet lexicographers. We test if the criteria proposed in previous work for semi-automatically assigning the equivalents of English and Portuguese terms apply to other language pairs (French-English and French-Portuguese).

KEYWORDS: lexical resource; equivalents; French;
Portuguese; English

TERMINÀLIA 11 (2015): 20-29 · DOI: 10.2436/20.2503.01.74
Data de recepció: 30/09/2014. Data d'acceptació: 5/11/2014
ISSN: 2013-6692 (impresa); 2013-6706 (electrònica) · <http://terminalia.iec.cat>

1 Introduction

The creation of multilingual terminological resources, in general, and the creation of multilingual lexical resources covering the specialized field of the law, in particular, raises the problem of linking potentially anisomorphic terminologies. For this reason, the multilingual resources that describe legal terminology have not always included all the equivalents that translators need to produce translations of legal texts (Groot and Laer, 2008). What is more, the inclusion of new languages in existing term banks and other multilingual lexical resources can raise methodological issues which terminologists may not have anticipated when they first created the resource that they are developing. Although the literature in terminology and in lexicography has shown that the assignment of equivalents requires that the degree and nature of the equivalence relation be established (full equivalence, partial equivalence, zero equivalence; one-to-one equivalents, one-to-many equivalents, etc.), little has been debated about the best methodologies to identify equivalents, especially in several language pairs. Suppose that a term X in language A is a full equivalent of the term Y in language B, that these pairs of equivalents were validated against a rigorous set of criteria and that they were included in a term bank. Suppose that a new version of the database is created and that the term Z in language C is a full equivalent of the term X in language A. Does that mean that the term Z is also a full equivalent of the term Y? What about partial equivalents? Does the same reasoning apply?

In order to bridge one of these gaps, a methodology for identifying terminological equivalents based on the theory of Frame Semantics (Fillmore, 1977, 1982, 1985; Fillmore and Atkins, 1992) as well as on the methodology developed by FrameNet lexicographers (Ruppenhofer et al., 2010) was proposed in previous work (Pimentel, 2012). The tested hypothesis was that frames, i.e. conceptual scenarios in which words participate, can function as interlingual representations grouping together equivalent terms. As a result, 200 Portuguese and English specialized verbs selected from a comparable corpus of judgments were grouped together into 76 frames in a bilingual lexical resource named JuriDiCo and 165 pairs of equivalents (71% full equivalents and 29% partial equivalents) were identified. A list of criteria for validating equivalents of this kind of units was also drawn (Pimentel, 2013). As JuriDiCo is a work in progress, the inclusion of other languages such as French has been recently considered. For this reason, it is relevant to test if the criteria proposed in Pimentel (2013) apply to other language pairs (French-English and French-Portuguese) and if, by adding a third language, the identification of equivalents can be accelerated by applying the reasoning described above. This could not only lead to a more

complete view of all equivalence scenarios but also to a semi-automatic treatment of equivalence relations.

This paper is organized as follows. Section 2 briefly defines what equivalence means for lexicographers and terminologists. Section 3 summarizes some of the criteria that have been discussed in the literature for assigning equivalents. Section 4 presents JuriDiCo, a bilingual lexical resource that describes legal terminology. Section 5 illustrates the process of creating JuriDiCo's French version with the inclusion of 20 specialized verbs in the database. This section specifically concentrates on the task of assigning the equivalents between the French specialized verbs and the English and Portuguese ones. Section 6 presents the results of the research obtained up to date and section 7 answers the research questions raised here by drawing some conclusions based on the interpretation of the results of the research.

2 Equivalence

So, what is equivalence? Adamska-Sałaciak (2010, p. 387) reminds us that "to be able to talk about equivalence, there must be (at least) two entities of some kind, a certain relationship between those entities, and a certain value of that relationship". But what are these "entities"? What kind of "relationship" exists between these entities? And what is meant by the "value of that relationship"? These are some of the questions that have been raised and discussed by lexicographers, such as Hartmann (2007 [1990]), Werner (1999), Wiegand (2005) and recently Adamska-Sałaciak (2010). For them, while studying equivalence, the first important aspect that needs to be examined is that of the levels at which equivalence can be formulated. Using the Saussurean distinction between *langue* and *parole*, generally, in translation studies, equivalence is seen as a phenomenon belonging to the level of *parole* because it has to do with instantiations of language in texts. However, in lexicography, as well as in terminology, it is more difficult to say whether equivalence is a systemic or intertextual phenomenon because equivalence is a relationship that exists between units (lexical or terminological) that are given in a lexicographic or terminological product. As Adamska-Sałaciak (2010, p. 388) notes, with the use of corpora lexicographers have come to apply both types of equivalence, "the intertextual type appearing in those instances where the source language (henceforth, SL) unit to be provided with an equivalent is larger than a single word". Wiegand (2002, p. 245) takes a more radical position by arguing that "the *langue*-related concept of equivalence of contrastive lexicology is inappropriate for bilingual lexicography, because bilingual dictionaries are not conceptualized as aids for contrastive studies of language systems". He explains that dictionaries are rather meant, in the first place, as a means to under-

stand and produce foreign texts and to make translations in both directions.

In terminology, equivalence is generally formulated at the “conceptual” level, i.e. two terms are equivalents if their conceptual properties coincide against the background of a specialized field. This raises the question whether concepts are independent from language. If concepts are consolidated at the level of *langue* and not of *parole*, as Wüster’s four-word model (1959) suggests, then equivalence can be said to be equated at the systemic level. However, as it has been mentioned in Rogers (2007), terminologists are increasingly using running texts to extract lexical data and when they move between text and system they do not necessarily find the same equivalents. This suggests that, as in lexicography, the intertextual type of equivalence is also taken into account in some kinds of terminology work.

Another important question concerns the entities between which there is a relationship of equivalence. Here, it is a matter of examining whether the phenomenon of equivalence is established between word senses, concepts or designations. For Adamska-Sałaciak (2010) the entities are word senses: “when we talk about a lexical item X in the SL being equivalent to a lexical item Y in the TL, what we mean is that X in a particular sense is equivalent to Y in a particular sense”. For Wiegand (2005, p. 21), the entities are “lexikalsemantische Einheiten”, a notion which roughly corresponds to that of “lexical units” (Cruse, 1986), i.e. words or expressions taken in one of their senses.

In terminology, equivalence is often viewed as a relation between concepts (Felber and Budin. 1989) but, contradictorily, the International Organization for Standardization (henceforth, ISO) defines equivalence as “the relation between designations in different languages representing the same concept” (ISO 1087-1, 2000, p. 30). We can formulate two hypotheses on why sometimes equivalence is defined as a relationship between concepts and some other times as a relationship between designations. Firstly, ISO (ISO 1087-1, 2000) identifies three types of relations between designations of concepts, i.e. synonymy, antonymy and equivalence. Each of these is defined as a kind of relation between two or more designations. Secondly, for a very long time partisans of the classical approach to terminology believed that designations should be ‘transparent’ and reflect the concept and the place the concept occupies in the conceptual system (Felber and Budin, 1989, p. 123). Thus, if designations mapped concepts, it would not make a difference to formulate equivalence either as a relation obtained between designations or as a relation established between concepts.

Having presented some definitions of equivalence for lexicographers and terminologists, it is relevant now to examine the methodological proposals that have been designed to assign equivalents.

3 Assignment of equivalents

Despite the relative consensus concerning the definition of equivalence, Hartmann’s statement, according to which “there is no consistent methodology [for assigning equivalents], the work is often patchy, partial, intuitive, arbitrary and tentative, and thus of limited generalisability” (2007[1985], p. 15), is still valid to a great extent. Nevertheless, some contributions, mostly stemming from lexicographers, are worth mentioning.

For Svensén (2009), the search for equivalents is similar to the search for suitable paraphrases in monolingual lexicography. The procedure consists in determining the headword’s content, for instance, based on monolingual dictionaries in the source language, and then in working towards the word or words available in the target language which best represent that content. He adds that “normally, there are from the very outset one or more equivalent candidates available in the sources on which the work is based, whether these consist of bilingual dictionaries (in digital form or not) or authentic material in the form of, for instance, bilingual corpora” (Svensén, 2009, p. 266). However, as Bergenholtz and Tarp (1995), who consider introspection an unreliable approach that should never stand alone and that should thus be combined with the use of corpora, we believe that Svensén’s view may be possible for general lexicography but is insufficient for the elaboration of specialized lexical resources, especially if the work is carried out by non-experts of the domain that the resource aims to cover. Similarly, Atkins and Rundell (2008) suggest using corpora to search for equivalents. They explain how a target language corpus and parallel corpora can be used to identify equivalents, and how to search concordances and use the information found to put translations in a database. Although they mention the use of comparable corpora, unfortunately they do not specify how the same can be done with this kind of corpus.

Nevertheless, according to Atkins and Rundell (2008) there are several factors that should be taken into account in the assignment of equivalents: semantic content, collocational context, vocabulary type, message and function. We will comment on the first four of these factors because as the authors explain: “the last [factor] is principally of interest when you’re looking for equivalents of grammatical items” (Atkins and Rundell, 2008, p. 468). “Semantic content” refers to what other linguists call denotation, reference and cognitive meaning. Therefore, semantic content designates “the ‘literal’ meaning of an expression together with its ‘connotation’ or any figurative meaning that may be associated with it” (Atkins and Rundell, 2008, p. 469). Usually, two words denoting the same object such as *tiger* in English and *tigre* in French form an exact match of semantic content. “Collocational context” refers to the collocates in the SL that may produce dif-

ferent translations in the TL. For instance, when *bunch* collocates with *flowers* its French equivalent is *bouquet*, but when it collocates with *hair* its French equivalent is *touffe* or *houpe*. Other authors, such as Hartmann (2007[1985]) had also referred to the importance of taking collocates into account when choosing the right equivalents (see the example he provides of *kochen/cook*). When it comes to “vocabulary type”, Atkins and Rundell explain that it refers to register, style, attitude, etc., that can cause SL-TL mismatches. For instance, the equivalent of an informal expression should be an informal expression as well. “Message” refers to those cases in which the literal meaning of a phrase is different from its underlying meaning or “pragmatic force”. For example, the French equivalent of the English expression *birds of a feather flock together* is *qui se ressemble s’assemble*. From our point of view, these two last factors may be less relevant in terminology.

Another important contribution comes from Piotrowski (1994). According to him, the feature according to which the relationship of equivalence should be established needs to be equated as a third external entity or “*tertium comparationis*”. He explains that “in order to be able to compare two entities it is essential to have a third one against which both could be described, evaluated, etc.” (Piotrowski, 1994, p. 128). The notion of “*tertium comparationis*”, issued from contrastive linguistics, should be external to both entities and it should also be something practical. Briefly, according to the author, referents or concepts as described in the semiotic triangle are not appropriate “*tertium comparationis*” principles because “there are no pure references, i.e. the act of distinguishing a referent depends to a large degree on the relevant language” and concepts “are not suitably external to any language” (Piotrowski, 1994, p. 129 citing Haas, 1962/1968). Neither is meaning appropriate because he rightly argues there is little theoretical agreement on what meaning is. Instead, the “*tertium comparationis*” should consist of two dimensions: a “situational dimension” and a “formal dimension”. The “situational dimension” corresponds to the discursive or contextual dimension, whereas the “formal dimension” corresponds to the collocational patterns of lexical items to which we have already referred. In this respect, Piotrowski notes that only the most typical frequent collocability patterns, or “focal collocations”, should be taken into account.

Considering all the methodological aspects that have been reviewed so far, it seems that the assignment of equivalents of terms that occur in specialized texts could be based on: 1) corpora; 2) the analysis of the semantic content / conceptual characteristics of terms; 3) the analysis of the collocational context of terms; 4) encyclopedic knowledge; 5) a *tertium comparationis* or entity external to terms. In the following section we illustrate the implementation of a methodology to describe terms and assign their equiva-

lents in a resource called JuriDiCo. The methodology is believed to apply the aforementioned aspects either directly or indirectly in one way or another. For a more detailed description on the application of these principles the reader is referred to Pimentel (2013).

4 JuriDiCo: a lexical resource that describes legal terminology

One of the objectives of the research carried out to compile the JuriDiCo was to test the possibility of using the theoretical and methodological frameworks of Frame Semantics (Fillmore, 1977, 1982, 1985; Fillmore and Atkins, 1992) and FrameNet (Ruppenhofer et al., 2010) to assign the equivalents of a specific kind of terminological units, i.e. the specialized verbs that occur in legal texts. The hypothesis was that a methodology for the description of terms based on a theory that links linguistic semantics to encyclopaedic knowledge, such as Frame Semantics, and that offers a reasonably language-independent apparatus (Boas, 2005; Baker, 2009), such as semantic frames, could be suitable for identifying the equivalents of terms. This theory has proven its lexicographic relevance in the FrameNet project (<https://framenet.icsi.berkeley.edu/fndrupal/>) and it has also been used to describe terminologies (e.g. Dolbey et al., 2006; Faber et al., 2006; Schmidt, 2009). The descriptions of the terms as well as their equivalents were encoded in a database that functions as an observatory of the equivalence phenomenon (<http://olst.ling.umontreal.ca/juridico>).

JuriDiCo aims at serving a decoding and an encoding function, i.e. it should be helpful for understanding legal terminologies as well as for the translation and production of legal texts, in that it allows users to search the information they need by introducing the knowledge they already have about a concept or by introducing a term so that they learn about its characteristics. This way, JuriDiCo provides users with rich detail about the grammatical and phraseological profile of terms (actantial or argument structure, combinatorial properties) as well as extralinguistic information about them (frames).

In this lexical resource, each term is said to “evoke” a frame. Frames are conceptual scenarios that contain mandatory meaning slots or core Frame Elements (hereafter FEs) as well as optional slots or non-core FEs. For instance, the Argumentation frame corresponds to a scenario in which parties in a case are called upon to explain why they are accusing someone, being accused by someone, appealing a decision, etc. It therefore includes two core FEs: Arguer and Argument. The FE Arguer can refer to the accuser or to the defendant (criminal suit), to the petitioner or to the respondent (civil suit), whereas the FE Argument refers to a statement, reason or fact for or against the matter under discussion. The terms *argue*-, *assert*-, *con*-

tend_i, *invoke_i*, *state_i* and *submit_i* all evoke the Argumentation frame. However, their linguistic behavior is not exactly the same: *argue_i*, *assert_i* and *contend_i* are typically followed by that-clauses (*The respondents contend that the order being sought should not be granted*), whereas *invoke_i* is typically followed by a noun phrase (*The respondents invoke the Business Judgment Rule*).

Frames can group together certain synonyms, near-synonyms, opposites and related terms within a given language. This is the way in which JuriDiCo accounts for some semantic relations between terms. Frames also function as interlingual representations grouping together equivalent terms. The descriptions of the terms and frames as well as the information on the equivalence status of the terms are encoded in an xml editor, stored in a server and published in a webpage called JuriDiCo. The database can be consulted in three ways: users can browse an alphabetically ordered list of English terms and an alphabetically ordered list of Portuguese terms; they can use a search engine; or browse an alphabetically ordered list of frames. The following section describes the way in which the French version of JuriDiCo was implemented.

5 Adding a third language

The creation of JuriDiCo's French version consisted of four main phases: the adjustment of the database; the constitution of a specialized French corpus; the selection and analysis of terms and frames, and the assignment of equivalents.

5.1 The database

JuriDiCo's model of encoding data is strongly inspired by the one used to compile DiCoInfo (L'Homme, 2008) which is a multilingual lexical resource (French, English, Spanish) that describes the terminology of computing and the Internet. The first step in the creation of JuriDiCo's French version corresponded to the addition,

in JuriDiCo's database repository, of a folder containing the same encoding model that was used to compile the English and Portuguese versions. No changes in the structure of the xml template were made.

5.2 The corpus

The English and Portuguese versions of JuriDiCo are based on data extracted from a comparable corpus of authentic judgments produced by the Supreme Court of Canada and by the Supremo Tribunal de Justiça de Portugal. They were first created three years ago in Canada as part of our doctoral dissertation. Back then, Canadian English was chosen because documentation on legal language as well as legal experts stemming from this linguistic community were more accessible. For this reason, the following step in the methodology to add a French version to the database consisted in the compilation of a Canadian French subcorpus that parallels with the Canadian English one. However, as JuriDiCo's strategy for development foresees the inclusion of other genres of legal texts, it was decided that the French corpus should be more varied and include judgments not only produced by the Supreme Court of Canada but also by other Canadian courts, such as appellate courts of the provinces and territories. The French corpus, similarly to the Portuguese and English ones, totals over one million word forms. More recently, a Brazilian corpus of judgments has been added to the Portuguese version of the comparable corpus so as to study the differences between legal terminology used in Portugal and in Brazil (Pimentel, 2014). Similar studies on the differences between Canadian French and other geographic variations of French are also envisioned.

5.3 Terms and frames

The selection of the specialized verbs, the identification of the frames (Appendix I) and their description were entirely based on the methodology proposed in Pimen-

1	... sérieux et fouillé, les défendeurs	invoquent	plusieurs moyens de fait et de droit à l'appui de ...
2	... Les appelants	invoquent	à l'appui de leur prétention l'art. 406 C.c.B.-C ...
3	... La défenderesse	invoquait	sa loi habilitante, adoptée par la législature ...
4	... agir empêche les requérants d'	invoquer	les droits de tiers dans des réclamations ...
5	... mise en demeure, les demandeurs	invoquaient	des illégalités dans le processus d'évaluation ...
6	... du temps — ne pouvaient jamais	invoquer	la fraude viciant le consentement aux relations ...
7	... version générique du Viagra. Elle	a invoqué	l'invalidité du brevet de Pfizer en raison du ...
8	... la requête introductive du Comité	invoque	à la fois la nullité du décret et de l'autorisation ...

FIGURE 1. Concordances of the verb *invoquer*

tel (2013), to which the reader is referred for more details. This is a bottom-up approach, in which verbs are first selected, then analyzed by means of a concordance program and finally grouped into frames.

For instance, the candidate-term *invoquer* has two different specialized meanings (figure 1): in concordances [1-4], *invoquer*₁ is associated with the [Argumentation] frame, whereas in concordances [5-8] *invoquer*₂ is associated with the [Contesting] frame. Although they both have the same number of actants (also called arguments), the linguistic realizations of the actant which corresponds to the syntactic object of the verb have a different semantic nature: *illégalité* [5], *fraude* [6] and *invalidité* [7] have a more negative connotation than *moyen* [1], *article* [2] and *loi* [3]. Therefore, the actantial structure of *invoquer*₁ is Arguer ~ Argument whereas the actantial structure of *invoquer*₂ is Arguer ~ Irregularity. Also, in this stage, the labels attributed to each semantic frame (e.g. [Argumentation], [Contesting]) were used to group together part of the French terms, namely the synonyms *alléguer*₁ and *invoquer*₁ as well as the synonyms *alléguer*₂ and *invoquer*₂.

5.4 Assignment of equivalents

Once the description of the French terms was completed, the frame labels that had been attributed to each specialized meaning were used to link the French terms with the English and Portuguese ones (Appendix I). This was done automatically by querying the database. Then, each pair of equivalents was studied closely and the criteria proposed in Pimentel (2012) were applied.

The first criterion consists in examining the way the terms evoke a frame. There are some cases in which the verbs in one language correspond to the opposites of the verbs in the other language, this meaning that they profile the frame in a negative or positive way. For instance, the French term *conformer*₁ cannot be considered an equivalent of *violater*, because the former profiles the frame [Compliance] in a positive way, whereas the latter profiles it in a negative way. If the verbs infringed this criterion, they were considered zero equivalents, but if they met it, the following criteria were applied.

The second criterion observes how many FEs are profiled by the verbs. This corresponds to counting the number of actants of the verbs. For example, the three core FEs Arguer, Irregularity and Evidence of the frame [Contesting] are always instantiated in the contexts of *rebut*₁ but only Arguer and Irregularity are instantiated in the contexts of *invoquer*₂.

The third criterion compares the linguistic realizations of the FEs, so as to confirm or refute whether the nature of the actants of the verbs is entirely identical. Differences in the linguistic realizations of the FEs can be grouped into three categories. In the first one, metonymies are observed. Certain verbs allow for the metonymy of one of the actants. For instance, the frame [Compliance] contains two slots which corre-

spond to three core FEs: the core FE Protagonist and the core FE Act (the Protagonist's behavior) correspond to one of the slots; Law corresponds to another. Whereas *conformer*₁ always profiles the core FEs Protagonist and Law, *comply*₁ profiles all three. The second difference between the realizations of the actants is related to a semantic preference for certain types of collocates. For instance, the frame [Regulations] contains two slots: the core FE Law and the core FE Issue. Although *réglementer*₁ and *codify*₁ both profile these two core FEs, the linguistic realizations of the core FE Law in the contexts of *codify*₁ denote entities with a stronger legal power than those in the contexts of *réglementer*₁. The third difference in the linguistic realizations of the FEs is a matter of semantic prosody. For example, although *alléguer*₁ and *impugn*₁ both profile the two core FEs of the [Contesting] frame, the linguistic realizations of the core FE Irregularity in the contexts of *alléguer*₁ denote entities with a more negative connotation than those in the contexts of *impugn*₁.

Finally, the valence patterns of the verbs were compared. The terms *ordonner*₁ and *determinar*₂ evoke the frame [Order] which involves four core FEs: JUDGE, LAW, DUTY and PROTAGONIST. Whereas *ordonner*₁ admits only one valence pattern, its Portuguese candidate equivalent admits three:

*ordonner*₁:

Le premier juge a fait droit à la requête en injonction interlocutoire et ordonné à Gestion Lafrenière de cesser tout rejet dans le lac Heney.

JUDGE / LAW (Subject, Noun Phrase) PROTAGONIST (Complement, Prepositional Phrase) DUTY (Complement, that clause)

*determinar*₂:

Entretanto, em 26 de Fevereiro de 2004, no âmbito de uma providência cautelar que instaurou contra a Ré, o Senhor Juiz determinou à Ré que: Atribuisse ao Autor reais tarefas no âmbito da sua categoria profissional de Primeiro Assistente de Direcção.

JUDGE (Subject, Noun Phrase) PROTAGONIST (Complement, Prepositional Phrase) DUTY (Complement, that clause)

O Sr. Juiz determinou que se abrisse vista ao M.^oP.^o para efeitos de suscitação de presente conflito.

JUDGE (Subject, Noun Phrase) DUTY (Complement, that clause)

O Tribunal determinou uma alteração da qualificação jurídica dos factos apontando até na direcção do homicídio qualificado.

JUDGE (Subject, Noun Phrase) DUTY (Object, Noun Phrase)

As mentioned above, if the verbs infringed the first criterion, they were immediately considered zero

equivalents. Whenever the verbs infringed any of the criteria 2-4, the candidate equivalents were considered partial equivalents. If they met all criteria 1-4, they were considered full equivalents.

6 Results

We grouped together about 100 terms (20 of which were French, 47 were English and 30 were Portuguese) into 15 frames and identified 108 pairs of equivalents (65 pairs of French-English verbs and 43 pairs of French-Portuguese verbs). The number of terms that were added to JuriDiCo corresponds to an increase of 10% of the total number of terms described in (Pimentel, 2012). We did not identify any new frame. However, the number of equivalents that were included in the database corresponds to an increase of about 65% of the total number of JuriDiCo's equivalents. These can be divided into the following categories.

6.1 Zero equivalents

10% of the equivalent pairs were attributed the status of zero equivalence because they do not meet the criterion 1 described in section 5.4. For instance, *conformer₁* profiles the [Compliance] frame in a positive way, whereas *exceed₁* profiles it in a negative way. The same occurs in the French-Portuguese pair *conformer₁* - *violar₂*. *Conformer₁* profiles the [Compliance] frame in a positive way, whereas *violar₂* profiles it in a negative way. Other examples of a parallelism between French-English and French-Portuguese candidate equivalents that were considered “zero equivalents” are: *contrevenir₁* - *comply₁*, *contrevenir₁* - *violar₁*, *contrevenir₂* - *comply₂*, *contrevenir₂* - *cumprir₁*.

6.2 Partial equivalents

32% of the equivalent pairs were considered partial equivalents because they do not meet the criteria 2, 3 or 4 described in section 5.4. 5% of the equivalent pairs are partial equivalents due to differences in the actantial structures of the verbs, i.e. one (or several) core FEs are never instantiated in the contexts of one of the verbs, whereas they are very often instantiated in the contexts of the equivalent verb. This case was only observed in the French-English verb pairs (*alléguer₁* - *rebut₁*, *déterminer₂* - *infer₁*, *invoquer₂* - *rebut₁*, *procéder_{1a}* - *proceed_{2a}*, *procéder_{1b}* - *proceed_{2b}*) and never in the French-Portuguese ones. For instance, consider the contexts below that were taken from the comparable corpus:

C'est précisément à cette sorte d'examen factuel et juridique que les tribunaux **procèdent** quotidiennement.

The Crown can **proceed** summarily or by indictment.

O Tribunal da Relação **procedeu** à reapreciação das provas gravadas.

Procéder_{1a} cannot be easily replaced by *proceed_{2a}* and vice-versa because the linguistic behavior of the terms is different. If one translated the French context into English by using the verb *proceed*, one would have to omit an actant; and if one translated the English context into French, one would have to create an actant that was not expressed in the source context. Interestingly, however, *procéder_{1a}* and *proceder₂* are full equivalents, this meaning that the French and Portuguese terms are partial equivalents of the English *proceed_{2a}*.

22% of the equivalent pairs display alternations in the semantic nature of a core FE. 6% of the differences are due to metonymies; 14% to semantic preference and 2% to semantic prosody. Most French-English pairs that received partial equivalence status for these reasons have French-Portuguese counterparts, i.e. if the French term is a partial equivalent of a given English term and this English term is a partial equivalent of a given Portuguese term, then the French term is also a partial equivalent of the Portuguese. The exceptions to this are *appliquer₂* - *apply₂* and *appliquer₂* - *aplicar₂*, *conformer₁* - *comply₂*. For instance, consider the contexts below:

While the Act applies mainly to public sector employers, it also **applies** to some private sector employers.

In McGuigan, the Court held that s. 21 of the Criminal Code **applies** to s. 85(1) (pp. 307-8).

La règle 39 des Règles de procédure **s'applique** à la preuve qui peut être utilisée sur une motion ou une requête.

A todos os contratos celebrados no âmbito das presentes condições **aplica-se** o Direito Holandês.

Whereas the English verb can be followed by terms that denote either somebody (Protagonist, e.g. *employers*) or a situation (Case, e.g. *section 85*), the French and Portuguese verbs are always followed by terms that denote a situation (Case, e.g. *preuve*, *Direito*).

Finally, 5% of the equivalent pairs display differences in their valence patterns. This is the case of the following verbs: *conférer₁* - *conferir₁*, *conférer₁* - *grant₁*, *conférer₁* - *outorgar₂*, *ordonner₁* - *determinar₂*, *ordonner₁* - *order₁*.

6.3 Full equivalents

58% of the equivalent pairs were considered full equivalents because they meet all the criteria described in section 5.4.

7 Conclusion

The paper described the process of adding a French version to JuriDiCo, a bilingual (English-Portuguese)

lexical resource describing legal terminology. It tested if the criteria to validate Portuguese-English candidate equivalents proposed in Pimentel (2013) applied to other language pairs (French-English and French-Portuguese) and if, by adding a third language, conclusions on the automatization of the task of assigning equivalents could be drawn. Firstly, the study revealed that the criteria applied were useful for the identification of candidate equivalents in a different language pair. For the first time, zero equivalents were counted and explanations for this equivalence degree were provided. Compared to previous work, the number of full equivalents that were identified for the French-English and French-Portuguese language pairs was lower than the number of full equi-

valents in the Portuguese-English language pair. Secondly, differences between the French-English and French-Portuguese scenarios of equivalence were identified. Although candidate equivalents in the French-English language pair are more often invalid (zero equivalents) than French-Portuguese ones, the amount of partial equivalents is similar. Finally, when a French term is a partial equivalent of a given English term and this English term is a partial equivalent of a given Portuguese term, then the French term is not necessarily a partial equivalent of the Portuguese term. For these reasons, the results of this study argue against the full automatization of the process of assigning equivalents. ✿

References

- ADAMSKA-SAŁACIAK, Arleta (2010). "Examining Equivalence". *International Journal of Lexicography*, 23 (4), p. 387-409.
- ATKINS, Sue; RUNDELL, Michael (2008). *The Oxford Guide to Practical Lexicography*. Oxford: Oxford University Press.
- BAKER, Collin F. (2009). "La sémantique des cadres et le projet FrameNet: une approche différente de la notion de 'valence'". *Langages*, (4), p. 32-49.
- BERGENHOLTZ, Henning; TARP, Sven (1995). *Manual of Specialized Lexicography*. Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins.
- BOAS, Hans (2005). "Semantic Frames as Interlingual Representations for Multilingual Lexical Databases". *International Journal of Lexicography*, 18 (4), p. 39-65.
- CRUSE, David Alan (1986). *Lexical Semantics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- DOLBEY, Andrew; ELLSWORTH, Michael; SCHEFFCZYK, Jan (2006). "BioFrameNet: A Domain-specific FrameNet Extension with Links to Biomedical Ontologies". In: BODENREIDER, Olivier (ed.). *Proceedings of KR-MED*. Baltimore, p. 87-94.
- FABER, Pamela; MONTERO MARTÍNEZ, Silvia; CASTRO PRIETO, María Rosa; SENSO RUIZ, José Antonio; PRIETO VELASCO, Juan Antonio; LEÓN ARAUZ, Pilar; MÁRQUEZ LINARES, Carlos; VEGA EXPÓSITO, Miguel (2006). "Process-Oriented Terminology Management in the Domain of Coastal Engineering". *Terminology*, 12 (2), p. 189-213.
- FELBER, Helmut; BUDIN, Gerhard (1989). *Terminologie in Theorie und Praxis*. Forum für Fachsprachenforschung. Tübingen: Günter Narr Verlag.
- FILLMORE, Charles (1977). "Scenes-and-Frames Semantics, Linguistic Structures Processing". In: ZAMPOLLI, Antonio (ed.). *Fundamental Studies in Computer Science*, 59, Amsterdam: North Holland Publishing, p. 55-88.
- FILLMORE, Charles (1982). "Frame Semantics". In: THE LINGUISTIC SOCIETY OF KOREA (ed.). *Linguistics in the Morning Calm*. Seoul: Hanshin, p. 111-137.
- FILLMORE, Charles (1985). "Frames and the Semantics of Understanding". *Quaderni di Semantica*, 6 (2), p. 222-254.
- FILLMORE, Charles; ATKINS, Sue (1992). "Towards a Frame-Based Lexicon: The Semantics of RISK and its Neighbors". In: LEHRER, Adrienne; KITTAY, Eva (ed.). *Frames, Fields, and Contrast: New Essays in Semantics and Lexical Organization*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, p. 75-102.
- GROOT, Gerard-René de; LAER, Conrad van (2008). "The Quality of Legal Dictionaries: an Assessment". [online] <<http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstractid=1287603>; <http://arno.unimaas.nl/show.cgi?fid=13383>>. [Last consulted: 20 September 2014]. [Maastricht Faculty of Law Working Paper No. 2008/6, 2008]
- HAAS, William (1962/1968). "The Theory of Translation". *Philosophy*, 37, p. 2208-228. [Reprinted in PARKINSON, G. (ed.). *The Theory of Meaning*. Oxford: Oxford University Press]

- HARTMANN, Rudolf K. (2007) [1985]. "Contrastive Text Analysis and the Search for Equivalence in the Bilingual Dictionary". In: HYLDGAARD-JENSEN, Karl; ZETTERSTEN, Arne (ed.) *Symposium on Lexicography II*. Tübingen: Max Niemeyer, p. 121-132. [Reprinted in HARTMANN, Rudolf K. (2007). *Interlingual Lexicography Selected Essays on Translation Equivalence, Contrastive Linguistics and the Bilingual Dictionary*. Tübingen: Max Niemeyer, p. 15-23]
- HARTMANN, Rudolf K. (2007) [1990]. "The not so harmless drudgery of finding translation equivalents". In: ROSE, Marilyn (ed.). *Language and Communication. Special Issue on Translation*, 10 (1), p. 47-55. [Reprinted in HARTMANN, Rudolf K. (2007). *Interlingual Lexicography Selected Essays on Translation Equivalence, Contrastive Linguistics and the Bilingual Dictionary*. Tübingen: Max Niemeyer, p. 30-37]
- ISO 1087-1 (2000). *Terminology work – Vocabulary – Part 1: Theory and application*.
- L'HOMME, Marie-Claude (2008). "Le DiCoInfo. Méthodologie pour une nouvelle génération de dictionnaires spécialisés". *Traduire*, 217, p. 78-103.
- PIMENTEL, Janine (2012). "Criteria for the Validation of Specialized Verb Equivalents: Applications in Bilingual Terminography". Doctoral dissertation in Translation Studies, University of Montreal, Montreal.
- PIMENTEL, Janine (2013). "Methodological Bases for Assigning Equivalents: a Contribution". *Terminology*, 19 (2), p. 237-257.
- PIMENTEL, Janine (2014). "First steps towards managing diatopic variation in a term base: the case of European and Brazilian Portuguese". *Turjuman: Journal of Translation Studies*, 23 (2), p. 46-74.
- PIOTROWSKI, Tadeusz (1994). *Problems in Bilingual Lexicography*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.
- ROGERS, Margaret (2007). "Terminological Equivalence in Technical Translation: A problematic Concept? St. Jerome and Technical Translation". *SYNAPS: Fagspråk, Kommunikasjon, Kulturkunnskap*, 20, p. 13-25.
- RUPPENHOFER, Josef; ELLSWORTH, Michael; PETRUCK, Miriam; JOHNSON, Christopher; SCHEFFCZYK, Jan (2010). "FrameNet II: Extended Theory and Practice. ICSI Technical Report". [online]. <<http://framenet2.icsi.berkeley.edu/docs/r1.5/book.pdf>>. [Last consulted: 20 September 2014].
- SCHMIDT, Thomas (2009). "The Kicktionary – A Multilingual Lexical Resource of Football Language". In: BOAS, Hans C. (ed.). *Multilingual FrameNets in Computational Lexicography: Methods and Applications*. Berlin; New York: Mouton de Gruyter, p. 101-134.
- SVENSÉN, Bo (2009). *A Handbook of Lexicography: The Theory and Practice of Dictionary-making*. Cambridge: Cambridge University Press.
- WERNER, Reinhold (1999). "Das Problem der Äquivalenz in zwei- und im mehrsprachigen Fachwörterbüchern". In: HOFFMANN, Lothar; KALVERKÄMPER, Hartwig; WIEGAND, Herbert (ed.). *Fachsprachen: ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft = Languages for special purposes: an international handbook of special-language and terminology research*. Berlin; New York: W. de Gruyter, p. 1853-1884.
- WIEGAND, Herbert (2002). "Equivalence in Bilingual Lexicography: Criticism and Suggestions". *Lexikos*, 12, p. 239-255. [AFRILEX-reeks/series 12: 2002]
- WIEGAND, Herbert (2005). "Äquivalenz, Äquivalentendifferenzierung und Äquivalentpräsentation in zweisprachigen Wörterbüchern: eine neue einheitliche Konzeption". In: GOTTLIEB, Henrik; MOGENSEN, Jens Erik; ZETTERSTEN, Arne (ed.) *Symposium on Lexicography XI*. Tübingen: Max Niemeyer, p. 17-57.
- WÜSTER, Eugen (1959). "Das Wort der Welt, schaubildlich und terminologisch dargestellt". *Sprachforum*, 3 (3), p. 183-203.

Notes

1. We wish to thank Marie-Claude L'Homme for the support in the process of adding a third language to JuriDiCo, Benoît Robichaud for the addition of the French folder to the database, and Josée Poirier and Geneviève Landry for collecting part of the data included in this paper. The work described here was supported by the Fundação para a Ciência e Tecnologia, Ministério da Educação e do Ensino Superior de Portugal (FCT-MCTES), by the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada (SSHRC) as well as by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (PNPD 2013/ CAPES).

APPENDIX 1. Data corpus

French terms	Frames	English candidate equivalents	Portuguese candidate equivalents
alléguer _i	Contesting	allege _i ; impugn _i ; rebut _i	arguir _i ; impugnar ₂ ; invocar _i
alléguer ₂	Argumentation	argue _i ; assert _i ; contend _i ; invoke _i ; state _i ; submit _i	aduzir _i ; alegar _i ; declarar _i
appliquer _i	Apply law	apply _i	aplicar _i
appliquer ₂	Law applicability	apply ₂	aplicar ₂ ; vincular _i
autoriser _i	Authorization	authorize _i ; permit _i ; preclude _i ; prohibit _i	
conférer _i	Granting	confer _i ; deprive _i ; entitle _i ; grant _i	conceder _i ; conferir _i ; outorgar ₂
conformer _i	Compliance	comply ₂ ; exceed _i ; infringe ₂ ; violate ₂	cumprir _i ; violar ₂
contrevenir _i	Constitutionality	comply _i ; infringe _i ; satisfy _i ; violate _i	violar _i
contrevenir ₂	Compliance	comply ₂ ; exceed _i ; infringe ₂ ; violate ₂	cumprir _i ; violar ₂
démontrer _{ia}	Proof	establish ₂ ; prove _i	demonstrar _i ; provar _i
démontrer _{ib}	Proof	establish ₂ ; prove _i	demonstrar _i ; provar _i
déterminer _i	Assessing	assess _i ; determine _i	aferir _i ; apreciar _i ; ponderar _i
déterminer ₂	Conclusion	conclude _i ; determine ₂ ; infer _i	concluir _i
examiner _i	Assessing	assess _i ; determine _i	aferir _i ; apreciar _i ; ponderar _i
invoquer _i	Argumentation	argue _i ; assert _i ; contend _i ; invoke _i ; state _i ; submit _i	aduzir _i ; alegar _i ; declarar _i
invoquer ₂	Contesting	allege _i ; impugn _i ; rebut _i	arguir _i ; impugnar ₂ ; invocar _i
ordonner _i	Order	commit ₂ ; impose _i ; order _i ; require _i	determinar ₂
procéder _{ia}	Judge's Procedure	proceed _{2a}	proceder ₂
procéder _{ib}	Prosecutor's Procedure	proceed _{2b}	
réglementer _i	Regulations	codify _i ; establish _i ; govern _i ; mandate _i ; prescribe _i ; provide _i ; recognize _i	consignar _i ; determinar _i ; disciplinar _i ; estabelecer _i ; estatuir _i ; estipular _i ; prescrever _i
20	15	47	30

Aspectos críticos de la formalización de características conceptuales en la definición terminográfica¹

ESPERANZA VALERO DOMÉNECH
AMPARO ALCINA CAUDET
Universitat Jaume I
espevalero@gmail.com,
alcina@trad.uji.es

Esperanza Valero és llicenciada en Traducció i Interpretació per la Universitat Jaume I i doctora en Traducció i Societat del Coneixement per la mateixa universitat (2014). Ha tingut una beca predoctoral per fer la tesi doctoral, l'objectiu de la qual era desenvolupar una metodologia per semiautomatitzar l'elaboració de definicions. La seva recerca se centra en l'àrea de la terminologia, les definicions i les ontologies.



Amparo Alcina és catedràtica d'universitat en Traducció i Interpretació de la Universitat Jaume I, on imparteix docència de Terminologia i Tecnologies de la Traducció. És directora del grup TecnoLeTTra (<http://tecnolettra.uji.es>) i les seves publicacions inclouen articles en prestigioses revistes internacionals sobre terminologia, diccionaris electrònics, tecnologies de la traducció, ontologies i anàlisi de corpus.



Resum

Aspectes crítics de la formalització de característiques conceptuais en la definició terminogràfica

L'elaboració de definicions basada en patrons és una metodologia que s'està estudiant actualment en terminologia i en lexicografia. Aquests patrons constitueixen una formalització dels elements de la definició i presenten avantatges de cara a l'automatització d'elaboració de definicions. Aquí presentem l'estudi de la terminologia ceràmica a partir d'un corpus textual amb vista a l'elaboració de patrons, analitzant les dificultats que sorgeixen en la formalització de les característiques de la definició i els valors específics per a cada concepte.

PARAULES CLAU: terminologia; definició; patrons de definició; corpus; anàlisi conceptual

Resumen

La elaboración de definiciones basada en patrones es una metodología que se está estudiando actualmente en terminología y en lexicografía. Estos patrones constituyen una formalización de los elementos de la definición y presentan ventajas de cara a la automatización de elaboración de definiciones. Aquí presentamos el estudio de la terminología cerámica a partir de un corpus textual con vistas a la elaboración de patrones, analizando las dificultades que surgen en la formalización de las características de la definición y los valores específicos para cada concepto.

PALABRAS CLAVE: terminología; definición; patrones de definición; corpus; análisis conceptual

Abstract

Critical aspects of the formalization of conceptual features in the terminographic definition

The development of definitions based on patterns is a methodology that is being studied currently in terminology and lexicography. These patterns are a formalization of the elements of the definition and present advantages to automate the process of definition writing. In this article we present the study of ceramic terminology based on a corpus with the objective of creating patterns. We analyse the difficulties in formalizing the characteristics of the definition and their specific values for each concept.

KEYWORDS: terminology; definition; definition patterns; corpus; conceptual analysis

TERMINÀLIA 11 (2015): 30-44 · DOI: 10.2436/20.2503.01.75
Data de recepció: 1/10/2014. Data d'acceptació: 5/11/2014
ISSN: 2013-6692 (impresa); 2013-6706 (electrònica) · <http://terminalia.iec.cat>

1 Introducción

La definición se considera un elemento clave de la práctica y la teoría de la terminología; sin embargo, como han afirmado varios autores (Béjoint, 1997, p. 19; De Bessé, 1997, p. 64; Faber y Tercedor, 2001, p. 192) durante mucho tiempo hemos contado con pocos trabajos enfocados a desarrollar una metodología de la elaboración de definiciones terminográficas.

En el campo de la terminología, encontramos distintos trabajos dedicados a los patrones o plantillas de definición. Montero, García de Quesada y Fuertes (2002, p. 185) afirman que estas plantillas son fundamentales para la elaboración de definiciones terminográficas ya que proporcionan a las definiciones una estructura uniforme, integran la información codificada en el sistema conceptual y reflejan la estructura subyacente del dominio.

En este trabajo hemos aplicado la metodología basada en patrones para elaborar las definiciones de un conjunto de términos de la cerámica y presentamos las dificultades que aparecen al aplicarla. Estos patrones son plantillas o modelos que especifican los elementos que debe contener la definición de un determinado grupo conceptual. Partimos de la idea de que los conceptos próximos o pertenecientes a un mismo grupo se definirán por el mismo esquema de definición. A partir de estos patrones se puede elaborar una herramienta informática que ayude al terminólogo en la elaboración de definiciones y que permita que las definiciones sean comprensibles por humanos y por el ordenador. No obstante, la aplicación de estas estructuras de patrones presenta algunos aspectos críticos que deben tenerse en cuenta en la formalización de las definiciones y el desarrollo de una herramienta.

En primer lugar, describiremos la definición terminográfica y su estructura principal. Seguidamente introduciremos los patrones de definición, tal y como se describen en la bibliografía. En el apartado 3 se presenta el trabajo de investigación que hemos desarrollado y se expone la metodología que hemos seguido para elaborar estos patrones, y en el apartado 4 exponemos los resultados de este análisis y especificamos los problemas de formalización que hemos encontrado.

2 La definición terminográfica

2.1 Definición y elementos de la definición terminográfica

La definición terminográfica se define en la norma ISO 1087 (2000) como «representation of a concept by a descriptive statement which serves to differentiate it from related concepts». La denominación de *definición* engloba tanto el proceso de definir como el producto resultante. De Bessé (1997) explica que el proceso

de definir consiste en fijar los límites de un concepto mediante la especificación de sus características.

Escribir una definición es una operación que consiste en determinar todas las características que identifican la intensión de un concepto de manera única. (De Bessé, 1997, p. 66)

Aunque en los diccionarios especializados se pueden encontrar diferentes tipos de definición, como definiciones por extensión, por paráfrasis o por sinonimia, la definición analítica es la más utilizada en terminología y la más compatible con las bases terminológicas automatizadas (Almeida, Souza y Pino, 2007; García de Quesada, 2001; Barrière, 2004). También ha recibido los nombres de *definición intensional* (normas ISO y UNE), *definición lógica* (De Bessé, 1997, p. 71) y *definición por comprensión* (Arntz y Picht, 1995; Cabré, 1992; Lorente, 2001).

La definición analítica se considera el modelo clásico de definición, ya que se remonta a la obra de Aristóteles. Para definir un concepto se parte de un concepto superordinado, del que hereda sus características, y se especifican las características que lo distinguen del resto de conceptos del mismo grupo.

El ejemplo de definición intensional que ofrece la norma UNE 1066 (1991) es la siguiente:

Lámpara de incandescencia: lámpara eléctrica en la que una corriente eléctrica calienta un material de alto punto de fusión hasta una temperatura tal que emite luz.

La estructura de la definición se representó en forma gráfica por Felber y Picht (1984) (véase la figura 1).

El *definiendum* es el término que vamos a definir y el *definiens* es la expresión lingüística con la que se define el término. Como vemos, el *definiens* consta de dos partes: el *genus* o concepto genérico y las características específicas. El *genus* es normalmente el término que introduce la definición y es conceptualmente más general que el término definido. Mediante el *genus* queda reflejada en la definición la organización conceptual jerárquica del campo de especialidad.

El segundo elemento de la estructura clásica de la definición son las características. También se les llama *elementos conceptuales* o *elementos de conocimiento*. Se trata de elementos que describen propiedades de los conceptos y, a su vez, son también conceptos. Sirven para clasificar conceptos y permiten establecer las diferencias entre un concepto y otro dentro de un área específica. No todas las características de un concepto se incluyen en su definición, sino sólo aquellas que son necesarias. Ahí radica la distinción entre características esenciales y no esenciales o complementarias (Arntz y Picht, 1995; Sager, 1990; Cabré, 1992). Sager (1990, p. 48) afirma que las características esenciales son aquellas que resultan adecuadas y necesarias para iden-

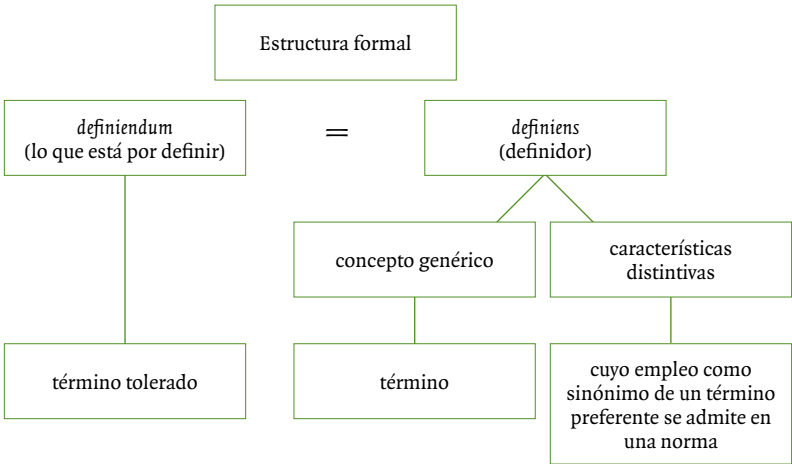


FIGURA 1. Esquema de la definición analítica (Felber y Picht, 1984)

tificar un concepto, mientras que las no esenciales no son relevantes para su descripción. Por otro lado, también podemos distinguir entre características intrínsecas y extrínsecas; las primeras «se pueden observar mediante un simple examen del objeto» (Wüster, 1998, p. 46), mientras que las segundas describen la relación del objeto con otros objetos.

Meyer, Eck y Skuce (1997), quienes trabajan en el análisis sistemático de conceptos desde un enfoque basado en conocimiento,² defienden que en una base de conocimiento resulta más útil codificar las características como entidades de dos componentes: el nombre de la característica y el valor de la característica. En ocasiones, tanto el nombre como el valor pueden ser conceptos del dominio. De esta manera, las características se representan mediante su nombre y su valor. Por ejemplo,

material:	madera
forma de la superficie:	redonda

En la tabla 1, los autores nos muestran las características del concepto CD-ROM especificando su nombre y su valor. Como podemos ver, algunas características son generales (*diameter*), sin embargo, otras corresponden a conceptos especializados de un dominio (*error correction code*).

Characteristic name	Characteristic value
degree of writability	read only
encoding method	digital
error correction code	LECC (layered error correction code)
physical standard	Yellow Book
diameter	5.25 inches

TABLA 1. Representación de las características según Meyer, Eck y Skuce (1997, p. 102)

Meyer, Eck y Skuce proponen distinguir entre atributos y relaciones. Los atributos son características inherentes al concepto que se describe y no implican ninguna relación con otros conceptos (p. ej., altura: 30 cm). Las relaciones son características que ofrecen información sobre otros conceptos con los que está relacionado el concepto en cuestión. Por ejemplo, el concepto *fax machine* se puede describir en términos de relaciones PARTE: bandeja de entrada, RESULTADO: fax. Estas son características de relación puesto que hacen referencia a otros conceptos del mismo campo, como *bandeja de entrada* o *fax*. Un tercer tipo de característica, cuya incorporación en esta tipología no está muy clara, sería la función (o propósito). Por ejemplo, *fax machine* se puede describir por medio de la característica FUNCIÓN: enviar y recibir faxes.

Como afirma Seppälä (2005, p. 3) en la bibliografía todavía no se ha dado respuesta a qué tipos de características se deben incluir en la definición, cuántas características son aconsejables para definir un concepto o cuál es, en la definición, el orden adecuado para estas características. También Sager y L'Homme (1994, p. 366) consideran que sería un paso importante para la sistematización de las definiciones terminográficas que se establezca un conjunto restringido de tipos de características.

These could form the basis of guidelines for the search of relevant characteristics and thereby further systematise the definition of technical concepts.

2.2 La definición terminográfica: estructura interna

Unido al problema de delimitar qué es la definición terminográfica y cuáles son los elementos, es decir, las características necesarias para su validez, encontramos el problema de cómo expresar en la definición estos elementos, cómo organizarlos y cómo presentarlos. En el campo de la terminología, Béjoint (1997), Almeida, Souza y Pino (2007) y González (2004) han realiza-

do estudios en torno a la tipificación de la estructura interna de las definiciones. En estos trabajos se utilizan diferentes denominaciones para referirse a la idea de un esquema de definición que sirva como plantilla para elaborar un conjunto de definiciones. Encontramos, por ejemplo, *modelos de definición* (González, 2004), *plantillas* (García de Quesada, Fuertes y Montero, 2002), *esquema de la definición* (Faber, López y Tercedor, 2001), *estructura interna de la definición* y *patrones de definición* (Béjoint, 1997, p. 28) para referirse a conceptos similares. A continuación haremos un recorrido por algunos de estos trabajos siguiendo un orden cronológico.

Béjoint (1997, p. 28) propone establecer un patrón de definición para cada categoría o grupo conceptual de un ámbito de especialidad en el que se determinen las características que deben aparecer en la definición para que todas ellas sean coherentes y completas.

On pourrait tenter de mettre au point, pour chaque catégorie, un patron de définition qui regrouperait les traits les plus importants et qui permettrait aux auteurs de recueils de vérifier qu'ils n'ont rien omis d'important. (Béjoint, 1997, p. 29)

Aunque no propone ningún ejemplo concreto de definición, el autor explica que el patrón definitorio para la categoría de los instrumentos contendría el USO, la FORMA y quizás el MATERIAL. Para la categoría de los agentes infecciosos el patrón incluiría la PATOLOGÍA provocada por el agente, el TRATAMIENTO, etc.

En el marco de los proyectos OncoTerm³ y Ecolexicon,⁴ basados en la teoría *Frame-Based Terminology* (Faber, 2011), se ha elaborado un inventario de relaciones conceptuales específicas basadas en los eventos del campo. Por ejemplo, todos los instrumentos de diagnóstico utilizados en el evento oncológico se definirían por su función, sus partes, el tipo de prueba en la que se utilizan y el personal médico que hace uso de ellos.

García de Quesada, Fuertes y Montero (2002) afirman que cada categoría conceptual del subdominio oncológico tiene una estructura interna propia. Esta estructura interna será la base sobre la que se formarán las definiciones.

La estructura interna de cada categoría conceptual responde a un esquema básico que actúa como modelo de

estructuración para todos los conceptos pertenecientes a dicha categoría y constituye el esqueleto base sobre el que se construye la definición. (García de Quesada, Fuertes y Montero, 2002, p 74)

A esta estructura interna García de Quesada, Fuertes y Montero (2002) la denominan en inglés *categorical template*. Como afirman los autores, ésta está constituida por las características de los conceptos pertenecientes a esa categoría, es decir, sus atributos y las relaciones más importantes que mantienen con otros conceptos. En la figura 2 se describe la estructura base de dos categorías del evento médico, los roles médicos y las organizaciones de salud. En cada una de ellas se establece una relación principal, que es la que aparece en la parte superior, se trata de la relación IS-A. A ella le siguen otras relaciones que se han considerado las más representativas para la categoría.

En la parte derecha se han incluido los conceptos con los que se mantiene la relación. Por ejemplo, AGENT-OF se relaciona con conceptos que hacen referencia a un evento.

Como afirman los autores, estas plantillas son fundamentales para la elaboración de definiciones terminográficas, ya que proporcionan a las definiciones una estructura uniforme, integran la información codificada en el sistema conceptual y reflejan la estructura subyacente del dominio.

También en el trabajo de Almeida, Souza y Pino (2007) se persigue establecer un modelo de definición que sirva para ayudar a la redacción de las definiciones terminográficas. En este modelo se incluyen los rasgos recurrentes de los contextos definitorios de cada grupo conceptual. Además, los autores han optado por incluir tras la definición una información llamada *enciclopédica* que expone las características que, siendo accesorias para la descripción del concepto, facilitan su comprensión. A continuación presentamos un ejemplo de definición en el que se destacan las diferentes características incluidas en la definición. Los autores definen el término *corazón negro*, un defecto muy común en el campo de la cerámica industrial.

Coração negro: [defeito no revestimento cerâmico]1 cuja aparência [é uma mancha escura (geralmente cinza) no seu interior]2, causado pela [presença de compostos de carbono (matéria orgânica) e óxidos de ferro nas argilas]3,

MEDICAL-ROLE	HEALTH-CARE-ORGANIZATION
IS-A: HEALTH-ROLE	IS-A: SOCIAL-OBJECT
AGENT-OF: EVENT	HAS-MEMBER: MEDICAL-ROLE
ACTIVITY-FOR-ROLE: MEDICAL-SERVE	LOCATION: PLACE
AREA-OF-INTEREST: MEDICINE	ORGANIZATION-INVOLVED-IN: WORK-ACTIVITY
MEMBER-OF: HEALTH-CARE-ORGANIZATION	PLACE-OF-WORK: HEALTH-ROLE
WORKS-IN: HEALTH-CARE-ORGANIZATION	

FIGURA 2. Estructura base de dos categorías del evento médico (García de Quesada, 2001, cap 5.2.2).

tendo como conseqüências: [inchamento das peças, deformações pirolásticas e deterioração das características técnicas e estéticas]4. **Inf. encicl.:** a dificuldade de se eliminar a matéria orgânica na etapa da queima pode ocorrer devido a: seu conteúdo elevado ser oxidado; as condições da queima; as características dos compactos, como a permeabilidade que impede a chegada do oxigênio ao interior dos mesmos; o desenvolvimento das reações no interior da peça.

Los diferentes elementos de la definición aparecen numerados y diferenciados por colores. Entre corchetes azules se destaca el concepto superordinado (identificado con el número 1), y entre corchetes rojos, las características (números 2, 3 y 4, correspondientes a aspecto, causa y consecuencia, respectivamente). Por último, aparece la información enciclopédica.

Alcina (2009, p. 45) considera que los patrones de definición se podrían utilizar para generar las definiciones de manera semiautomática. En su trabajo propone el siguiente ejemplo para el grupo de conceptos baldosa cerámica:

A: baldosa cerámica de forma X y de tamaño Y que está decorada con Z y tiene como función Q.

Donde A corresponde al concepto objeto de definición y las variables X, Y, Z y Q se sustituirían por los valores que tomarían los atributos correspondientes a forma, tamaño, decoración y función. Así, en el caso de que A = bordón, se sustituirán las variables por los valores que adquiere cada característica: X = rectangular, Y = muy estrecho, Z = lisos y monocromos y Q = componer cenefas, dando lugar a la siguiente definición:

bordón: baldosa cerámica de forma rectangular y de tamaño muy estrecho que está decorada con colores lisos y tiene como función componer cenefas.

Todos estos trabajos tienen en común el objetivo de lograr una estructura interna de las definiciones coherente con todo el sistema de definiciones del diccionario y completa en cuanto a la información conceptual que proporcionan. Para ello es necesario formalizar los elementos que formarán parte de la definición de cada categoría o grupo conceptual de un campo. Entre las ventajas de este tipo de formalización destacamos las siguientes:

- Proporcionan a las definiciones una estructura uniforme (Faber y Tercedor, 2001; Béjoint, 1997).
- Integran la información codificada en el sistema conceptual (García de Quesada, 2001).
- Reflejan la estructura subyacente del dominio (Faber, 2002).
- El usuario puede encontrar rápidamente la información que necesita dentro de la definición (González, 2004).

- Constituyen el primer paso para la generación automática de definiciones (Alcina, 2009).

3 Metodología de elaboración de definiciones a partir de corpus

En este trabajo, nos planteamos comprobar empíricamente la validez de la metodología de elaboración de definiciones terminográficas basadas en patrones. El objetivo último es anticipar las dificultades que pueden surgir al desarrollar una herramienta informática capaz de recoger y almacenar estas informaciones y elaborar definiciones de forma semiautomática. El trabajo se ha desarrollado en el marco de los proyectos ONTODIC I y II, que tienen como objetivo el desarrollo de metodologías y técnicas para la elaboración de diccionarios basados en ontologías. Se ha trabajado en el ámbito de la cerámica industrial, y dentro de ésta, la presente investigación se centró en tres grupos conceptuales concretos: 1) los defectos de las piezas cerámicas, 2) los procesos de fabricación y 3) los aditivos.

En primer lugar, se recopiló la información conceptual respecto a los términos de los tres grupos conceptuales que nos interesaba definir. Una vez recopilados los contextos, se analizaron para seleccionar y después categorizar aquellas características que resultaban relevantes para cada grupo de conceptos. Por último, se estableció el patrón de definición para cada grupo.

A continuación presentamos los pasos que se han seguido para realizar este trabajo y cómo se han llevado a cabo.

3.1 Recopilación de los términos y la información conceptual

Los términos, sus definiciones y contextos definitorios se recopilaron a partir de los recursos disponibles de proyectos anteriores, en concreto la base de datos terminológica BaseCera⁵ y el corpus textual TXTCeram,⁶ y siguiendo la metodología basada en corpus utilizada también en numerosos trabajos (Bowker, 1996; Pearson, 1998; Cabré, 2000; Williams, 2003; L'Homme, 2007; Alcina, 2009; Faber, 2009; Valero y Alcina, en prensa).

Para realizar las búsquedas nos basamos en trabajos como el de Alarcón (2009) y trabajos previamente desarrollados en nuestro grupo (Soler y Alcina, 2008, p. 99-123). En concreto, hemos utilizado los patrones lingüísticos propuestos por Sierra et al. (2008), como por ejemplo, los patrones *se denomina*, *se entiende*, *se define* o *consiste en*. La herramienta utilizada para la localización de términos y patrones en el corpus TXTCeram fue Concord de Wordsmith Tools v.4 (Scott, 2004).

En la figura 3 podemos ver que en los contextos localizados a partir de la palabra clave *defecto* encontramos conceptos como *mancha central*, *corazón negro*,

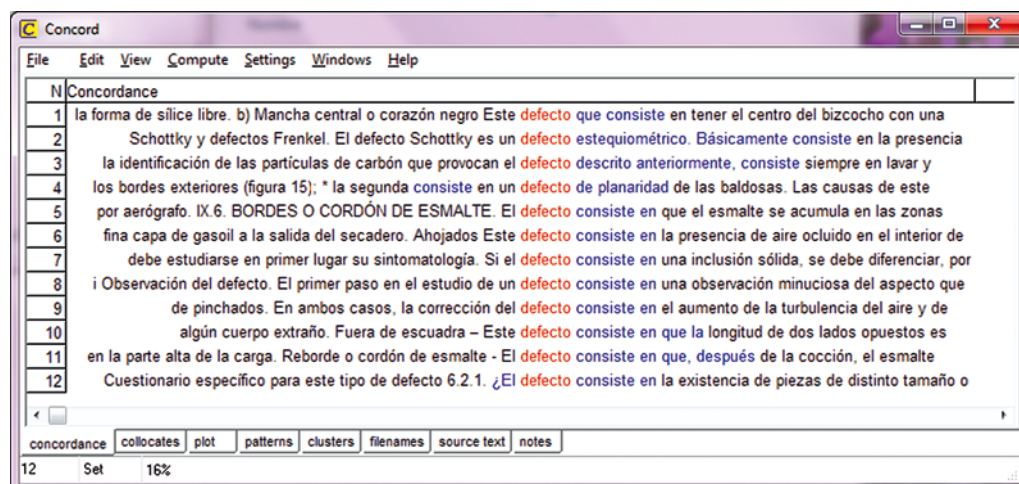


FIGURA 3. Resultados de la búsqueda con patrones con Concord de Wordsmith Tools v.4

defecto Schottky que constituyen ejemplos del grupo conceptual de defectos. Estas búsquedas se han complementado con la lectura de textos específicos donde se describen los grupos conceptuales seleccionados.

El resultado de esta fase es un conjunto de contextos definitorios para cada término. A modo de ejemplo presentamos los contextos que aparecen en el corpus para el término *cuarteo*, correspondiente al grupo defectos (véase la tabla 2).

Se denomina **cuarteo** de un vidriado, a la aparición de pequeñas fisuras capilares, en direcciones irregulares. Los vidriados cuarteos cuando están sometidos a una fuerza de tensión superior a su resistencia a la tracción. Por tanto un esmalte cuarteado tiene un coeficiente de dilatación superior al del soporte.

El **cuarteo** puede ser un defecto de los pavimentos y revestimientos cerámicos esmaltados, que consiste en una serie de fisuras capilares en la superficie esmaltada. Su origen es el desacuerdo de los coeficientes de dilatación del esmalte y del soporte. En la actualidad es un problema poco común debido a los modernos procesos de fabricación y a los controles de calidad que se establecen en la fabricación de estos productos cerámicos.

cuarteado, cuarteo. Consiste en la formación de fisuras o finas grietas en la superficie esmaltada, causadas porque el coeficiente de dilatación térmica del esmalte es netamente superior al de la pasta. También se usan los términos *cuarteado* y *agrietamiento*.

TABLA 2. Contextos definitorios para el término *cuarteo*

3.2 Detección de las características conceptuales

Esta fase consistió en marcar y delimitar, en los contextos obtenidos de la fase anterior, los fragmentos de información relevante para la descripción conceptual.

A modo de ejemplo, en la tabla 3 se puede leer un contexto en el que aparece el defecto *cuarteo*. A través de la lectura del contexto descubrimos que el defecto de *cuarteo* es un defecto que afecta a ‘los pavimentos y revestimientos cerámicos esmaltados’, que consiste en

‘una serie de fisuras capilares en la superficie esmaltada’, que se debe a ‘la existencia de un desacuerdo de los coeficientes de dilatación del esmalte y del soporte’, y cuya frecuencia es ‘poco común’. En este contexto, se han marcado entre corchetes cada uno de los fragmentos que se han considerado relevantes para su descripción como concepto.

El cuarteo puede ser un defecto [de los pavimentos y revestimientos cerámicos esmaltados], que consiste en [una serie de fisuras capilares en la superficie esmaltada]. Su origen es el [desacuerdo de los coeficientes de dilatación del esmalte y del soporte]. En la actualidad es un [problema poco común] debido a los modernos procesos de fabricación y a los controles de calidad que se establecen en la fabricación de estos productos cerámicos.

TABLA 3. Segmentación de un contexto del término *cuarteo*

Para llevar a cabo esta fase, en primer lugar todos los contextos obtenidos en la fase anterior se introdujeron en el programa informático Atlas.ti, y con ayuda de este programa se realizó el marcaje y delimitación de los fragmentos relevantes (Valero y Alcina, 2010). Una vez delimitados los fragmentos, éstos se podían manipular, organizar y clasificar con ayuda del programa.

3.3 Categorización de las características

En esta fase, se asociaron cada uno de los fragmentos de texto con una etiqueta ilustrativa del tipo de información que describen, siguiendo la distinción de Meyer en nombre de la característica y valor de la característica. Para ello, se fueron creando en el programa Atlas.ti las distintas etiquetas y se marcaba cada fragmento con la etiqueta que le correspondía. Como ejemplo, véase en la tabla 4 el contexto definitorio para el término *cuarteo*. A los fragmentos considerados relevantes se les han asignado las etiquetas de GENUS, TIPO DE PRODUCTO, NATURALEZA FÍSICA, ZONA, CAUSA y FRECUENCIA.

Por ejemplo, al fragmento «pequeñas fisuras capilares» se le ha asociado la etiqueta NATURALEZA FÍSICA.

El cuarteo puede ser un [defecto]_{GENUS} [de los pavimentos y revestimientos cerámicos esmaltados]_{TIPO DE PRODUCTO}, que consiste en [una serie de fisuras capilares]_{NATURALEZA FÍSICA} [en la superficie esmaltada]_{ZONA}. Su origen es el [desacuerdo de los coeficientes de dilatación del esmalte y del soporte]_{CAUSA}. En la actualidad es un [problema poco común]_{FRECUENCIA} debido a los modernos procesos de fabricación y a los controles de calidad que se establecen en la fabricación de estos productos cerámicos.

TABLA 4. Segmentación de un contexto del término cuarteo

Los nombres de características que hemos utilizado durante el análisis del grupo defectos son: CAUSA, ZONA, NATURALEZA FÍSICA, SOLUCIÓN, PRODUCTO, FASE, MÉTODO, PRODUCTO, CONSECUENCIA, FRECUENCIA y GRAVEDAD.

En la tabla 5 incluimos como ejemplo algunos de los fragmentos que han sido clasificados bajo las características CAUSA y NATURALEZA FÍSICA, que serían los valores de estas características.

Nombres de las características	Valores de las características
CAUSA	• debidos a la transformación o fusión de ciertos óxidos colorantes capaces de desprender abundantes gases • moldes inadecuados • velocidad de prensado excesivamente alta • tiempo de desaireación corto
NATURALEZA FÍSICA	• aumento en las dimensiones o volumen aparente • hinchamientos o ampollones • deformación • ligera depresión de forma circular cuyas dimensiones superan muy raramente los 5-6 mm de diámetro • diferencia de longitud entre los dados de la pieza a lo largo y a lo ancho de la misma

TABLA 5. Ejemplos de características y sus valores

3.4 Determinación de los elementos del patrón

Tal como hemos visto en el apartado 2, el patrón de definición está constituido por el *genus* o descriptor y las características. A continuación describimos la selección de estos elementos para su inclusión en los patrones.

3.4.1 Determinación del *genus*

En las definiciones analíticas el *genus* es el primer elemento, constituye una característica clasificadora y determina el foco principal de la definición. Los criterios generales para la elección de este elemento han sido, por un lado, atenerse a los datos del corpus y, por otro, mantener la homogeneidad en el sistema de definiciones.

En general, el *genus* elegido mantiene una relación superordinado-subordinado, sin embargo en algunos casos se ha utilizado la relación parte-todo. Por ejemplo, cuarteo inmediato y cuarteo diferido son dos tipos de cuarteo, que, a su vez, son un tipo de defecto cerámico. Para su definición los términos del tercer nivel acogerán como descriptor a su inmediato superior y heredarán las características de todos sus superiores en la jerarquía.

En la figura 4 vemos el diagrama representando como algunos tipos de defectos tienen a su vez subtipos.

Para el grupo de conceptos de procesos de fabricación, sin embargo, el uso de un *genus* que fuera el término genérico del proceso no parecía funcionar. Se eligió por ello utilizar un *genus* que representaba una idea entre la relación género-especie y la de todo-parte. En este caso hemos explicitado la relación con un patrón lingüístico *fase de* o *parte de* en el descriptor. Por ejemplo, el tamizado, la molienda o el esmaltado se pueden considerar tipos de procesos de fabricación o bien fases del mismo. Por lo tanto el descriptor para estos términos es *proceso de fabricación*, siendo necesario especificar la relación mediante el patrón *fase de*. En la tabla 6 se representa la idea de que la definición requerirá un elemento de relación que explicita la relación parte-todo que mantiene el *genus* con el término definido.

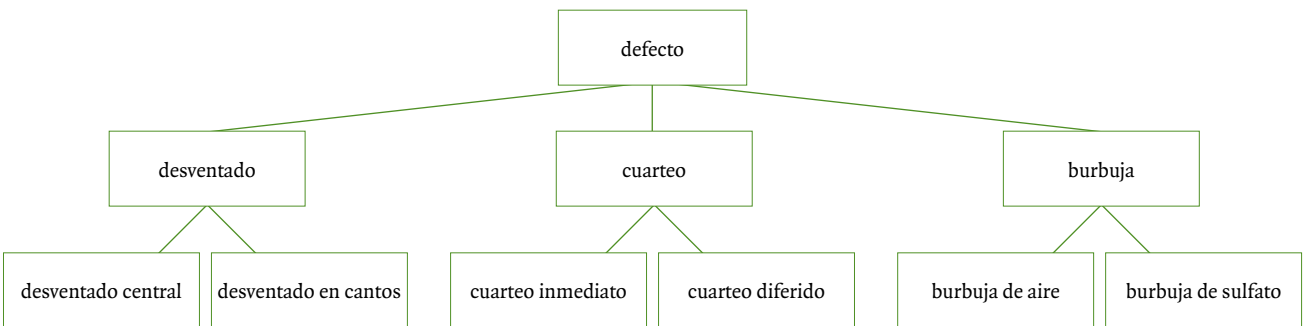


FIGURA 4. Ejemplo de relación hiperónimo-hipónimo entre los defectos cerámicos

Término definido	Relación entre término definido y 'genus'	'Genus'
tamizado	fase de	proceso de fabricación

TABLA 6. Descriptor para los procesos de fabricación

3.4.2 Determinación de las características

De los resultados del análisis de los contextos definitorios, podemos extraer un conjunto de características recurrentes en el corpus para la descripción de los términos estudiados. Consideramos esta recurrencia como un criterio para decidir si una característica es relevante o no en la definición de un término. Por lo tanto, incluiremos en el patrón de definición todas o casi todas las características que han sido utilizadas para describir los términos de una misma categoría. Por ejemplo, en la descripción de los procesos de fabricación se han identificado las características OBJETIVO, PROCEDIMIENTO, PACIENTE, ESTADO DEL MATERIAL, INSTRUMENTOS, APLICACIÓN, FASE PREVIA y FASE POSTERIOR. Todas estas características las consideramos potencialmente relevantes para la definición de un término de esta categoría.

Cada característica ha sido descrita de manera detallada para mantener un uso coherente a lo largo del estudio. En este punto conviene aclarar que el inventario de características no es definitivo, sino que va desarrollándose en el proceso conforme aparecen nuevas características.

4 Resultados y discusión

Del análisis de los grupos de conceptos seleccionados hemos obtenido los siguientes resultados: (4.1) un catálogo de características, (4.2) listados de valores para cada característica en los casos en que se pueden limitar y predefinir, (4.3) patrones de definición de los grupos de defectos del producto cerámico, aditivos y procesos de fabricación.

4.1 Catálogo de características

El nombre de las características sirve para indicar de qué tipo de característica se trata; es, por tanto, una etiqueta

para la característica. Se ha intentado crear etiquetas que sirvan para describir diferentes tipos de información, por ejemplo, NATURALEZA FÍSICA para que englobe tanto el color, como la forma o el tamaño de un defecto. De esta manera, podemos obtener un conjunto de características común en la descripción de conceptos de un mismo grupo. En la tabla 7 se puede ver el conjunto de características que describen a cada grupo conceptual analizado.

En la tabla 8 ofrecemos una breve descripción de los nombres de característica utilizados en el análisis de los procesos de fabricación e incluimos un ejemplo de valor extraído del análisis.

4.1.1 Dificultades en la asignación de características a grupos de conceptos

Al determinar las características de los grupos conceptuales a partir del corpus, nos hemos encontrado con dos dificultades principales: determinar el nivel de precisión adecuado para que una misma característica pueda utilizarse en la descripción de conceptos diferentes y determinar el nivel de descomposición de la información conceptual, puesto que hay casos de características dependientes entre sí. Veamos estos problemas con más detalle.

a) Precisión de las características

En este trabajo hemos podido observar que no todas las características ofrecen un mismo grado de precisión. Algunas características son jerárquicas y resulta difícil decidir qué nivel de la jerarquía seleccionamos. Es el caso, por ejemplo, de la característica COMPOSICIÓN y ORIGEN. En principio, se utilizó la etiqueta COMPOSICIÓN para incluir todas aquellas características del concepto que describen los elementos constituyentes de una materia prima. Sin embargo, después se vio que, por un lado, se describía su COMPOSICIÓN QUÍMICA y, por otro, su COMPOSICIÓN MINERALÓGICA, por lo que la etiqueta COMPOSICIÓN resultaba demasiado general.

Lo mismo ocurrió con la característica ORIGEN. Bajo el nombre de ORIGEN englobábamos características que se referían tanto al proceso de formación de las arcillas, el yacimiento del que fueron extraídas como a la forma en que se presentan en la naturaleza. Para

Grupo conceptual	Características
Procesos de fabricación	PROCEDIMIENTO, OBJETIVO, PACIENTE, ESTADO DEL MATERIAL, INSTRUMENTOS, APLICACIÓN, FASE PREVIA, FASE POSTERIOR, PRODUCTO
Aditivos cerámicos	FUNCIÓN, RECEPTOR, FASE
Defectos de los productos cerámicos	NATURALEZA FÍSICA, ZONA, CAUSA, FASE, MÉTODO, TIPO DE PRODUCTO, NIVEL DE GRAVEDAD, FRECUENCIA, CONSECUENCIA, SOLUCIÓN

TABLA 7. Características para los tres grupos conceptuales analizados

Nombre de la característica	Valor de la característica
OBJETIVO	Finalidad que se persigue con un proceso de fabricación. Ej.: reducción de las dimensiones de los materiales.
PROCEDIMIENTO	Modo de ejecutar un proceso. Ej.: hacer pasar una columna de pasta, en estado plástico, a través de una matriz.
PACIENTE	Material que recibe la acción en un proceso de fabricación. Ej.: materias primas.
ESTADO DEL MATERIAL	Estado en que se encuentra el paciente o material receptor. Ej.: con menos del 5% de humedad.
PRODUCTO	Tipo de producto que se fabrica mediante un determinado proceso. Ej.: productos gresificados.
INSTRUMENTO	Herramientas que se utilizan en un proceso de fabricación. Ej.: prensas hidráulicas.
APLICACIÓN	Circunstancias por las que se aplica un proceso. Ej.: cuando los materiales son muy heterogéneos.
FASE PREVIA	Fase previa en el proceso de fabricación a la fase que se está describiendo. Ej.: mezcla de materiales.
FASE POSTERIOR	Fase posterior en el proceso de fabricación a la fase que se está describiendo. Ej.: molienda.

TABLA 8. Descripción de las características del patrón de procesos cerámicos

elaborar el patrón de definiciones de las materias primas deberíamos distinguir las tres características: TIPO DE ROCA, YACIMIENTO y FORMA en la que se encuentra en la naturaleza.

Por el contrario, la característica NATURALEZA FÍSICA en la descripción de los defectos ha sido fruto de la abstracción de varias características como, por ejemplo, COLOR, DIMENSIONES o TEXTURA, ya que no todos los defectos tienen un color específico o unas características dimensionales concretas. En este caso se ha optado por encontrar una característica más general que sirva para la descripción física de todos los defectos. La característica NATURALEZA FÍSICA describe el aspecto físico en que se manifiesta un defecto.

Por lo tanto, la estrategia frente a este problema es encontrar el punto intermedio entre una característica demasiado precisa que no podamos utilizar para la descripción de todos los conceptos del mismo grupo (como es el caso de la característica COLOR en la descripción de los defectos del producto cerámico) y otra característica demasiado general que englobe diferentes tipos de información útil para un determinado grupo (como es la característica COMPOSICIÓN en la descripción de las materias primas).

b) Características dependientes de otras características

En ocasiones las características que forman parte de un grupo de conceptos no son totalmente independientes entre sí, sino que mantienen cierta relación

de dependencia unas con otras. Veamos el siguiente ejemplo:

El prensado en seco es el método de formación de pieza más utilizado en la ¹[fabricación de pavimentos y revestimientos cerámicos]. Para la conformación de las piezas se utiliza la ²[pasta] ³[en polvo atomizado con una humedad comprendida entre el 4.5% y el 8%].

En este fragmento podemos identificar tres características que describen el proceso de prensado:

1. Se utiliza para la fabricación de ciertos productos.
2. El proceso se realiza sobre un material determinado.
3. Este material tiene un determinado grado de humedad.

La tercera característica está directamente relacionada con la segunda. En este trabajo hemos optado por incluir las dos características por separado en el patrón de definición. Sin embargo, cabría la posibilidad de pensar en una estructura de características en la que identifique formalmente la subordinación o dependencia de una respecto de la otra, o incluir el MATERIAL RECEPTOR y su ESTADO en una misma característica.

4.2 Valores de las características

El tercer elemento del patrón está constituido por los valores de las características. En el proceso de análisis

hemos observado que estos valores son muy diferentes entre ellos. Por ejemplo, el valor de un INSTRUMENTO esta expresado mediante un término simple como ‘molino’; mientras que el valor de una CAUSA requiere una expresión más extensa como, por ejemplo, ‘una falta de acoplamiento adecuado entre el esmalte y el soporte’. Por otro lado, encontramos características que pueden adoptar un número limitado de valores. Es el caso, por ejemplo, de la característica FASE PREVIA, ya que su valor siempre va a constituir una de las fases del proceso de fabricación cerámica como, por ejemplo, la ‘molienda’ o la ‘cocción’. Sin embargo, para otras características el rango de valores puede ser ilimitado, como por ejemplo, NATURALEZA FÍSICA de un defecto, ya que puede referirse a los distintos colores que una parte de la baldosa puede adquirir, a las diferentes formas de rotura o deformación, etcétera.

Para respetar esta diversidad hemos distinguido entre diferentes tipos de valores. Los valores pueden formar parte de una lista de valores, pueden constituir una cadena de texto libre o un valor numérico.

La lista de valores es el resultado de la delimitación del conjunto de valores que una característica puede adoptar al aplicarla a cualquier concepto de la categoría. Por ejemplo, la característica ZONA AFECTADA, que describe la parte de la pieza donde se encuentra el defecto, puede tener los siguientes valores: pieza cerámica, superficie, superficie esmaltada, superficie sin esmaltar, superficie del bizcocho, bizcocho, soporte, aristas, bordes, zona central, aristas de la superficie esmaltada, bordes de la superficie esmaltada, zona central de la superficie esmaltada.

La formalización de los valores de las características conlleva los siguientes beneficios:

- idéntico nivel de detalle en la descripción de los conceptos en todas las definiciones,
- empleo unificado de términos en todas las definiciones,
- posibilidad de generación automática de definiciones.

Sin embargo, no ha sido posible establecer un listado de valores para todas las características, ya que estos son ilimitados o demasiado numerosos para su formalización. En los casos en los que no ha sido posible definir una lista de valores para una característica, el elemento del patrón queda como campo abierto para que el terminólogo introduzca el valor de la característica. Por ejemplo, la característica PROCEDIMIENTO en la descripción de los procesos de fabricación no tiene unos valores que se puedan restringir a un conjunto cerrado

En la tabla 9 presentamos los valores de las características del grupo conceptual procesos cerámicos. En la primera columna, se presentan las características; en la segunda, se especifica si sus valores están represen-

tados como listado de valores o si es texto libre y, en la tercera columna, se presentan los listados de valores para cada característica o, en su defecto, varios ejemplos extraídos del corpus.

4.2.1 Dificultades en la formalización de los valores

La formalización de los valores de las características presenta una serie de dificultades como son la precisión del valor, la extensión de los mismos y la dificultad de limitar un conjunto de valores para una característica. A continuación describimos estos problemas con más detalle.

a) Precisión de los valores de las características

Las descripciones de los conceptos que encontramos en el corpus no ofrecen el mismo nivel de detalle. Por ejemplo, la CAUSA de un defecto determinado según un autor es una *cocción inadecuada*, mientras que otro autor atribuye el defecto a un *intervalo de cocción reducido*. Estas dos causas no son excluyentes, sino que una incluye a la otra. Un intervalo de cocción reducido es un tipo de cocción inadecuada. Podemos deducir que un autor especifica la causa más que el otro. El problema radica en la dificultad que entraña formalizar los valores en una jerarquía que incluya desde los más generales a los más específicos de cada característica.

En este trabajo hemos incluido en la lista de valores de una característica todos los valores que una característica pueda adoptar sin tener en cuenta el nivel de la jerarquía. Por ejemplo, para la característica ZONA DE LA PIEZA AFECTADA en la descripción de un defecto del producto cerámico incluiremos tanto *superficie esmaltada* y *superficie sin esmaltar*, como *superficie*, que es el hiperónimo de éstos.

b) Diferencia en la extensión de los valores de características

La mayoría de los valores de características son nombres o sintagmas nominales. Sin embargo, también encontramos valores de atributo que constituyen oraciones e incluso oraciones compuestas. Por ejemplo, en el corpus encontramos que el valor de la característica NATURALEZA FÍSICA de un defecto es *hinchamiento*, mientras que otro defecto tiene como NATURALEZA FÍSICA el siguiente valor: *la longitud de dos lados opuestos es diferente y también, por tanto, que los cuatro ángulos, o por lo menos dos de ellos, no son de 90°*.

En este trabajo aceptamos cualquier extensión para los valores. Sin embargo, parece que sería conveniente de cara al desarrollo del proyecto obtener una formalización de las estructuras lingüísticas más recurrentes en las características.

Característica	Tipo de valor	Listado de valores / Ejemplos del corpus
RECEPTOR	Listado de valores	Materias primas, arcilla, pasta cerámica, barbotina, bizcocho, soporte, esmalte, colorante, pigmento, vidrio, mezcla molturada, pieza extruida, pieza
INSTRUMENTO	Texto libre	Molinos de rodillos, molinos de bolas, molinos pendulares, molinos de anillos, atomizador, humectadora, molde, tamiz, prensa hidráulica, prensa mecánica
PROCEDIMIENTO	Texto libre	Hacer pasar una columna de pasta a través de una matriz Inmersión de la pieza en un baño de esmalte Se proyecta la barbotina de esmalte sobre la pieza en forma pulverizada Hacer pasar a través de los orificios de una pantalla, que forman un dibujo o diseño, una pasta o tinta, mediante la acción de un dispositivo mecánico
APLICACIÓN	Texto libre	Fabricación con proceso de bicocción Mezcla de materiales duros o heterogéneos en tamaño, peso o dureza Mezcla molturada por vía seca o semiseca Proceso de conformación por prensado Fabricación de pavimento rústico
OBJETIVO	Texto libre	Dar forma a la pasta cerámica Mejorar las características estéticas y físicas de la pieza Aplicar el diseño decorativo a la baldosa Endurecer y consolidar la pieza cerámica
ESTADO DEL MATERIAL	Listado de valores	Seco, semiseco, húmedo, cualquier estado
ETAPA	Texto libre	Atomización, evaporación, separación granulométrica
FASE PREVIA	Listado de valores	Mezcla de materias primas, preparación de la pasta cerámica, tamizado, molienda, atomización, amasado, conformación, secado, esmaltado, cocción, enfriamiento, empaquetamiento, transporte, uso
FASE POSTERIOR	Listado de valores	Mezcla de materias primas, preparación de la pasta cerámica, tamizado, molienda, atomización, amasado, conformación, secado, esmaltado, cocción, enfriamiento, empaquetamiento, transporte, uso

TABLA 9. Valores para las características del patrón de procesos cerámicos

c) Dificultad de limitar la lista de valores para determinadas características

Enumerar todos los posibles valores que una característica puede adoptar en ocasiones supone una gran dificultad. Por un lado tenemos características como FASE de generación aplicada a un defecto y, por otro, características como PROCEDIMIENTO aplicado a un proceso de fabricación. En el primer caso, resulta fácil y útil definir todos los valores que la característica puede adoptar, es decir, todas las fases del proceso de fabricación, ya que es un grupo cerrado y el número no es muy elevado. Sin embargo, es prácticamente imposible determinar todos los modos de ejecutar los procesos de fabricación para establecer una lista de valores de la característica PROCEDIMIENTO.

Ante este problema, se han analizado los valores extraídos del corpus y se ha evaluado si es posible o

no determinar un listado de valores cerrado. De esta manera, algunas características tienen un conjunto cerrado de valores y otras contienen un campo abierto en el que se introducirá el texto del valor en la descripción de un concepto determinado.

d) Variación terminológica

La variación terminológica afecta a la determinación de los valores de las características. En el campo de la cerámica encontramos muchos conceptos que tienen varias denominaciones. Hay términos que se pueden intercambiar en cualquier contexto manteniendo el mismo significado, pero hay otros que son sólo sinónimos en algunos casos. Por ejemplo, pulverización y atomización son actividades realizadas en el proceso de fabricación que consisten básicamente en proyectar una sustancia en forma de polvo. Estos dos términos

se utilizan indistintamente para describir un proceso de fabricación de la pasta cerámica que persigue la reducción del tamaño de las partículas. Sin embargo, en el proceso de aplicación del esmalte sólo se utiliza el término pulverización.

En el listado de valores debería aparecer un término por concepto, ya que nuestro objetivo es garantizar un empleo unificado de términos en todo el sistema de definiciones. Sin embargo, se nos plantea el problema de seleccionar el más adecuado. Por ejemplo, para designar la zona de la pieza donde se encuentra el esmalte se utilizan los siguientes términos: zona esmaltada, esmalte, superficie esmaltada, capa de esmalte, superficie de esmalte, esmaltado.

Para elaborar un listado de los valores que puede adquirir la característica ZONA DE LA PIEZA, debemos incluir uno de los citados arriba. En este caso hemos incluido *superficie esmaltada*, pero hay que aclarar que a la hora de formalizarlos deberíamos incluirlos todos relacionándolos como sinónimos.

e) Dificultad de encontrar una escala de valores para algunas características

Hay características cuyos valores están bien definidos en el campo de la cerámica. Por ejemplo, la característica ESTADO DEL MATERIAL en la descripción de un proceso de fabricación. El material puede ser seco, semiseco o húmedo. Es seco, por ejemplo, si tiene menos del 5 al 7% de humedad, existiendo un acuerdo acerca de ello.

Sin embargo, nos hemos encontrado con características que nos plantean un problema a la hora de determinar sus valores. Por ejemplo, podemos decir que un defecto es *grave*, *muy grave* o *poco grave* según afecte a la calidad del producto final. Sin embargo, no hemos encontrado en la cerámica ninguna norma que establezca grados de gravedad. En este caso, hemos decidido incluir la característica en el patrón de definiciones a la espera de encontrar una escala en la que basarnos para establecer su valor.

4.3 Patrones de definición

El resultado principal de este análisis son los patrones de definición para los tres grupos conceptuales analizados. A continuación presentamos los tres patrones de definición aplicados a un concepto de cada grupo. En la columna izquierda aparecen los nombres de las características y en la derecha, los valores que esta característica adopta para los conceptos concretos.

Patrón de definición para los defectos del producto acabado aplicado al concepto *corazón negro*.

CONCEPTO	<i>corazón negro</i>
DESCRIPTOR	defecto
NATURALEZA FÍSICA	mancha oscura
ZONA AFECTADA	superficie
CAUSA	presencia de carbono y los óxidos de hierro reducidos
FASE	cocción
MÉTODO	todos los métodos
TIPO DE PRODUCTO	todos los productos
CONSECUENCIA	disminución de la calidad y las propiedades del producto final hinchamientos y deformaciones piroplásticas
FRECUENCIA	frecuente
NIVEL DE GRAVEDAD	grave
SOLUCIÓN	no encontrado en el corpus

TABLA IO. Patrón de los defectos cerámicos

Patrón de definición para los procesos de fabricación aplicado al concepto *molienda*.

CONCEPTO	<i>molienda</i>
DESCRIPTOR	fase del proceso de fabricación
OBJETIVO	• reducción del tamaño de las partículas • conseguir una mezcla uniforme
PROCEDIMIENTO	quebrantar los gránulos de la arcilla bruta
ETAPAS	rotura del material, desmenuzamiento, molienda fina
RECEPTOR	arcilla
ESTADO DEL MATERIAL	cualquier estado
INSTRUMENTO	molino de muelas, molino pendular, molino de bolas, molino de martillos, molino de barrotos rompedor de mandíbulas, laminador de cilindros
APLICACIÓN	siempre
FASE PREVIA	mezcla de materias primas
FASE POSTERIOR	clasificación granulométrica

TABLA II. Patrón de los procesos cerámicos

Patrón de definición para los aditivos aplicado al concepto defloculante.

CONCEPTO	defloculante
DESCRIPTOR	aditivo
FUNCIÓN	disminuir la viscosidad y el límite de flujo
RECEPTOR	esmalte y barbotina
FASE	• preparación de la pasta cerámica • preparación del esmalte

TABLA 12. Patrón de los aditivos

A partir de estos patrones podemos elaborar definiciones como las siguientes:

Corazón negro: defecto **que se presenta como** una mancha oscura **en la** superficie de la pieza cerámica, **cuya causa es** la presencia de carbono y los óxidos de hierro reducidos, y **que tiene como consecuencias** la disminución de la calidad y las propiedades del producto final e hinchamientos y deformaciones pirolásticas.

Molienda: fase del proceso de fabricación **que tiene como objetivo** la reducción del tamaño de las partículas y la obtención de una mezcla uniforme **mediante** el quebrantamiento de los gránulos de la arcilla bruta **con ayuda de** molinos. La fase anterior es la mezcla de materias primas y la posterior, la clasificación granulométrica.

Defloculante: aditivo **que tiene como función** disminuir la viscosidad y el límite de flujo **del** esmalte y la barbotina **durante** la preparación de la pasta cerámica o del esmalte. Una vez establecidos los patrones de definición para cada categoría, el siguiente paso será abordar la definición de un nuevo término de la categoría rellenando las características incluidas en el patrón.

5 Conclusión

En este estudio hemos elaborado patrones de definición para tres grupos conceptuales del campo de la cerámica industrial. Estos patrones ofrecen una serie de ventajas para la definición, como es una estructura uniforme y segmentada que permite la recuperación fácil de información y abre nuevas perspectivas de consulta en los diccionarios onomasiológicos.

Además de los patrones, como resultados del análisis hemos obtenido listados de características que afectan a cada uno de los tres grupos conceptuales y hemos establecido un listado de valores para algunas de estas características; para el resto se ha dejado un campo abierto en el que se introducirá el valor que la característica adopta en la descripción de cada concepto.

De cara a la automatización de definiciones, estos patrones facilitan la obtención de la información necesaria para la definición, ofrecen una estructura adecuada para organizar los datos, de manera que sea entendible para un programa informático, y posibilitan la posterior generación de la definición redactada.

Por otro lado, hemos identificado una serie de dificultades que afectan principalmente a la selección de características y sus valores a partir del corpus y a la formalización de los valores. El análisis de estos problemas y dificultades, su comprensión y la búsqueda de soluciones permitirá avanzar hacia la automatización parcial de la elaboración de definiciones terminográficas. ✿

Bibliografía

- ALARCÓN MARTÍNEZ, Rodrigo (2009). *Descripción y evaluación de un sistema basado en reglas para la extracción automática de contextos definitorios*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. Institut Universitari de Lingüística Aplicada.
- ALCINA, Amparo (2009). «Metodología y tecnologías para la elaboración de diccionarios terminológicos onomasiológicos». En: ALCINA, Amparo; VALERO, Esperanza; RAMBLA, Elena (ed.). (2009). *Terminología y sociedad del conocimiento*. Berna: Peter Lang, p. 33-58.
- ALMEIDA, Gladis Maria B.; SOUZA, Dayse Simon L.; PINO, Douglas Henrique P. (2007). «A definição nos dicionários especializados: proposta metodológica» [en línea]. *Debate Terminológico*, 3, p. 1-20. <http://seer.ufrgs.br/index.php/riterm/article/view/23812>. [Consulta: 18 diciembre 2014].

- ARNTZ, Reiner; PICHT, Heribert (1995). *Introducción a la terminología*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.
- BARRIÈRE, Caroline (2004). «Building a concept hierarchy from corpus analysis». *Terminology*, 10, 2, p. 241-263.
- BÉJOINT, Henri (1997). «Remarques sur la définition terminologique». *Cahiers de lexicologie*, 70, 1, p. 19-26.
- BOWKER, Lynne (1996). «Towards a corpus-based approach to terminography». *Terminology*, 3, 1, p. 27-52.
- CABRÉ, M. Teresa (1992). *La terminología. La teoria, els mètodes, les aplicacions*. Barcelona: Empúries.
- CABRÉ, M. Teresa (2000). *Hacia la convergencia terminológica y lexicográfica*. Lyon: Presses universitaires de Lyon.
- DE BESSÉ, Bruno (1997). «Terminological definitions». En: WRIGHT, A. Sue Ellen; BUDIN, Gerhard (ed.). (1997). *Handbook of Terminology Management*. Philadelphia: John Benjamins, p. 63-74.
- FABER, Pamela (2002). «Investigar en terminología». En: FABER, Pamela; JIMÉNEZ, Catalina (ed.). (2002). *Investigar en terminología*. Granada: Comares, p. 3-23.
- FABER, Pamela (2009). «The cognitive shift in Terminology and specialized Translation». En: VIDAL, África; FRANCO, Javier (ed.). (2009). *A (Self-)Critical Perspective of Translation Theories. Una visión (auto)crítica de los estudios de traducción*. Alacant: Universitat d'Alacant; Universitat Jaume I; Universitat de València, 1, p. 107-134.
- FABER, Pamela (2011). «The dynamics of specialized knowledge representation: Simulational reconstruction or the perception-action interface». *Terminology*, 17, 1, p. 9-29.
- FABER, Pamela; TERCEDOR, Maribel (2001). «Codifying conceptual information in descriptive terminology management». *Meta*, 46, 1, p. 192-204.
- FABER, Pamela; LÓPEZ, Clara Inés; TERCEDOR, Maribel (2001). «Utilización de técnicas de corpus en la representación del conocimiento médico». *Terminology*, 7, 2, p. 167-198.
- FELBER, Helmut; PICHT, Heribert (1984). *Métodos de terminografía y principios de investigación terminológica*. Madrid: Instituto Miguel de Cervantes. CSIC.
- GARCÍA DE QUESADA, Mercedes (2001). *Estructura definicional terminográfica en el subdominio de la oncología clínica* [en línea]. Granada: Universidad de Granada. <<http://elies.rediris.es/elies14>>. [Consulta: 18 diciembre 2014].
- GARCÍA DE QUESADA, Mercedes; FUERTES OLIVERA, Pedro A.; MONTERO MARTÍNEZ, Silvia (2002). «Propuesta de estructura definicional terminográfica en OntoTerm». *Terminology*, 8, 1, p. 57-90.
- GONZÁLEZ SÁNCHEZ, Cristina V. (2004). «Las estructuras implícitas en un diccionario de especialidad». En: GÓMEZ DE ENTERRÍA, Josefa (coord.). (2004). *Comunicar y enseñar a comunicar el conocimiento especializado. Homenaje a Amelia de Irazzábal* [en línea]. Instituto Cervantes. Centro Virtual Cervantes. <<http://cvc.cervantes.es/obref/aeter/comunicaciones/gonzalez.htm>>. [Consulta: 18 diciembre 2008].
- ISO 1087-1 (2000). *Terminology work - Vocabulary*.
- KAGEURA, Kyo (2002). *The Dynamics of terminology a descriptive theory of term formation and terminological growth*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- L'HOMME, Marie-Claude (2007). «Using Explanatory and Combinatorial Lexicology to Describe Terms». En: WANNER, Leo (ed.). (2007). *Selected Lexical and Grammatical Topics in the Meaning-Text Theory. In Honour of Igor Mel'cuk*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, p. 11-43.
- LORENTE, Mercè (2001). «Teoría e innovación en terminografía: la definición terminográfica». En: CABRÉ, M. Teresa; FELIU, Judit (ed.). (2001). *La terminología científico-técnica*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. Institut Universitari de Lingüística Aplicada, p. 81-99.
- MEYER, Ingrid; ECK, Karen; SKUCE, Douglas (1997). «Systematic concept Analysis within a Knowledge-Based Approach to Terminology». En: WRIGHT, Sue Ellen; BUDIN, Gerhard (ed.). (1997). *Handbook of Terminology Management*. Philadelphia: John Benjamins, p. 98-118.
- MONTERO, Silvia; GARCÍA DE QUESADA, Mercedes; FUERTES OLIVERA, Pedro (2002). «Terminological phrasemes in OntoTerm. A new theoretical and practical approach». *Terminology*, 8, 2, p. 177-206.
- PEARSON, Jennifer (1998). *Terms in Context*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- SAGER, Juan C. (1990). *A practical course in Terminology Processing*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- SAGER, Juan C.; L'HOMME, Marie-Claude (1994). «A model for the definition of concepts: rules for analytical definitions in terminological databases». *Terminology*, 1:2, p. 351-373.
- SCOTT, Mike (2004). *WordSmith Tools version 4*. Oxford: Oxford University Press.
- SEPPÄLÄ, Selja (2005). «Structure des définitions terminographiques: une étude préliminaire». En: *Actes de la conférence Terminologie et Intelligence Artificielle, TIA'05* (Rouen, 4 et 5 avril). Rouen: Université de Rouen, p. 19-29.
- SIERRA, Gerardo; ALARCÓN, Rodrigo; AGUILAR, César; BACH, Carme (2008). «Definitional verbal patterns for semantic relation extraction». *Terminology*, 14, 1, p. 74-98.
- SOLER, Victoria; ALCINA, M. Amparo (2008). «Patrones léxicos para la extracción de conceptos vinculados por la relación parte-todo en español». *Terminology*, 14, 1, p. 99-123.
- UNE I-066-91 (1991). *Principios y métodos de la terminología*.
- VALERO, Esperanza; ALCINA, Amparo (2010). «Exploración de características conceptuales en contextos ricos en conocimiento mediante un programa de análisis cualitativo». *Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas*, 5, p. 241-254.

- VALERO, Esperanza; ALCINA, Amparo (en prensa). «Estudio de la terminología cerámica basado en corpus y elaboración de definiciones». En: ROLDÁN VENDRELL, Mercedes (ed.). (en prensa). *Terminología y comunicación científica y social*. Granada: Comares.
- WILLIAMS, Geoffrey (2003). «From meaning to words and back: Corpus linguistics and specialised lexicography». *ASp*, 39-40, p. 91-106.
- WÜSTER, Eugen (1998). *Introducción a la teoría general de la terminología y a la lexicografía terminológica*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. Institut Universitari de Lingüística Aplicada.

Notas

1. La realización de esta investigación ha sido posible gracias a la financiación del proyecto de investigación ONTODIC I y II: *Metodología y tecnologías para la elaboración de diccionarios de colocaciones basados en ontologías. Recursos terminológicos para la e-traducción*, financiados por el Gobierno de España (TSI2006-01911 y TIN2009-07690).
2. Tal como indican los autores, en este artículo utilizan el término *basado en conocimiento* (knowledge-based) en dos sentidos: 1) el sentido general de conocimiento de un determinado ámbito temático, y 2) en un sentido más técnico de codificarse como base de conocimiento.
3. Proyecto OncoTerm: Sistema bilingüe de información y recursos oncológicos, dirigido por Pamela Faber, Universidad de Granada. Más información en: <http://www.ugr.es/ffioncoterm>. [Consulta: 22 diciembre 2014].
4. Ecolexicon es un recurso terminológico, resultado de varios proyectos de investigación desarrollados por el grupo Lexicon dirigidos por Pamela Faber, Universidad de Granada. Más información en: <http://lexicon.ugr.es>. [Consulta 22 diciembre 2014].
5. Resultado del proyecto de investigación *Estudio y descripción de la lengua de especialidad de una rama profesional de la cerámica y elaboración de un diccionario terminológico multilingüe I y II*, financiados por la Fundación Caja de Castellón-Bancaja (PIA98-12) y Generalitat Valenciana (GV00-143-9) respectivamente. Investigadora principal: Pilar Civera, Universitat Jaume I.
6. TXTCeram: Extracción semiautomática y análisis conceptual formal de términos de la cerámica a partir de un corpus electrónico. Su eficacia y utilidad en la mediación lingüística, proyecto financiado por la Generalitat Valenciana (GV05/260) y dirigido por Amparo Alcina, Universitat Jaume I.

TERMINÀLIA parla amb...

Eliseu Vilaclara i Ribas, del Servei Meteorològic de Catalunya



Eliseu Vilaclara i Ribas (Barcelona, 1960)

Tècnic en meteorologia aplicada del Servei Meteorològic de Catalunya, on també ha ocupat el càrrec de cap de l'Àrea de Predicció (1996-2011). Anteriorment va ser tècnic en contaminació atmosfèrica del

Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya (1992-1996) i conductor d'informació meteorològica a TV3 (1985-1988) i del circuit català de TVE (1989-1992).

La meteorologia és vista com un sector professional ben implicat en la normalització de la llengua catalana, fonamentalment per les difusions de predicció a la televisió. Des de dins, es veu de la mateixa manera? És un sector amb una terminologia estabilitzada? O hi ha necessitats terminològiques per anar responnent a les necessitats denominatives noves o canviants?

Des de dins d'un àmbit especialitzat les coses mai no es poden veure estabilitzades. Si arreu del món el llenguatge meteorològic és viu, evoluciona i canvia, imagineu com ha de ser al nostre país, on la normalització lingüística no és només una llei del 1983, sinó un repte al qual ens hem d'enfrontar cada dia. Cal tenir també molt en compte l'afició (gairebé la passió) per la meteorologia que es viu a Catalunya. Aquesta afició posa molta pressió a la terminologia meteorològica, i aporta contínuament noves propostes,

inconscientment o conscientment, que enriqueixen o contaminen, segons com es miri, el llenguatge que intentem preservar.

L'Assaig d'un vocabulari meteorològic català d'Eduard Fontserè (Institut d'Estudis Catalans, 1947) i el Diccionari de meteorologia de Joan Jorge i Josep Ribera (Universitat Politècnica de Catalunya, 1992) són les obres terminogràfiques de referència de la matèria en llengua catalana. Les usen els professionals? N'usen d'altres? La meteorologia actual necessitaria actualitzar aquests recursos? Per continguts? Per accessibilitat?

L'Assaig de Fontserè ha estat, de sempre, el nostre referent en la terminologia meteorològica en català. És cert, però, que ha quedat una mica obsolet en algunes coses. El Diccionari de la UPC representa un bon complement, ja que està més al dia. Malgrat això, a mi, personalment,

m'agradaria recuperar alguns termes de l'Assaig de Fontserè que s'estan perdent. Per exemple, un que a mi em preocupa especialment és la seva diferenciació entre *gelada*, en el sentit del dipòsit de cristalls de gel sobre el sòl després d'una nit freda i serena (en castellà, *escarcha*), i *gebrada*, que segons ell necessita la presència de boira i és una barreja de cristalls de gel i de gotetes procedents de la boira que es congelen sobre els objectes (en castellà, *cencellada*). Avui en dia tothom parla de *gebre* quan el terra és blanc (hi hagi hagut boira o no) i molta gent usa *gelada* com a sinònim de *glaçada* (baixar la temperatura per sota dels zero graus). La veritat és que això ja està bastant perdut perquè fins i tot el diccionari de la UPC no inclou el significat que li donava Fontserè a la *gelada*.

La terminologia meteorològica inclou des de denominacions populars de fenòmens climàtics fins a denominacions científiques i tecno-

L'existència de nombroses variants per descriure certs fenòmens meteorològics, diferents en funció del lloc i del col·lectiu, suposa una riquesa que cal conservar

lògiques molt especialitzades. Hi ha moltes diferències terminològiques segons els temes o segons les aplicacions dins de la meteorologia?

És impossible normalitzar tota la terminologia popular meteorològica, i tampoc no s'ha de fer. Que no estigui normalitzada no vol dir que no estigui bé usar-la; senzillament vol dir que no és la que s'usa en la terminologia científica ni en els butlletins oficials. Quan nosaltres participem en la normalització científica d'algun terme no pretenem, ni molt menys, desautoritzar l'ús d'altres termes per referir-s'hi. L'existència de nombroses variants per descriure certs fenòmens meteorològics, diferents en funció del lloc i del col·lectiu, suposa una riquesa que cal conservar.

Tenint en compte que la predicció del temps es difon a tot el domini lingüístic català i que la meteorologia és un àmbit amb molta terminologia popular i riquesa lèxica, com es tracten les variants dialectals quan s'ha de fer difusió d'un determinat fenomen que rep noms populars diferents segons el territori? Es té en compte la variació dialectal? Es promou?

Com a Servei Meteorològic de Catalunya usem la terminologia normalitzada en el nostre *Manual d'estil*, en el *Manual per als observadors del Servei Meteorològic de Catalunya*, en els diccionaris especialitzats del TERMCAT, en el diccionari normatiu de l'Institut d'Estudis Catalans i, en el cas de termes que no existeixin a les fonts citades, en l'Assaig d'un vocabulari



Font: Arxiu personal d'Eliseu Vilaclara i Ribas

meteorològic català de Fontserè. Respectem la variació dialectal, però no la promovem des dels nostres butlletins escrits, ni des de les nostres publicacions, ja que tractem la informació meteorològica de forma molt concisa i amb l'objectiu que tothom la interpreti de la mateixa manera.

Quins són els orígens de la terminologia meteorològica científica catalana? Els treballs de Fontserè a l'inici del segle xx? Hi ha gaires treballs escrits en català d'aquell moment, a banda del vocabulari? Les emissions radiofòniques de Ràdio Barcelona aportaven una terminologia específica?

Eduard Fontserè és el primer que introdueix una terminologia meteorològica catalana després de l'entrada en vigor de l'ordenació normativa de Pompeu Fabra el 1917. Com que la nova normativa coincideix força en el temps amb l'aparició del Servei

Meteorològic de Catalunya el 1921 i, a més, aquest estava sota la dependència científica de l'Institut d'Estudis Catalans, és lògic que al voltant d'aquestes dates es refaci o es normalitzi bona part del vocabulari meteorològic utilitzat fins aleshores. Un dels treballs més importants del moment escrit en català va ser l'*Atlas internacional dels núvols i dels estats del cel*, fet a petició del Comitè Meteorològic Internacional el 1930.

Pel que fa a les emissions de ràdio, Ràdio Barcelona va popularitzar la meteorologia i el seu llenguatge. En les seves prediccions, a més, hi havia apartats a mida per a pagesos i per a pescadors, ja que n'eren els usuaris principals (no com ara, que la major part de les prediccions s'utilitzen per organitzar el nostre temps de lleure).

Hi ha altres autors, a banda de Fontserè, que siguin reconeguts com els

fundadors o els innovadors de la meteorologia catalana?

Durant els segles XVIII i XIX la poca meteorologia que es feia estava en mans de metges i òptics, que eren els professionals amb més formació científica d'aquell moment, i només consistia, en general, en la presa de dades meteorològiques. En aquest sentit va destacar el doctor Salvà i Campillo, qui va començar el 1780 la sèrie climàtica de Barcelona. Gràcies a ell s'ha convertit en una de les més llargues i completes del món.

Respectem la variació dialectal, però no la promovem des dels nostres butlletins escrits, ni des de les nostres publicacions

Ja en una època més recent, no podem oblidar la figura de Rafael Patxot, meteoròleg, astrònom i mecenes de la cultura catalana, que després d'estudiar a Anglaterra va tornar a Catalunya i va fundar l'Observatori Català de Sant Feliu de Guíxols el 1896. Aquest observatori era astronòmic i meteorològic. Patxot va escriure més tard, però a mà amb Fontserè, l'*Atlas internacional dels núvols*. I com que no podem obviar que, a banda de la teoria, cal dur les idees a la pràctica, és important recordar la figura del doctor Jardí, constructor del pluviògraf d'intensitats (1921) que avui en dia encara funciona a l'Observatori Fabra de Barcelona.

Pel que fa a la recerca puntera, hi ha producció en llengua catalana (tesis, revistes, informes)? O es realitza exclusivament en anglès?

Penso que la recerca és una de les activitats que promou més la cerca de termes idonis en català ja que, si bé l'anglès és la llengua vehicular de la gran majoria de revistes, les tesis

de Catalunya s'acostumen a escriure en català o, avui en dia, parcialment en anglès. Això, i les referències a altres treballs que figuren a les tesis, acaba obligant a buscar quina és la millor traducció dels termes anglesos i, finalment, enriqueix la nostra llengua. Un exemple clar d'aquest efecte és el terme *medicane* (de *Mediterranean hurricane*), usat per identificar els petits huracans mediterranis, que ha posat sobre la taula la necessitat de cercar un terme genuïnament català per referir-nos a aquests fenòmens.

La meteorologia és un dels àmbits en què la traducció automàtica s'ha implantat des de fa temps. En quines situacions de treball se solen usar aquests sistemes? Són satisfactòries les traduccions que en resulten?

Sincerament la meua opinió personal en aquest aspecte és negati-

va. Només conec l'experiència d'un èxit relatiu en prediccions molt simples fetes a base d'un nombre limitat de frases que poden traduir-se amb una certa facilitat. La proliferació de prediccions automàtiques a Internet ha obligat a fer aquesta mena de traduccions, però no passen de ser informacions telegràfiques de la mateixa poca qualitat que les prediccions en si. És aquella mena de producte que té èxit si el símbol és bonic i té molts colors (i si es belluga ja és la...) i del qual ningú no coneix ni qüestiona el rigor. Quan vàrem intentar traduir de forma automàtica les prediccions meteorològiques al web del Servei de Meteorologia de Catalunya vàrem arribar a la conclusió que la feina de repàs de les traduccions excedia la necessària per redactar-les de nou des de zero. I això tant en castellà com en anglès. Evidentment la traducció automàtica ha millorat



Font: Roger Vendrell, Barcelona, 8 de març de 2010



Font: fotografia publicada a la revista Presència, juny de 1988

Eliseu Vilaclara amb Antoni Castejon, l'any 1987

molt amb el temps, però com a anècdota recordo un dels primers intents de traducció de la predicció del vent al «cabeza de Cruces»!

Els conceptes nous de la meteorologia o de l'activitat meteorològica arriben amb denominacions angleses? Es treballa en equip per consensuar les denominacions catalanes dels termes nous?

És cert que molts termes nous ens arriben de l'anglès, però no és menys cert que el català és un idioma molt ric en terminologia meteorològica, i sovint hi ha més feina a redefinir, polir i actualitzar definicions de termes existents o a reintroduir termes que s'han anat perdent, que no pas a introduir-ne de nous. Però sigui quin sigui el cas, qualsevol treball de normalització lingüística s'ha de fer en equip. Quan el TERMCAT, per exemple, ens proposa buscar la millor forma per referir-nos a un fenomen que no té un terme normalitzat en català, o millorar una definició que no està prou clara, el primer que fem és posar-nos en contacte amb tots els especialistes que poden aportar llum al problema, tant des de dins del Servei Meteorològic de Catalunya com des de fora. Intentem tenir en comp-

te l'opinió del món de la universitat, d'altres serveis meteorològics, dels observadors que tenim distribuïts arreu del territori i poden aportar el punt de vista de l'afecionat o de la gent del camp, etcètera.

Pel que fa a les emissions de ràdio, Ràdio Barcelona va popularitzar la meteorologia i el seu llenguatge

Fa poc temps hem sabut que investigadors catalans proposaven un nou terme en anglès, concretament proposaven anomenar *flash heats* els episodis de pujada sobtada de la temperatura ambient d'una durada compresa entre dues hores i dos dies. La notícia deia que ara els investigadors proposaran la nova definició a l'Organització Meteorològica Mundial (OMM) a través del Servei Meteorològic de Catalunya i l'Agència Estatal de Meteorologia. Com funciona aquesta activitat de proposta de nous termes (concepte i denominació) a l'organisme regu-

lador internacional? Hi ha gaires propostes?

Sincerament no tenia constància d'aquesta iniciativa. La veritat és que de vegades volem donar nom a tot, i potser no cal. Personalment penso que és important donar noms diferents a tot allò que tingui un origen diferent, però no cal fer-ho quan l'única diferència és la durada o la intensitat del fenomen.

En aquest sentit, les pujades locals, sobtades i curtes de temperatura originades pel que es coneix com a esclafit càlid (*heat burst* en anglès), o descens d'una massa d'aire que s'escalfa per compressió, són un fenomen diferent, per exemple, de les pujades de temperatura de més llarga durada per efecte föhn o per inhibició de la marinada, que es produeixen de tant en tant a la costa catalana, i molt més a la valenciana. Donar un nom diferent a una pujada de la temperatura només perquè duri més de dues hores però menys de dos dies no crec que sigui necessari. L'important és identificar el fenomen i saber preveure'l, però no cal que tingui un nom específic si l'origen és conegut i es pot descriure usant altres termes ja existents. Des del Servei Meteorològic de Cata-

Sovint hi ha més feina a redefinir, polir i actualitzar definicions de termes existents o a reintroduir termes que s'han anat perdent, que no pas a introduir-ne de nous

lunya no acostumem a promoure termes nous i ens conformem a buscar la millor manera de referir-nos als fenòmens amb els termes ja existents en català.

Heu estat durant anys «home del temps». Hem llegit que, per al castellà, Mariano Medina tenia registrat el nom *hombre del tiempo*. Com els agrada ser anomenats, als professionals del sector? Hi ha una denominació normalitzada?

Recordo que en el contracte que em va fer TV3 el 1985 hi posava «conductor d'informació meteorològica». La gent que apareixia en els telenotícies s'anomenaven conductors. A mi no m'agradava aquest terme i, lògicament, tothom acabava parlant de homes del temps. Crec que és una denominació entranyable i no em desagrada, tot i que amb

l'aparició de les primeres dones a la televisió fent informació meteorològica, l'adaptació del terme a dona del temps no va triomfar gaire.

Voleu afegir alguna cosa més que no us hàgim preguntat?

Parlant de normalització i de terminologia, m'agradaria recordar aquí l'Antoni Castejon, el nom del qual s'associa encara amb termes meteorològics catalans recuperats gràcies a ell, com ara la maregassa o la calamarsa, noms que a ciutat s'havien deixat d'utilitzar i que ell va reintroduir, primer des del circuit català de Televisió Espanyola i després des de TV3. Vaig tenir el privilegi de treballar amb ell des de 1985 fins que ens va deixar, el 1988, i la seva contribució a la normalització de la terminologia meteorològica catalana va ser intensa tot i que, malauradament, massa breu. També recordo la primera vegada que va ensenyar una animació d'imatges del satèl·lit Meteosat per TV3 (primera vegada també a tot l'Estat espanyol), crec que el 1986, i les discussions que vam tenir amb els pobres assessors lingüístics que pretenien que pronunciéssim les dues es de Meteosat com a vocals neutres!

I anant una mica més enllà de la meteorologia, recordo els adhesius que jo duia a la meva carpeta d'ane-

La contribució d'Antoni Castejon a la normalització de la terminologia meteorològica catalana va ser intensa tot i que, malauradament, massa breu

lles cap allà a l'any 1977, un dels quals deia: «Català, idioma científic». Per causa d'aquests adhesius un grup d'impresentables de Fuerza Nueva em van pegar al mig de les Rambles. Ha plogut molt des d'aleshores, tot i que no fa pas tants anys que un president del govern del país veí va dir que no es podia ensenyar física nuclear en català. Ara crec que ja no ho diu ningú.

Ha costat molt, però la normalització de la nostra llengua ha anat escolant-se per les escletxes d'un bloc que, obsolet, anava esberlant-se sota el pes de la persistència i la tenacitat d'un poble. I ara, per sorpresa meua, em descobreixo pronunciant correctament, sense voler, el nom del vell amic Meteosat.

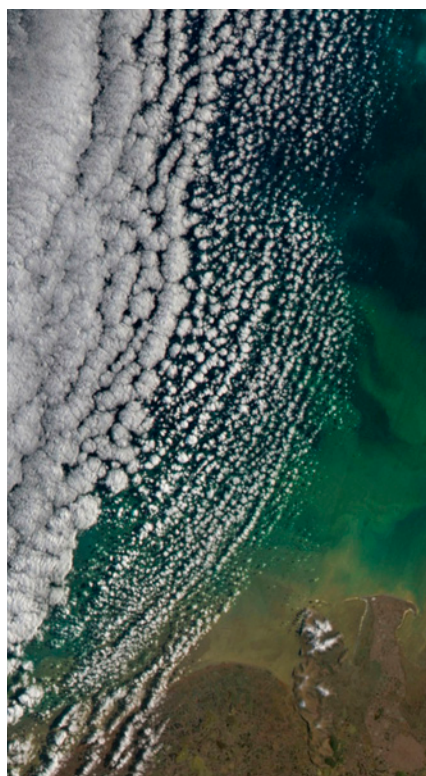
CONSELL DE REDACCIÓ

Meteorologia i terminologia



Alguns problemes històrics i actuals de la terminologia meteorològica catalana

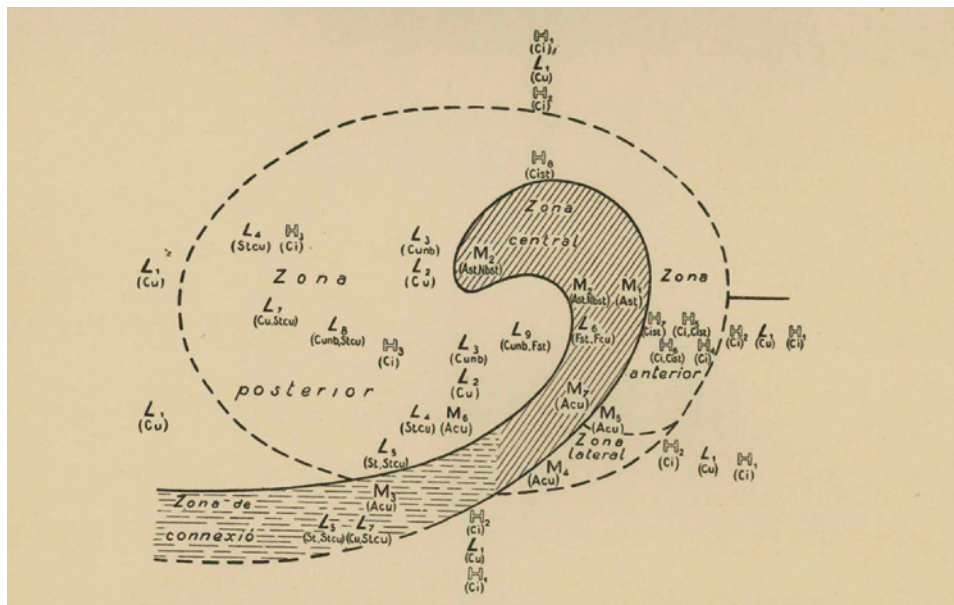
AGUSTÍ JANSÀ
Doctor en Ciències Físiques



La definició de terminologia científica requereix coneixements científics i lingüístics alhora i això no és ni corrent, ni fàcil. La ciència necessita termes clarament definits i unívocs per poder descriure els fenòmens i els processos amb rigor i sense ambigüitat. Les paraules del llenguatge ordinari —històric i viu— poden tenir, en canvi, accepcions més generals i fins i tot diverses. Quan els científics empen paraules del llenguatge ordinari per definir fenòmens o processos, pot ser que el científic i el públic en general no entenguin ben bé el mateix. Deixant de banda accepcions més generals, en l'àmbit mariner es parla de *temporal* amb referència a condicions dures, que dificulten la navegació, però en un butlletí meteorològic marítim el terme es fa més restrictiu i designa un vent corresponent al grau 8 de l'escala de Beaufort o superior, és a dir, un vent sostingut de trenta-quatre nusos o més.

Amb voluntat de clarificar, però també buscant un cert impacte mediàtic, es pot produir una certa degradació o, tal vegada, una complicació innecessària del llenguatge. Com ja han comentat Manuel Puigcerver o Joan Arús, entre d'altres, la substitució de termes com *bon temps* i *mal temps* per *temps estable* i *inestable* no és bona, perquè amb freqüència *estabilitat* i *inestabilitat* són termes emprats incorrectament, de manera impròpia. Parlar inadequadament de *condicions climatològiques* pot voler evitar parlar del *temps*, considerant-lo un terme massa vulgar, però és evidentment una mala opció. La utilització, a vegades abusiva, de *gota freda* en el passat o, actualment, de *medicà*, *cicló híbrid*, *ciclogènesi explosiva*, etc., ha pogut cercar un cert impacte mediàtic, tal vegada més que la precisió científica.

No és fàcil definir bé els termes científics. Les definicions científiques busquen rigor i univocitat, per això



Font: Atlas internacional dels núvols i dels estats del cel (1938) Barcelona: Institut Pabot

s'estableix una definició per convenció. Si el terme emprat ja existeix, hi ha risc que en l'àmbit social general tingui un altre significat, tal vegada més general o ambigu, però diferent. Quan el gran Eduard Fontserè va donar nom als estats de la mar definits per l'escala de Douglas, va anomenar mar plana el grau 0 i calma, el grau 1; era lliure de fer-ho però queia en un cert conflicte, ja que aquests dos termes descriuen, en llenguatge general, dos aspectes d'una mateixa situació: quan el vent és en calma i no hi ha mar de fons, la mar és plana, llisa, sense ones. Això suposava un desajust de tota l'escala, per la qual cosa nosaltres, a través de l'Institut Menorquí d'Estudis, el 1988 vam presentar al TERMCAT una nova proposta de normalització dels estats de la mar. Aprovada aquesta proposta, amb lleugers canvis, el 1989, ara els estats de la mar definits per l'escala de Douglas tenen una denominació catalana unívoca i es poden emprar sense ambigüitat i sense conflicte amb el llenguatge general, però això no vol dir que s'hagi de renunciar a la riquesa lingüística d'una gran varietat de denominacions populars complementàries que han quedat fora de norma, com mala mar, tràngol, mar moguda, etc.; o, a les Balears, baldreig, maregot, etcètera.

Hi ha temes particularment complexos, perquè es refereixen a fenòmens o processos de límits poc definits, com és el cas d'alguns hidrometeors i altres fenòmens relacionats amb el fred. Per exemple, *gebre* o *gebrada*, *gelada* i *glaçada*.

Si anem per la via del llenguatge general, el diccionari Alcover-Moll defineix *gebrada* com el «fet i efecte de glaçar-se la rosada»; *gelada*, com «el fet de gelar-se, de refredar-se l'ambient fins a 0 graus» i *glaçada*, «el fet de glaçar-se l'aigua dels reguerons, basses, etc., per la fredor de l'ambient». El mateix diccionari considera *gelada* com a sinònim de *gebrada* i *escarcha* com l'equiva-

lent castellà d'ambdós termes. Tot i que les definicions són diferents, diu —en canvi— que l'equivalent castellà de *glaçada* és *helada*. Val a dir que *glaçada* s'utilitza molt poc a les Balears, per no dir gens. A més de contradiccions, hi ha incorreccions. Si *gebre* és el gel dipositat sobre les fulles les matinades fredes, s'ha de dir que aquest gel no sol formar-se per congelació, sinó per sublimació directa.

Seguint la tradició de Fontserè, el diccionari de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC) defineix *gebre* com a «cristalls de glaç que en temps fred la boira diposita», *gelada* com a «formació de cristalls de glaç damunt les herbes» i *glaçada* com el «fet de glaçar-se l'aigua dels reguerons, les basses, etc., per un refredament de l'ambient». Tenen origen científic i per tant són definicions sense ambigüitat, que tindrien equivalents unívocs en castellà, *cencellada*, *escarcha* i *helada*, respectivament, però poden contradir significats més populars a Catalunya, a València o a les Illes Balears. De fet, els dos diccionaris es contradiuen, en la definició de *gelada*, en particular.

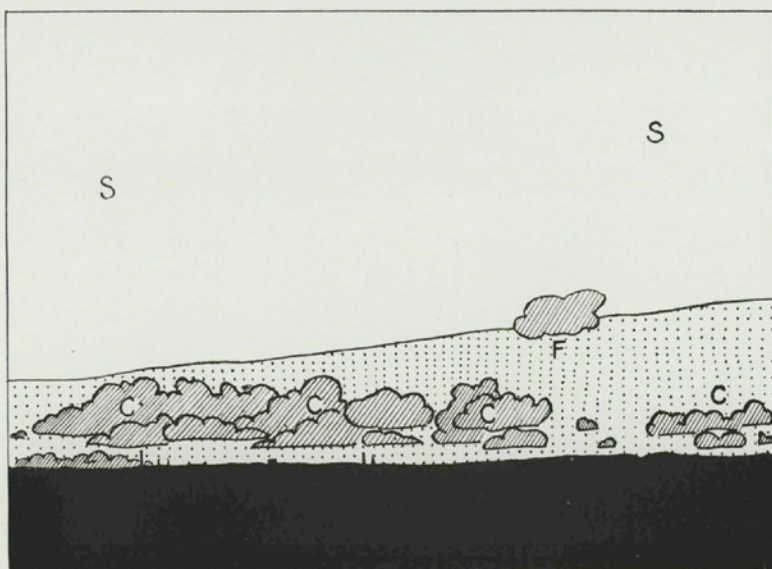
Els dos diccionaris citats donen *glaç* i *gel* com a equivalents i els defineixen com a «aigua en estat sòlid». Per congruència, *glaçada* i *gelada* haurien de ser equivalents. Els climatòlegs, d'altra banda, solen anomenar dies de *glaçada* o dies de *gelada* aquells dies en què la temperatura mínima (en condicions estàndard) baixa a 0 °C o per sota dels 0 °C.

La meteorologia, la física, el que diuen en relació amb aquests fenòmens és que el gel (o glaç) damunt l'herba, a terra, o on sigui, indica una temperatura de 0 °C o inferior. Perquè l'herba ran de terra estigui a una temperatura inferior a 0 °C no fa falta que la temperatura de l'aire estàndard, mesurada en refugi termomètric a 1,5 m d'alçada sobre terra, baixi dels 0 °C; pot ser que no baixi dels 3 °C o més, perquè la varia-

Cist 6



Fotografia de Mr. G. A. Clarke, Aberdeen, 1.ª abril 1917, a 12 h. 30, cap al W.



Cirrostratus que no van en augment, ni cobreixen tot el cel (Cirrostratus nebulosus). — N.º del Codi H 8. — En SS, mantell de Cirrostratus bon xic dens (la seva densitat és accentuada per l'efecte fotogràfic), que tapa tot el cel des de l'horitzó darrera de l'observador, fins a la vora del nívol, que és com retallada amb un ganivet. En CC Cúmulus petits, bon xic aclofats, i en F Fractocúmulus. Es pot suposar que la clariana roman gairebé constant, és a dir, que el mantell SS va desfilant perpendicularment a la direcció de la visual.

gent ho faci: els meteoròlegs haurien de corregir aquesta possible desviació, no assumir-la.

Podríem parlar d'altres temes conflictius, com calamarsa, calabruix o pedra. Aquí hi ha, possiblement, diferències dialectals importants. A Mallorca gairebé tot és calabruix, per exemple, encara que també s'utilitza, a vegades, pedra o pedregada. Curiosament, calabruix, en canvi, no s'empra mai a Menorca. Calamarsa és a les Balears una paraula importada recentment. Però no parlarem ni de precipitacions sòlides ni tampoc de precipitacions líquides (tot i que brusca i brusquina són paraules mallorquines ben interessants, crec que desconegudes a la Catalunya peninsular). Volem dir un mot, en canvi, sobre un altre tema també interessant, els medicans, els ciclons, les depressions, les ciclogènesis, explosives o no.

Depressió i cicló són equivalents: depressió és una zona on la pressió és més baixa que a l'entorn; la física exigeix que s'hi associï una circulació de vents ciclònica, en el sentit contrari al de les agulles del rellotge. Ciclogènesi és, simplement, formació de cicló (o depressió). Si el procés és ràpid i durador, amb una caiguda de pressió devers 20 hPa en vint-i-quatre hores, la ciclogènesi es diu explosiva, sense més misteri. Deixant de banda la ciclogènesi explosiva, que sempre suposa un cert risc, les paraules cicló i ciclogènesi no han de fer por. Els meteoròlegs han de fer pedagogia en aquest sentit.

Quan un cicló o una depressió apareix o s'ha format a la Mediterrània és normal dir-ne cicló mediterrani o depressió mediterrània, però no és normal que vulguem pensar que tots els ciclons mediterranis (que són molts i

ció vertical de temperatura, després d'una nit de forta irradiació, és molt gran, amb la temperatura més baixa ran de terra.

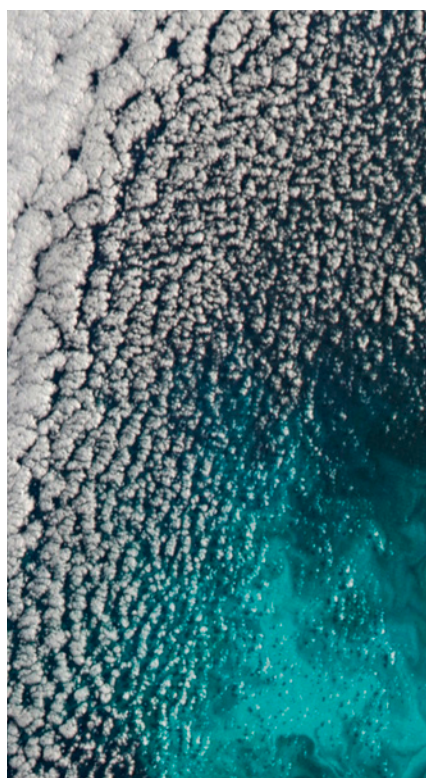
Sembla clar que s'haurien de replantejar aquestes qüestions terminològiques. Crec que *gebre* o *gebrada* s'hauria de referir a les formacions de gel sobre les fulles encara que no vengui, aquest gel, de la boira gebradora. Hi hauria equivalents de *gebre*, a vegades dialectals, com *blancor* o *rosada blanca*. La formació de gel a les plantes no s'hauria de dir *gelada*, encara que molta

molt variats) siguin petits ciclons amb característiques semblants a les dels ciclons tropicals. Existeix aquest darrer tipus de ciclons a la Mediterrània i en la literatura científica internacional recent s'ha fet normal dir-ne *medicanes* (que deriva de *Mediterranean hurricane*, 'huracà mediterrani'). Podríem dir-ne *medicanes*, *medicans* (que és una dubtosa catalanització de *medicanes*), *ciclons mediterranis quasitropicals* o el que sigui, però no *ciclons mediterranis* simplement, perquè això seria prendre una petita part pel tot. ✱

Font: Atlas internacional dels núvols i dels estats del cel (1935) Barcelona: Institució Patrot

Un cas de normalització controvertida en meteorologia: la decisió sobre el terme *medicane*

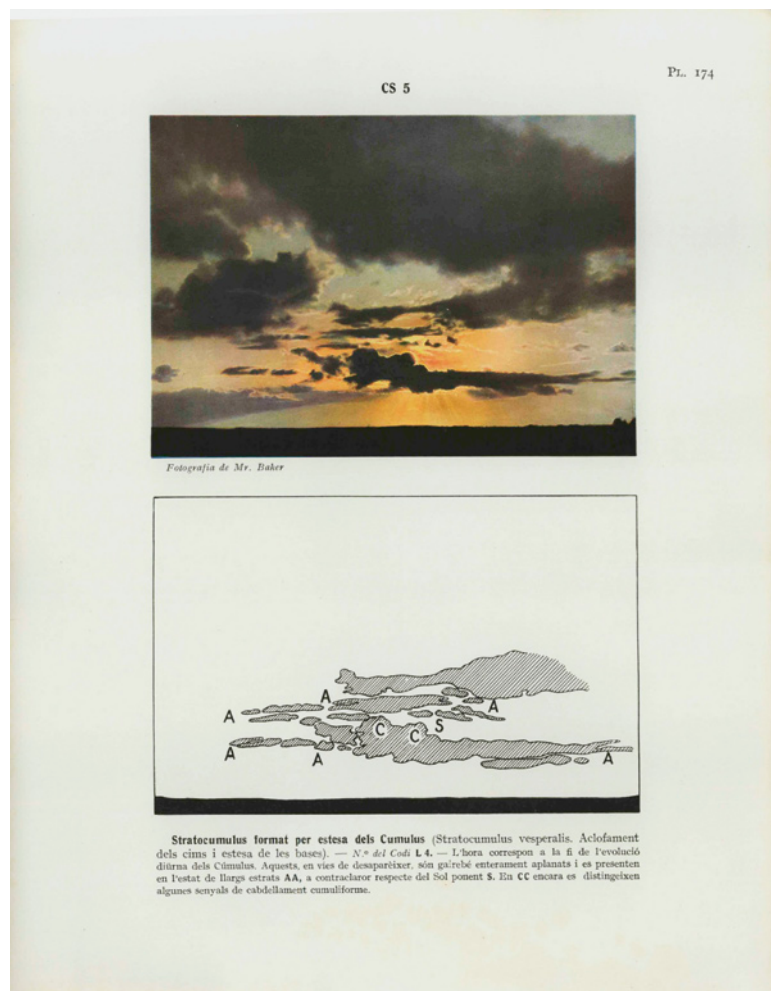
MARTA SABATER BERENGUER
TERMCAT, Centre de Terminologia



La influència del temps en àmbits tradicionals de l'activitat humana ha fet que per designar alguns fenòmens meteorològics o altres conceptes relacionats disposem d'un vocabulari popular de gran riquesa, amb molta sinonímia i variació dialectal. El trasllat directe d'aquest vocabulari popular a l'àmbit especialitzat, però, pot donar lloc a usos imprecisos no recomanables en contextos propis de la meteorologia, per la qual cosa és convenient que el trasllat es faci d'una manera controlada, establint clarament els límits dels conceptes i determinant les denominacions més adequades per fer-hi referència.

En aquest sentit, dins de la tasca normalitzadora del Consell Supervisor —l'òrgan encarregat de la fixació de la terminologia catalana en els diferents àmbits d'especialitat, format per membres de l'Institut d'Estudis Catalans i del TERMCAT— s'han realitzat diverses actuacions per establir, prenent com a punt de partida el vocabulari tradicional, termes especialitzats de l'àmbit de la meteorologia, com ara els noms dels diversos estats de la mar en l'escala de Douglas o els noms dels diversos graus de força del vent en l'escala de Beaufort. A més, el Consell Supervisor també ha posat nom a noves realitats o a realitats per a les quals no es disposava de denominacions catalanes, com ara nous instruments de mesura, el nom dels núvols (seguint la classificació internacional fixada per l'Organització Meteorològica Mundial) o la terminologia de la neu.

En tots els casos, a l'hora d'establir les denominacions catalanes sempre s'ha mirat de buscar la correcció i l'economia lingüística, la precisió i la transparència semàntica, el respecte a la tradició o als usos establerts, així com el consens dels experts de l'àmbit,



Font: Atlas internacional dels núvols i dels estats del cel (1938) Barcelona: Institució Pauot

va decidir intervenir-hi i prendre una resolució sobre aquest cas, en col·laboració amb especialistes de l'àmbit.

En l'estudi d'aquest terme es va valorar la denominació *medicane* i altres denominacions que començaven a conviure amb la denominació anglesa (cicló mediterrani, cicló quasitropical i minicicló), així com altres possibles alternatives denominatives plantejades pels especialistes o des del TERMCAT (cicló similitropical, cicló tropical mediterrani, huracà mediterrani, pseudohuracà, etcètera).

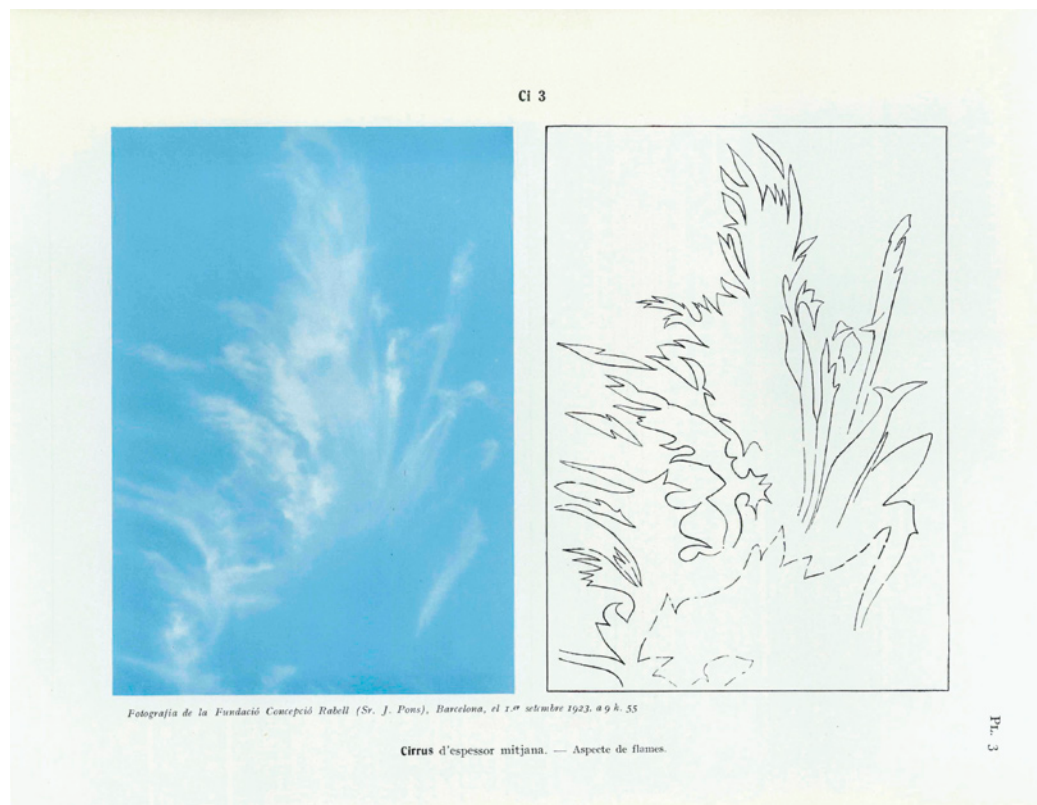
En primer lloc, el Consell Supervisor va desestimar la fixació de la forma *medicane* perquè, si bé designa inequívocament el concepte, és un substantiu creat des de l'anglès, semànticament opac fora dels àmbits especialitzats, i, a més, susceptible de generar dubtes de pronúncia. També la referència al concepte d'huracà (en anglès, hurricane) a l'hora de crear la denominació es va considerar inadequada, ja que els huracans són específicament ciclons tropicals que tenen lloc al mar Carib. Per aquest mateix motiu, per inadequació semàntica, es van descartar les alternatives catalanes cicló tropical mediterrani i huracà mediterrani, perquè parteixen d'una base, cicló tropical i huracà, que fa referència a fenòmens propis d'altres latituds. D'altra banda, també es van bandejar, per imprecises, alternatives catalanes que no incloïen la referència al mar Mediterrani

(cicló quasitropical, cicló similitropical, minicicló, pseudo-huracà). En últim terme, es va desestimar el calc de l'anglicisme, *medicà*, perquè és igualment una forma opaca des d'un punt de vista semàntic i no és explicable a partir de la sintaxi catalana, ja que segueix l'ordre adjectiu+substantiu de l'anglès (*Mediterrani+huracà*).

La forma aprovada finalment pel Consell Supervisor l'any 2011 va ser l'alternativa catalana cicló mediterrani. Aquesta denominació, que ja es començava a documentar en textos d'especialitat com a alternativa a la forma *medicane*, es va considerar adequada per paral·lelisme amb la denominació cicló tropical. Si bé cicló mediterrani estrictament podria fer referència a un concepte més genèric, és a dir, a qualsevol depressió atmosfèrica sobre el mar Mediterrani —cicló i depressió atmosfèrica es recullen com a sinònims en el diccionari normatiu—, el Consell Supervisor va basar la seva decisió en el fet que també cicló tropical podria designar qualsevol regió de baixes pressions en una zona tropical, mentre que en realitat designa, tal com es recull en el diccionari de l'Institut d'Estudis Catalans, un tipus molt concret de cicló, d'uns centenars de quilòmetres de diàmetre, que provoca pluges torrencials i vents huracanats, el qual rep el nom de huracà quan té

que són els principals usuaris de la terminologia. De vegades, però, l'equilibri entre aquestes diferents forces no ha estat fàcil d'assolir i la prioritització d'alguns criteris ha anat obligadament en detriment d'altres. Aquest és el cas del terme *medicane*, un dels darrers termes de l'àmbit de la meteorologia estudiats pel Consell Supervisor, que pot servir per exemplificar la dificultat pràctica, portada a l'extrem, de trobar denominacions que compleixin tots els requisits teòrics desitjables.

El terme *medicane* va ser encunyat per especialistes de les illes Balears —així doncs, fora de l'àmbit lingüístic anglòfon— a partir del truncament del sintagma anglès *Mediterranean hurricane*, per fer referència a una pertorbació ciclònica de morfologia semblant a la dels ciclons tropicals, però de menor intensitat i de dimensions més reduïdes, que es produeix sobre el mar Mediterrani. Es tracta d'un fenomen que pot ser cada vegada més habitual a casa nostra, per l'augment de la temperatura de l'aigua del Mediterrani, i que, quan ocorre, té força repercussió en els mitjans de comunicació; per això i tenint en compte que la denominació en ús en català era una forma creada des d'una altra llengua, l'any 2011 el Consell Supervisor



lloc al mar Carib, i de tifó quan ocorre al nord-oest de l'oceà Pacífic, especialment al mar de la Xina. A més, la denominació *cicló mediterrani* tenia l'aval d'alguns dels especialistes que van participar en el procés de normalització.

En aquest cas, doncs, no va ser possible trobar una denominació catalana que reunís tots els requisits desitjables i per això es va fixar una denominació, *cicló mediterrani*, que, tot i que no era del tot precisa ni prou sintètica, era l'única que no era semànticament opaca ni creava incongruències semàntiques importants.

Malgrat tot, la denominació aprovada pel Consell Supervisor no ha estat ben rebuda per alguns especialistes en meteorologia i ha generat debat entre els experts, ja que per alguns són prioritaris els arguments del Consell Supervisor, mentre que per d'altres la manca de precisió de *cicló mediterrani* invalida aquesta forma com a denominació del concepte.

Tres anys més tard de la decisió, però, tant els uns com els altres comparteixen la voluntat de disposar d'una denominació catalana que pugui substituir l'anglicisme *medicane*, i per això des del TERMCAT se'ls ha animat a acordar una nova solució que pugui ser sancionada pel Consell Supervisor. Algunes de les possibilitats valorades pels experts que han començat a destacar per sobre de les altres són *minicicló* (o *minicicló mediterrani*) i *cicló quasitropical mediterrani*; totes dues, com passava amb la resta d'alternatives plantejades al Consell Supervisor l'any 2011, tenen algun inconvenient, de manera que qualsevol decisió implicarà renúncies; l'única cosa que ara ja no es planteja com una renúncia possible és l'acord en la decisió. Esperem, doncs, que les dues masses d'aire de diferent temperatura es fonguin en una de sola i que aviat puguem fer referència a aquest tipus de ciclons amb una denominació de consens, sense pluges torrencials ni vents huracanats. ✿

Recursos terminològics i bibliografia sobre meteorologia*

- AMADES, Joan (1930). «Astronomia i meteorologia populars». *Butlletí de Dialectologia Catalana*, vol. 18, p. 105-138.
- AMADES, Joan (1930). «Astronomia i meteorologia populars (acabament)». *Butlletí de Dialectologia Catalana*, vol. 18, p. 217-313.
- ANDORRA. SERVEI DE POLÍTICA LINGÜÍSTICA; TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA (2001). *Diccionari de la neu*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana: TERMCAT, Centre de Terminologia.
- BONET VIDAL, Maria; GRIMALT GELABERT, Miquel (2004). *Els noms dels niguls a Mallorca (migjorn i llevant)*. Palma: Documenta Balear.
- COMITÈ METEOROLÒGIC INTERNACIONAL. COMISSIÓ D'ESTUDI DELS NÚVOLS (1935). *Atlas internacional dels núvols i dels estats del cel*. Barcelona: Institució Patxot de Catalunya.
- CORTÈS, Rubén (2014). *Diccioratge* [en línia]. [S. l.]: Oratgenet.com. <<http://www.new-2006.com/web-site.214990.Diccioratge.html>> [Consulta: 3 juny 2015].
- CRUSET I VILAR, Lúdia; CUSTEY I BASSACH, Mireia; PEITIVÍ I ALGANS, Sònia (2000). *Els noms populars de núvols, boires i vents de l'Alt Empordà*. Vilassar de Mar: Oikos-tau.
- ESPANYA. INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGÍA; CIÈNCIA ACTIVA (1996). *Núvols alts: CH; Núvols mitjans: CN; Núvols baixos: CL* [material gràfic]. [Barcelona]: Instituto Nacional de Meteorología: Ciència Activa. 1 cartell.
- FONTSERÈ, Eduard (1948). *Assaig d'un vocabulari meteorològic català*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.
- GÁZQUEZ PICÓN, Antonio; TODA SAVALL, Jordi; BECH RUSTULLET, Joan; PINED RÜEGG, Nicolau (2011). *Manual per als observadors del Servei Meteorològic de Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Territori i Sostenibilitat.
- GRIERA, Antoni (1914). «Els noms dels vents en català». *Butlletí de Dialectologia Catalana*, vol. 2, p. 74-96.
- JORGE SÁNCHEZ, Joan; RIVERA AMORES, Joan Josep (1992). *Diccionari de meteorologia: Català, castellà, francès, anglès*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.
- Lèxic panllatí del canvi climàtic* [en línia]. [S. l.]: Bureau de la Traduction: Realiter, 2010. <<http://www.realiter.net/wp-content/uploads/2013/06/pan-climat.pdf>> [Consulta: 3 juny 2015].
- LLASAT, Carme; LLASAT, Montse (2009). *Diccionari de riscos naturals* [en línia]. Barcelona: Universitat de Barcelona. Serveis Lingüístics. <<http://www.ub.edu/sl/diccionaris/riscosnaturals>> [Consulta: 3 juny 2015].
- MANENT, Albert (2002). *Els noms populars de núvols, boires i vents del Baix Ebre i Baix Llobregat*. Barcelona: Katelani.
- MARCOS MATAMOROS, Raül (2005). *El cel i el temps en la cultura popular: Dites, noms i expressions a les Terres de l'Ebre*. Tarragona: L'Agulla de Cultura Popular.
- MARTÍNEZ I ORTIZ, Joaquim (2006). *Diccionari meteorològic*. [Alcúdia]: Ajuntament d'Alcúdia. Oficina de Promoció del Valencià: Diputació de València. Unitat de Normalització Lingüística.
- MASSONS, Jaume; CAMPS, Josep (1998). «Meteorologia a Catalunya». A: *Diccionari terminològic de meteorologia* [recurs electrònic]. Barcelona: Associació Catalana d'Observadors Meteorològics. 1 disc òptic (CD-ROM).
- PASCUAL, Ramon (2008). *Els meteors*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona. Institut d'Educació.
- PRATS I SOBREPÈRE, Joan; CERVERA I BATARIU, Joan; MANENT I SEGIMON, Albert (2008). *Lèxic de meteorologia popular a les Garrigues*. Juneda: Fonoll.
- SERVEI METEOROLÒGIC DE CATALUNYA (2008). *Manual d'estil: Interpretació de les informacions meteorològiques*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. (Publicacions Breus del Servei Meteorològic de Catalunya; 1). També disponible en línia a: <<http://static-m.meteo.cat/wordpress/wp-content/uploads/2014/11/18120559/manual-destil.pdf>> [Consulta: 3 juny 2015].
- TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA (2001). «Meteoroloteca». A: *Meteorologia interactiva: Materials multimèdia d'aprenentatge* [recurs electrònic]. [Barcelona]: Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament: Institut de Ciències de l'Educació. 1 disc òptic (CD-ROM).
- Terminologia (canvi climàtic)* [en línia]. Palma: Govern de les Illes Balears. Direcció General de Medi Natural, Educació Ambiental i Canvi Climàtic, 2014. <<http://www.caib.es/sacmicrofront/noticias.do;jsessionid=08CCC69AC131C4BA424F65133A6A5778?idsite=145&tipo=783&mcont=3187>> [Consulta: 3 juny 2015].
- VERDERA, Nieto (1997). *Els noms populars dels nuvolats, boires i altres fenòmens atmosfèrics, astronòmics i oceanogràfics: Eivissa i Formentera*. Eivissa: Consell Insular d'Eivissa i Formentera.

* Bibliografia recopilada per Mariona Torra, documentalista del TERMCAT, Centre de Terminologia.



VALLÈS XIRAU, Joan (dir.) [et al.] (2014)
Noms de plantes: Corpus de fitonímia catalana
 Barcelona: TERMCAT, 1085 p.
 ISBN 9788439391685
http://www.termcat.cat/ca/Diccionaris_En_Linia/191/Fitxes

L'any 1965, Salvador Espriu cisellava unes paraules que potser siguin el millor epítom del volum que presentem, *Noms de plantes. Corpus de fitonímia catalana*.

Deia el poeta, en l'«Inici de càntic en el temple», ara fa cinquanta anys: «Però hem viscut per salvar-vos els mots, | per retornar-vos el nom de cada cosa, | perquè seguíssiu el recte camí | d'accés al ple domini de la terra».

I, en efecte i entre moltes altres coses, el *Corpus de fitonímia catalana* és una obra «per salvar-nos els mots», els *Noms de plantes*.

Es tracta d'una obra colossal, enllestida gràcies a l'àrdua empresa represa al llarg de vint-i-un anys per un equip altament qualificat —de luxe, diria jo— encapçalat pel savi compromès i catalític Joan Vallès Xirau, un dels màxims impulsors de l'etnobotànica als Països Catalans.¹

A casa nostra, tant la diversitat botànica com l'etnobotànica —i més en concret la fitonímica— són enormes; i totes juntes constitueixen part de la nostra comuna riquesa en el sentit que li atorgava un dels més grans biòlegs del nostre temps, Edward O. Wilson: «Hom pot dir que cada país té tres tipus de riquesa: material, cultural i biològica».

En consonància amb aquesta riquesa, el *Corpus de fitonímia catalana* ha aconseguit relacionar vora 8.400 noms científics de plantes amb els més de 35.000 fitònims que ha fet servir la gent al llarg del temps per nomenar-les popularment, i tot això acompanyat d'un apartat amb més d'un centenar de fotografies i uns índexs que faciliten la recerca en aquesta monumental obra de quasi 1.100 pàgines.

Aquest volum s'ha nodrit, doncs, de desenes de milers de fitònims (vora 40.000, d'originals), extrets —i revisats i ponderats— de més de 300 obres botàniques dels darrers cent cinquanta anys; obres d'entre les quals destaca, qualitativament i quantitativa, aque-

lla referència que va ser *Els noms de les plantes als Països Catalans* (1981), de Francesc Masclans, de la qual aquest *Corpus* és manifestament l'hereu.²

El *Corpus de fitonímia* és, en primera instància, un magne diccionari sinonímic de noms de plantes; de fet, i en paraules de Manuel Benito Crespo Villalba, «el més complet, exhaustiu i rigorós que s'haja escrit fins hui».

Però, el *Corpus* no tan sols és una magna obra sinó també un magnum opus, una obra mestra que —de manera similar al que va suposar en el seu temps el *Diccionari català-valencià-balear* (DCVB), l'Alcover-Moll, per a la romanística general— s'ha avançat a tot allò que en el camp de la fitonímia posseeixen altres cultures de molts més recursos econòmics, logístics, demogràfics i polítics.

I en consonància amb la dita mallorquina recollida al DCVB *treure el Corpus* (eucarístic), en el *Corpus* que ara comentem la fitonímia es vesteix de gala per mostrar-nos l'excel·lent recull de *Noms de plantes* que de bon segur contribuirà amb escreix a la tasca sempre inacabable de fer de la nostra una llengua d'alta cultura.

El *Corpus* ha aconseguit recollir, relacionar i fixar una part ben important del patrimoni immaterial, el fitonímic, amenaçat de desaparició a causa del seu mecanisme preponderant de transmissió, oral, lligat a usos i costums d'un món en via d'extinció, el rural.

Però no tan sols ha sigut la progressiva desconexió entre *ager* i *urbs* el que propicia la desaparició d'un món, l'etnobotànic, ple a vessar de polièdriques formes d'expressió, entre les quals les lingüístiques. També el món acadèmic s'ha manifestat reticent a estudiar i fer pròpia una forma expressiva tan menystinguda com les arrels sociològiques i interpretatives en què s'assentava; o, potser també, perquè des de l'aparició del rigor científic es van obrir camins que conduïen a progressos ràpids, i aquelles velles respostes —en forma de noms, usos i rituals—

van semblar pures excentricitats, malgrat que en el seu temps, no gaire llunyà, gaudiren d'una increïble vitalitat i una acceptació col·lectiva.

De fet, i parafrasejant Masclans, «[mentre] el rigor científic de la sistemàtica biològica es fonamenta en identitats o diferències estrictament definides, els parlars populars tenen orígens diversos, solen ser transmesos oralment i admeten certs marges d'ambigüïtat que fluctuen entre les dades de la percepció sensible més acurada i les velles creences més o menys esotèriques de la màgia».

Poliedre lingüístic, calidoscopi informatiu

La formació dels fitònims obeeix a factors no sempre ben definits: des de l'atribució de propietats a les semblances morfològiques, tot passant per un munt d'avatars locals i temporals molt diversos dels quals els noms de les plantes han conservat, sovint, el rastre.

A més a més, la difusió dels noms populars, lligada a les rutes migratòries, als canals comercials, a l'assignació vicariant de propietats i a la transmissió quasi exclusivament oral ha conduït, en els diversos dominis dialectals d'una llengua, a formes diverses d'homonímia (el mateix nom per a diferents plantes), sinonímia (diferents noms per a la mateixa planta), convergència, mutacions fonètiques, etc.; i això cobra una particular importància en la nostra llengua, conformada com una llengua policèntrica amb un marcat respecte per les varietats territorials.

Això darrer, junt amb l'enorme varietat, els matisos i les corrupcions fonètiques lligades a la fitonímia popular, ha fet desistir en ocasions els botànics novençans i/o academicistes que, mancats d'un instrument sistematitzador i clarificador com aquest *Corpus*, ràpidament corrien a refugiar-se en la reputada exactitud de la terminologia científica, quan no a aplicar noms estandarditzats o foranis a plantes que en la zona rebien un altre nom, amb la consegüent elevació de l'entropia terminològica i el risc de pèrdua greu de la informació que els noms atresoren.

Perquè els fitònims n'atresoren, d'informació: un fitònim és un mot carregat de sentit, una clau per obrir panys i portes a través de les quals es pot accedir a moltes de les relacions que al llarg dels segles hem establert els humans amb el món de les plantes.

El lèxic s'ha d'entendre no com un conjunt de noms per guardar, ordenar, classificar, sinó com la clau que permet l'accés a molts altres nivells, a noves possibilitats d'interpretació de la realitat, i a la reconstrucció d'un passat que explica el present i condiona el futur; com una posició en una partida d'escacs que, convenientment interpretada per l'analista, permet no tan sols reconstruir com s'hi ha arribat sinó veure les possibilitats que s'obrin per avançar.

I en particular els biònims, les paraules amb què dissenyem els éssers vius, «parlen»; sí, no tan sols serveixen per designar, sinó que poden contenir informació rellevant: morfològica, fisiològica, ecològica, instrumental, històrica, utilitària, simbòlica, medicinal, toxicològica, gastronòmica entre altres tipus.

La fitonímia, de fet, no és una simple compilació de noms de plantes, sinó que és plena a vessar de sentits diversos: etimològic, contextual, jeràrquic, intel·lectiu, emotiu o productiu. Per això, no es tracta de recuperar fitònims per un simple afany nostàlgic, no. Més enllà de la catalogació lexicogràfica els fitònims permeten explorar nous camps conceptuals i lligar connexions que estimulen a bastir visions holístiques, relacionals, mútuament sustentadores. I en eixe sentit els fitònims, com la poesia per a Gabriel Celaya, «son un arma carregada de futur», i recuperar-los, repensar-los per entendre'n el significat, obri portes per al futur.

Fixem-nos, si més no, en el següent cas, en el qual un fitònim alerta sobre una possible relació entre algun component bioquímic d'un fruit i la resposta fisiològica d'un determinat animal. L'exemple està pres del llibre *Herbari. Viure amb les plantes*, i fa referència al fruit de l'aranyoner *Prunus spinosa*³ (p. 117): «[hi ha] un altre fitònim relacionat amb el pinyol sobre el qual convé detenir-se. En novembre del 2006, a la secció «Històries Naturals» de la revista *El Temps*, Martí Domínguez es preguntava la raó del fitònim *escanyagats*, aplicat a *Prunus spinosa* pel fet que els gats que mengen aranyons pateixen un episodi d'ofegament, d'oclusió faringia o escanyament (*ex-cannare*, pel canó de la gola), que acaba amb la mort. El problema plantejava un repte etnobotànic: el d'anar més enllà de l'anotació, cartografia i sistematització de dades, per tractar d'interpretar-les. Nosaltres creiem que la ingesta de la llavor n'és la causa, ja que conté amigdalina, un glucòsid que per hidròlisi enzimàtica produeix benzaldehid, glucosa i cianur d'hidrogen (HCN). Tot i que aquest és tòxic a partir de determinades dosis, pensem que no n'és el causant de la mort, sinó el benzaldehid, que en degradar-se a l'intestí es transforma en àcid benzoic/benzoat, al qual els gats tenen una hipersensibilitat molt acusada fins al punt que dosis relativament petites els causen una mena de xoc anafilàctic que pot conduir-los a la mort».

Un pont entre la natura i la cultura

El *Corpus* ha suposat un repte editorial, lexicogràfic, metodològic i organitzatiu d'una complexitat extraordinària. Però, en haver sigut resolt satisfactòriament, ara ofereix uns resultats d'altíssima qualitat a un públic nombrós i divers entre el qual podem incloure potencialment no tan sols lingüistes i botànics, sinó també

geògrafs, naturalistes, excursionistes, mestres, professors, antropòlegs i força més gent.

Cal advertir, però, que tot i l'enorme tasca desenvolupada en sistematitzar, depurar, organitzar i correlacionar fitònims i noms científics, el Corpus no és cap final, sinó l'inici d'una nova fase en què, com a col·lectiu que legítimament aspira a un equilibri socioambiental, podem disposar d'un instrument molt valuós per abordar nous reptes: els derivats de l'extracció del valor informatiu inscrit en els fitònims i els que permetran fer servir nous punts de vista en diferents branques del saber. Sí, moltes rames del saber que fins ara tenien un accés més aïna difícil a algunes de les relacions entre els humans i el seu entorn vegetal que havien quedat fixades lingüísticament. I per lingüísticament ens referim no tan sols als fitònims, sinó també als fitotopònims i fitoantropònims, i també a les llegendes, mites, rondalles, comparances, refranys i el llarg etcètera que enriqueix la paremiologia, però també l'heràldica o les múltiples formes en què perduren els ètims, els mots, els significants.

En eixe sentit un fitònim pot servir de pont entre la natura i la cultura,⁴ entre les plantes i nosaltres. Per la qual cosa, recopilar i posar els fitònims a l'abast del públic facilitarà nous estudis etnobotànics; però també uns altres de ben diferents però igualment àvids de noves incitacions epistemològiques: estudis botànics pròpiament dits, i lingüístics, però també farmacològics, medicinals, fisiològics, bioquímics, històrics, geogràfics, literaris, paremiològics, mitològics, etcètera.

Perquè si bé les plantes continuaran vivint entre nosaltres —llevat les que estan en perill d'extinció—, els mots, els coneixements transmesos i depurats durant segles, es perdran quan morin els representants de la darrera generació que els guardava i que els havia compilat en forma de dites i de refranys, de mots i de rituals.

Fem servir un nou exemple ara fitogeogràfic o més aïna fitotoponímic. En un dels pròlegs del Corpus, el botànic Ramon Maria Masalles es fa ressò de la recent troballa d'un nou tàxon botànic que es creia desaparegut tot seguint la pista d'un fitotopònim. Llegim el que hi diu: «N'és un exemple recent el cas de la tramussera valenciana (*Lupinus mariae-josephae*), una espècie suposadament extinta de la qual es van trobar poblacions, ja encetat el segle XXI, en tres indrets de topònim ben



explícit: la lloma del Tramussar, de Llombai; el pla del Tramussar, de Xàtiva; i el pic del Tramús, de Gandia». Un descobriment botànic, doncs, a partir d'un fitònim fixat en la geografia.⁵

Nomenar per veure-hi, per sentir-hi, per valorar

La fitonímia no és, no hauria de ser, un «ofici per a diletants» entossudits a «mirar enrere», sinó un instrument per mirar avant però sense perdre de vista ni el retrovisor ni l'exploració de noves rutes; perquè les paraules —i en el nostre cas els fitònims— «parlen»; obrin camins quan se sap què diuen i en el context en què es troben, i ens faciliten interpretar allò que, sense elles, difícilment ni tan sols veuríem, i menys encara imaginariem.

Analitzem un tercer cas, ara relacionat amb la mitologia.⁶ Un dels nombrosos fitònims aplicats a l'arc blanc, *Crataegus monogyna*, és el de bolquerets de la Mare de Déu. Es tracta d'un arbust espinescent que difícilment associariem a la necessària suavitat d'uns bolquers, i menys els dedicats al Jesuset per sa mare!⁷

Curiosament, en el rerefons fitonímic podem intuir determinades concomitàncies amb una figura miticoreligiosa de l'antiguitat romana, la nimfa Carna. Venerada des dels temps arcaics, Carna era identificada per un atribut característic, una rama d'arc blanc a la qual

se li assignava el poder apotropaic (adjectiu aplicat als objectes màgics que conjuren, desvien o anul·len els influxos malignes) de protegir els nens menuts.⁸

Així doncs, i tot i que només siga com a hipòtesi, seria lícit establir una relació metafòrica —i a posteriori denominativa— entre la planta amb què la nimfa protegia qualsevol nadó i la funció, també protectora, d'uns bolquers amb els quals la Verge mare embolcalla el seu particular nadó, Jesús?

L'anàlisi fitonímica se'ns presenta, de nou i en aquest exemple, com a potencial generadora de trames argumentals que intenten lligar els fils paral·lels que constitueixen l'ordit de camps epistemològics tan allunyats com mútuament desconeguts.

En definitiva, sovint els fitònims ens ajuden a veure-hi, o almenys a mirar. I a valorar. Perquè en general no hi ha valor si no distingim, o no podem identificar, nomenar, allò que hi ha. I, al contrari, la possibilitat de fer servir un nom pot ajudar a descobrir la cosa, a incentivar-ne l'interès i, en consonància, el valor.

La mirada informada és una guia de lectura: pot oferir, amb només l'atribució d'un mot, tot un tractat sobre la gramàtica de la natura, però també sobre el passat condensat en present, sobre el present que apunta a futur, i fins i tot sobre la dialèctica amb l'observador.

Però per a tindre una mirada informada cal saber llegir, i això vol dir conèixer les paraules que designen

les espècies, almenys les més properes, les més conspícues, les més accessibles.

I per a això ens poden ajudar, orientar, guiar, obres com el *Corpus de fitonímia catalana*. Una obra que ja podem consultar tant en la versió físicoanalògica de llibre com en la virtual-digital, en línia per a consultes puntuals.

Una obra que, com recorda Joan Vallès, ha aparegut faustament l'any 2014, tot just en «el 50è aniversari de la mort de Pius Font i Quer (1888-1964), seny ordenador [...] de la Botànica catalana moderna».

Sí, seny ordenador, com també se sol qualificar Pompeu Fabra respecte de la llengua catalana.

Dos gegants, botànic i farmacèutic un, filòleg i enginyer l'altre, que mitjançant la seua fecunda col·laboració van aconseguir, entre altres fites, que el *Diccionari general de la llengua catalana* (1932) fóra el primer diccionari europeu que arreglegava noms de plantes.

I, de manera semblant, ara disposem d'un *Corpus de fitonímia catalana* d'un nivell excepcionalment alt, d'excel·lència, en el panorama terminològic mundial, aquell que es refereix als Noms de plantes.

DANIEL CLIMENT GINER
Professor de Ciències de la Natura
i divulgador etnobotànic

Notes

1. En són una mostra digna d'assenyalar les set edicions de les Jornades d'Etnobotànica en Llengua Catalana, de caràcter biennal i itinerant, que des de 2001 han tingut lloc per diversos indrets dels Països Catalans: Torrent (Horta de València), Viladrau (Osona, Montseny), Xixona (Alacantí), Artà (Llevant, Mallorca), Amposta (Montsià), Ibi (Alcoià) i Llívia (Cerdanya).
2. Com ja preveia el mestre Masclans en la introducció del seu llibre: «L'ajuda del saber tècnic de lingüistes i filòlegs qualificats és indispensable; ho és si volem mantenir el prestigi i la categoria d'idioma de cultura que la nostra llengua gaudeix. El llenguatge no és mai obra d'un mer enfervoriment folklòric o patriòtic, sinó el resultat de llargs treballs de col·laboració en els quals concorre una pila de factors.»
3. CLIMENT, Daniel; MENDOZA, Rubén (2012). «De la bardissa a la taula. Etnobotànica de l'aranyoner». A: CLIMENT, Daniel; ZURRIAGA, Ferran (2012). *Herbari. Viure amb les plantes*. València: Universitat de València.
4. En les diferents intervencions de la presentació del *Corpus* a la Universitat d'Alacant (UA) es va fer referència a aquests aspectes de manera complementària; en aquest enllaç, la intervenció de Joandomènec Ros, president de l'Institut d'Estudis Catalans: https://www.youtube.com/watch?v=KFOy-Oq_C9o.
5. Intervenció a la UA de Manuel Benito: <https://www.youtube.com/watch?v=zaSoy87HP2c>.
6. Es pot trobar, com el primer exemple, al llibre *Herbari. Viure amb les plantes*, en un dels articles o capítols del llibre, publicat prèviament a la revista *Mètode*, de la Universitat de València (número 71, tardor de 2011): <http://metode.cat/Revistes/Document/L-arc-blanc-i-l-oracle-d-Agamemnon>.
7. Intervenció a la UA de Daniel Climent: https://www.youtube.com/watch?v=UjII_sUxIkK.
8. Llegim a Ovidi (*Fasti* VI: 165-169): «[la nimfa Carna] ... diposità la branca d'arc blanc [...] sota la petita finestra que il·lumina l'habitació [del nen sense nodrissa ...] i a partir d'aleshores les aus [al·lusió als striges o 'vampirs'] respectaren el bressol». En l'original «[...] de spina subditur alba qua lumen thalamis parua fenestra dabat. Post illud nec aues cunas uiolasse ferentur.»

VII Cimera de Terminologia de l'Associació Europea de Terminologia (AET)



Font: TERMCAT, Centre de Terminologia

La VII Cimera de Terminologia, organitzada per l'Associació Europea de Terminologia (AET) i pel Centre de Terminologia TERMCAT, va tenir lloc a la Residència d'Investigadors de Barcelona els dies 27 i 28 de novembre de 2014.

La cimera de l'AET, que se celebra cada dos anys en alguna ciutat europea, aplega professionals, docents, estudiants i investigadors de la terminologia que hi assisteixen a títol individual o en nom d'algun organisme o alguna institució, i que troben en aquesta trobada biennal una plataforma per intercanviar opinions, donar a conèixer estudis o treballs de recerca, presentar eines terminològiques, etcètera.

La VII Cimera es va dedicar, en concret, a la relació entre les xarxes socials, i el treball en xarxa, i la ter-

minologia. Tal com indicaven les quatre sessions en què els organitzadors van dividir les comunicacions, es va tractar de l'ús d'aquestes xarxes amb relació al treball terminològic des de diversos punts de vista: en la divulgació terminològica, en l'ús per fer recerca, com a terreny de proves per a la difusió de termes, per a la divulgació de projectes terminològics o d'organismes que es dediquen a la terminologia, o com a camp de recollida de nous termes, i també com a eines d'intercanvi de coneixements i de contacte entre els diversos agents terminològics o les institucions que representen.

La conferència inaugural, «El repte d'estar (professionalment) connectat», a càrrec de l'expert en comunicació Ismael Peña-López (Universitat Oberta de Catalunya),

va consistir en una presentació de com transita la informació en el context comunicatiu actual. Va parlar de l'allau informatiu i de coneixement en què ens trobem, de com circula aquest coneixement i de quines eines creem per accedir-hi i per emmagatzemar-lo. Efectivament, el gran repte a l'hora de crear, classificar, emmagatzemar o disseminar la informació és proveir-se de les eines adequades a aquestes finalitats, perquè la informació ja no la trobem aïllada o en un recipient tancat, com en un pou, sinó que circula i flueix interconnectada i a gran velocitat, com en un riu. En aquest context, en què Internet i les xarxes socials vulnereu les limitacions de temps i espai, i en què la comunicació i l'intercanvi d'informació ja no es fan de manera lineal sinó circular, les



Font: TERMICAT, Centre de Terminologia

eines que necessitem per gestionar el coneixement ja no són pensades per funcionar isoladament, sinó que ho fan com en un joc de miralls, en què tot té un reflex en una altra cosa i tot està interconnectat.

Les comunicacions dels participants a la Cimera es van presentar agrupades en quatre sessions.

Sessió 1. Treball col·laboratiu en xarxa. Proveïment participatiu (*crowdsourcing*)

Aquesta sessió tractava de la manera com les xarxes socials influeixen en l'intercanvi d'experiències, del coneixement de projectes i la difusió de xarxes de terminologia, i de la interacció entre els usuaris de projectes o eines terminològiques. I també, de com es poden fer servir les xarxes socials amb la col·laboració i participació de comunitats d'usuaris, especialment pel mètode del proveïment participatiu (*crowdsourcing*).

D'aquesta sessió podem destacar la intervenció de Rodolfo Maslias, cap de la Unitat de Coordinació

Terminològica del Parlament Europeu (TermCoord), que va exhibir el desplegament de mitjans fet per un organisme públic que aposta pel treball col·laboratiu en xarxa. Des del punt de vista intern de la institució, aquest funcionament reverteix positivament en els resultats de la feina diària, és a dir, millora la qualitat terminològica dels textos en un context multilingüe com el del Parlament Europeu —per exemple, recorrent al treball amb wikis per a cada llengua. Des del punt de vista de la projecció exterior, Maslias va destacar que, com a resultat del treball en xarxa, i amb l'ajut de les xarxes socials, hi ha hagut un augment del coneixement de la Unitat i de la presència social de la terminologia (mitjançant el blog, el web i altres eines), que es tradueix en l'increment d'inputs i de *feedback*, la promoció de recursos terminològics com el banc de dades IATE (InterActive Terminology for Europe), la cooperació amb universitats, l'atracció d'estudiants i especialistes, etc. La pàgina termcoord.eu és el portal que

centralitza tota aquesta expansió en xarxa i per les xarxes.

Un altre exemple de terminologia col·laborativa que es va presentar va ser el de Rute Costa i Raquel Silva (Universidade Nova de Lisboa), amb una comunicació dedicada al treball amb xarxes d'experts. En concret, van exposar els elements que s'han de tenir en compte en l'elaboració d'un protocol per a projectes terminològics en què terminòlegs i experts treballin en col·laboració, assegurant zones de consens i amb la metodologia adequada de validació de les tasques i d'estratègies de mediació entre els dos grups. També en aquest àmbit, Klaus-Dirk Schmitz (Fachhochschule Köln, Universitat de Ciències Aplicades de Colònia) va presentar el projecte multilingüe de gestió, compartició i extracció de terminologia TaaS (Terminology as a Service), que es basa en un treball col·laboratiu a tres bandes, entre terminòlegs, especialistes i traductors.

En la part d'aquesta sessió dedicada al proveïment participatiu,

Barbara Inge Karsch (New York University) va parlar de com es poden implicar públics específics —convenientment definits— en projectes terminològics. Pel seu grau d'especialització en certs àmbits, el públic (*crowd*) fa el paper que en el treball terminològic tradicional es reserva als experts. En aquesta línia, Sandra Cuadrado (TERMCAT) i Josep M. Gastó (STAITEC) van presentar la *Terminologia de màrqueting digital*, un innovador projecte col·laboratiu, obert i dinàmic, que es nodreix d'aportacions que els usuaris comparteixen a les xarxes socials, especialment per Twitter. Aquest projecte de col·laboració social funciona a partir de l'establiment d'uns espais de difusió per les xarxes i de la divisió de la comunitat en diversos nuclis (un «nucli dur» format pels terminòlegs; un primer grup de públic extern, actiu i especialitzat, i un grup de nivell 2, més ampli, format per la comunitat d'usuaris en general). La interfície entre les dues comunitats és permeable i permet el diàleg i la comunicació estructurada entre el nucli emissor i la comunitat receptora.

Sessió 2. Treball terminològic

Aquesta sessió es va dedicar a les xarxes socials com a font per a la recerca en terminologia, com a eines per a la identificació de nous termes o com a fonts (fiabls o no?) per fer cerques terminològiques.

Anita Nuopponen i Niina Nissilä (Vaasan Yliopisto, Universitat de Vaasa) van parlar de com es pot trobar informació terminològicament rellevant per a la recerca amb l'ús de les xarxes socials. Tradicionalment, s'han fet servir els motors de cerca, però avui les xarxes socials també fan una part d'aquest paper: blogs, fòrums de preguntes i respostes, i, sobretot, Twitter, que constitueixen, respectivament, eines molt potents d'opinió i reflexió, de discussió i de disseminació terminològica. El seu

projecte se centra actualment a elaborar una tipologia dels problemes que presenta la utilització de les xarxes, i de cada tipus d'eina o interfície, a partir de criteris d'usabilitat.

Antti Kanner (Finnish Termbank) va parlar del Banc de Termes Finessos d'Arts i Ciències (BFT), una base de dades terminològica basada en wikis per a la gestió de les terminologies de l'àmbit acadèmic. La utilització de wikis en aquest projecte fa que la feina sigui fàcil d'organitzar, dóna dinamisme a les tasques diàries i permet el treball simultani. En aquest cas es treballa amb participants proactius, motivats i degudament acreditats, a qui cal entrenar, avaluar i, sobretot, continuar motivant. Finalment, Marita Kristiansen (Norwegian School of Economics, Bergen) va parlar de l'ús dels blogs com a font per a la recollida de neologismes (especialitzats, i, per tant, candidats a termes) del camp de l'economia.

Sessió 3. Comunicació i compromís públic

La tercera sessió es dedicava a l'ús de les xarxes socials per difondre terminologia i com a camp de proves per a la divulgació terminològica. Quines eines o quins models d'interacció amb xarxes socials són més adequats per als organismes que fan treball terminològic? Quins són els efectes d'una mala planificació del treball terminològic en xarxa o quan es fan servir inadequadament les xarxes socials?

Blanca Nájera Villar (TermNet), a partir de la seva experiència com a encarregada de difondre i visibilitzar a la xarxa la feina de TermNet, va parlar del que és recomanable de fer i del que no s'hauria de fer en la difusió del treball terminològic. Així, l'ús de les xarxes socials per a la comunicació i difusió terminològica demana una estratègia de comunicació ben planificada, conèixer cada eina per donar-li l'ús adequat,

conèixer el públic a qui ens adreçem i trobar un registre i un nivell de formalitat adequats, entre d'altres. Així mateix, entre el que s'ha d'evitar hi ha, per exemple, donar massa informació, donar-ne massa sovint o ignorar el *feedback* del públic al qual ens dirigim.

Henrik Nilsson (Centre Suec de Terminologia, TNC) es va qüestionar —a partir del nou escenari creat per la interacció entre xarxes socials i terminologia, en què el públic o les comunitats d'usuaris poden suplir el que en el treball terminològic tradicional eren els experts— quines són les característiques que tenen uns i altres que fan que ni els primers siguin tan poc fiables ni els segons tan infal·libles. Segons Nilsson, tot i que els especialistes són imprescindibles, no sempre la seva participació ens garanteix un treball terminològic consistent, ja que sovint no estan formats en terminologia, o bé, de vegades, es recorre a traductors que no són terminòlegs. Així mateix, i situant-nos a l'altra banda, cal donar un vot de confiança al que la comunitat d'usuaris coneix i és capaç de transmetre, i no hauríem de menystenir d'entrada el seu nivell d'especialització.

També van presentar comunicacions en aquesta sessió Maria Pia Montoro (Intrasoft International), que va parlar de Twitter com a font per a la recollida de neologismes que es creen de manera espontània i imaginativa en un context d'informalitat, i Susanne Lervad (Københavns Universitet, Universitat de Copenhaga), que va parlar de l'eficient paper que van tenir les xarxes socials en un projecte de recollida i preservació del vocabulari propi de la confecció tèxtil tradicional a Jordània.

Sessió 4. Experiències terminològiques de primera mà

La quarta sessió va consistir en deu micropresentacions d'experiències en què l'ús de les xarxes socials ha

afectat el procés de difusió o desenvolupament de projectes terminològics.

La Societat Catalana de Terminologia (SCATERM), per mitjà de la seva vicepresidenta, Judit Freixa, es va donar a conèixer en aquesta sessió com a punt de trobada dels centres i organismes que fan terminologia en català. Judit Freixa va presentar breument les publicacions periòdiques de la SCATERM i les activitats que organitza anualment la Societat. Finalment, va fer la proposta de crear una xarxa de terminologia de l'àmbit català, que hauria de ser integradora, no jeràrquica, cooperativa, representativa i útil.

També hi van fer presentacions, entre altres, Maria Cortés i Marta Grané (TERMCAT), que van parlar del que ha representat l'ús d'un compte de Twitter en la feina de contacte amb els usuaris del centre: s'ha arribat a una gran projecció social de la institució i s'han dinamitzat i fet més immediates les consultes dels usuaris, però ha calgut establir algunes estratègies de funcionament per tal de discriminar possibles casos que, fora dels canals tradicionals, fan de mal resoldre. Elisenda Bernal i Alba Milà (Institut Universitari de Lingüística Aplicada, IULA) van presentar la Neolosfera, el blog de difusió de neologismes que no són als diccionaris creat en el marc de l'Observatori de Neologia de l'IULA. I Ester Bonet i Marc Ibern (Unió de Federacions Esportives de Catalunya) van

presentar la campanya «Mou-te en català», un projecte de proveïment participatiu per a l'actualització del *Diccionari general de l'esport*.

Begoña Arrate (Centre Basc de Terminologia i Lexicografia, UZEI) va parlar de l'ús de les xarxes socials en les tasques de l'UZEI i en la difusió de la base de dades terminològica Euskalterm. Úna Bhreathnach i Gearóid Ó Cleircín (Dublin City University) van parlar de l'ús encara incipient de les xarxes socials en la gestió de la base de dades del gaèlic i del vocabulari terminològic anglès-gaèlic. També hi va haver presentacions de Licia Corbolante (Assiterm), Peep Nemvalts (Tallinna Ülikool, Universitat de Tallinn), Anca-Marina Velicu (Universitatea din Bucuresti) i Jan Hoel (Consell Noruec de la Llengua, Språkrådet).

Durant la VII Cimera es van lliurar els premis internacionals de l'AET (EAFT), que van correspondre a Besharat Fathi (IULA, Universitat Pompeu Fabra), pel treball «Expert's needs as primary target users: evaluating specialised dictionaries in communicative circumstances», i a Annette Weilandt (Universität Leipzig), pel treball «A process-oriented approach shown by the example of the automobile industry».

Debat i algunes conclusions

El debat final, previ a la clausura de la Cimera, va recollir com a conclusions algunes idees que s'havien anat

apuntant i manifestant durant les dues intenses jornades de comunicacions i presentacions. A grans trets, i en espera que es publiquin les conclusions oficials de la VII Cimera, podem apuntar les següents:

- Les xarxes socials es poden fer servir com a font de cerca terminològica i com a eina per al treball terminològic.
- Els projectes amb proveïment participatiu posen en primer pla les comunitats d'usuaris, que, amb la planificació i les estratègies adequades, poden agafar protagonisme com a especialistes o «experts amateurs» de certs camps.
- Sembla que es redefineix el paper i la implicació de l'expert en el treball terminològic. En aquests nous formats, l'expert ja no és l'únic agent de referència en terminologia. I s'apunta, en qualsevol cas, la necessitat de formar-lo, mínimament, en el treball terminològic i d'incentivar-lo perquè no perdi la motivació.
- Amb relació a aquests nous mètodes de treball, s'ha de vetllar perquè el que es guanya en projecció i dinamisme no vagi en detriment de la qualitat i la fiabilitat del treball i del producte final. En aquest sentit, la feina de planificació d'estratègies, de definició d'objectius i de delimitació d'agents implicats és essencial.

AGUSTÍ ESPALLARGAS

Societat Catalana de Terminologia

XIV Simposio Iberoamericano de Terminología: «Terminología, innovación e impacto social: a 25 años de la fundación de RITerm»

De l'1 al 4 de desembre de 2014 va tenir lloc, a Santiago de Xile, el XIV Simposio Iberoamericano de Terminología. Aquest esdeveniment, que festejava també els vint-i-cinc anys de la fundació de la xarxa RITerm, va ser organitzat per la Facultat de Lletres de la Pontificia Universidad Católica de Chile, i es va celebrar íntegrament als espais de la Casa Central, a l'edifici històric d'aquesta universitat, al centre de la ciutat de Santiago (Alameda, 340).

Les activitats acadèmiques del simposi es van desenvolupar essencialment al llarg dels tres primers dies, organitzades en conferències plenàries (una cada dia), sessions de ponències (tres sessions diàries en paral·lel, al llarg de tota la jornada) i una jornada de presentació i discussió de pòsters (el dia 3). El quart dia es va dedicar a les activitats de cloenda: va començar amb una taula rodona a propòsit dels vint-i-cinc anys de RITerm, va continuar amb la conferència de clausura i finalment es va cloure amb l'assemblea de la xarxa, que tradicionalment tanca els actes dels simposis de RITerm. Al simposi hi van assistir quasi un centenar de participants, entre conferenciant, ponents i expositors, procedents de la majoria de països que tenen presència activa en la xarxa. Va destacar la nombrosa presència brasilera, amb més de la meitat de les ponències presentades.

La lliçó inaugural la va impartir la doctora M. Teresa Cabré, catedràtica de Lingüística i Terminologia de la Universitat Pompeu Fabra de Barcelona, i actualment presidenta de la Secció Filològica de l'Institut d'Estudis Catalans. La conferència, que duia per títol «A los 25 años de

RITerm, de nuevo con la diversidad en terminología», va presentar un recorregut per les reflexions i aportacions que la professora M. Teresa Cabré ha fet al llarg dels darrers anys sobre la terminologia com a disciplina, sobre el seu objecte d'estudi —la unitat terminològica— i sobre els escenaris de diversitat en què es projecta l'activitat terminològica.

La doctora Marie-Claude L'Homme, catedràtica de Terminologia i directora de l'Observatoire de Linguistique Sens-Texte de l'Université de Montréal, va presentar el segon dia la conferència «Las palabras olvidadas de la terminología», que va dedicar a les unitats predicatives. La professora L'Homme va presentar primer una proposta de descripció i després una proposta de representació en els diccionaris d'un tipus d'unitats que tradicionalment han tingut poca presència en els treballs terminològics.

El tercer dia, la conferència plenària va ser a càrrec de la doctora Gladis Barcellos, professora de la Universidade Federal de São Carlos, amb el títol «Harmonização e criação de terminologias no âmbito da Comunidade de Países de Língua Portuguesa (CPLP)». La professora Barcellos va exposar els reptes a què s'enfronta l'harmonització de treballs de terminologia en l'àmbit lusòfon, en un context geolingüístic en què hi ha una forta variació geolèxica i dialectal, juntament amb un reconeixement oficial creixent d'altres llengües en algunes comunitats del Brasil.

La conferència que tancava el simposi la va impartir la doctora Gertrudis Payás, de la Universidad Católica de Temuco, amb el títol

«Ingreso y despliegue de un concepto político clave en el castellano de Chile: el término *parlamento*. Perspectivas para el diálogo de la terminología y la traducción con los estudios históricos». La professora Payás va presentar un treball històric de gènesi i evolució d'un terme, *parlamento*, que en les seves modulacions denominatives i conceptuals és un fidel reflex de les interaccions entre el mapudungun i el castellà a Xile en l'època colonial.

Les sessions de ponències van tenir lloc al llarg dels tres primers dies. Els àmbits temàtics més rellevants van ser terminologia i informàtica; fraseologia i combinatòries lèxiques especialitzades; terminologia, traducció i problemes d'equivalència; terminologia i didàctica; la definició en terminologia; terminologia i norma; terminologia i empresa, i presentació de treballs terminogràfics. La sessió de pòsters del dia 3 va incloure prop d'una vintena d'expositors, que van presentar una gran diversitat de treballs sobre temàtiques paral·leles a la de les sessions, però en general més adreçades a estudis de casos i anàlisis de situacions particulars. La discussió entre expositors i la resta dels assistents va ser profitosa i animada, i el format de la sessió ben valorada per tots els presents.

Les llengües de comunicació i de discussió al llarg del simposi van ser el castellà i el portuguès, llengües oficials de RITerm, juntament amb el català. En les llengües de treball hi va haver una variada presència d'altres llengües presents en l'àmbit iberoamericà, com el català, sobretot a través de la nombrosa participació de professors i investigadors de l'Institut Universitari de



Lingüística Aplicada (IULA) de la Universitat Pompeu Fabra. També cal destacar que hi va tenir presència, per primera vegada, el mapudungun (segona llengua parlada a Xile, sense reconeixement oficial encara), en els treballs de la professora Gertrudis Payás, ja esmentats, i de Belén Villena, doctoranda xilena a l'IULA.

El dia 4 va tenir lloc una taula rodona dedicada a festejar els vint-i-cinc anys de creació de la xarxa RIterm (Caracas, 1988). A la taula, moderada pel professor César Aguilar, hi havia alguns dels membres fundadors de la xarxa, com M. Teresa Cabré o Daniel Prado, convidat especialment per a l'ocasió, i també hi eren presents alguns membres representatius de països amb gran tradició a la xarxa, com Maria da Graça Krieger (Brasil) o Mercedes Suárez (Colòmbia), presidenta de la xarxa RIterm per al període 2012-2014. Isabel Diéguez, en representació de Xile, país amfitrió, va llegir una emotiva carta de la professora Ileana Cabrera, una de les fundadores de la xarxa, que no va poder ser present en l'esdeveniment. En la taula rodona es van repassar

temes de passat i de futur. Daniel Prado, en la seva condició històrica de secretari d'Unión Latina, un dels organismes internacionals que va contribuir a la fundació de RIterm, va explicar en la seva llarga intervenció algunes de les vicissituds que van conduir a la trobada de Caracas, que va representar el tret fundacional de la xarxa. I M. Teresa Cabré, fundadora i una de les presidentes de RIterm, va recordar el sentit de moltes de les iniciatives de treball i de recerca que han tingut lloc al llarg dels vint-i-cinc anys de RIterm, i que han contribuït a cohesionar la xarxa. En clau de futur, va demanar amplitud de mires i visió d'estat com a actitud necessària per fer front als reptes que es presentaran els propers anys.

El simposi va tenir com a epíleg l'assemblea on es discuteixen de manera biennal els afers de la xarxa. El Comitè Executiu sortint va fer balanç del simposi; la professora Chelo Vargas va presentar les actes del XIII Simposi (Alacant, 2012), acabades d'imprimir, i es van discutir i votar temes pendents de l'assemblea anterior. En clau de futur, es va presentar, votar i escollir la

candidatura de São Paulo per al XV Simposio Iberoamericano de Terminología, que tindrà lloc en aquesta ciutat brasilera a finals de 2016. I el Comitè sortint va presentar una candidatura de Comitè entrant per al període 2014-2016, que va ser votada pels assistents.

El nou Comitè Executiu per al període 2015-2016 està format per Carles Tebé, president (Pontificia Universidad Católica de Chile, Xile); Rosa Luna, vicepresidenta (UNIFE, Universidad Ricardo Palma i PERÚterm, Perú); Marisela Colín, secretària (Universidad Nacional Autónoma de México, Mèxic); Leandro Henrique Mendonça de Oliveira, responsable de comunicacions (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Brasil); M. Amor Montané March, responsable de la revista *Debate Terminológico* (Universitat Pompeu Fabra, grup IULATERM, Espanya), i Ieda Maria Alves, representant del XV Simposi (Universidade de São Paulo, Brasil).

CARLES TEBÉ SORIANO
Facultad de Letras
Pontificia Universidad Católica
de Chile

Congrés Internacional de Traducció Econòmica, Comercial, Financera i Institucional 2014



Congrés Internacional de Traducció Econòmica, Comercial, Financera i Institucional

El Congrés Internacional de Traducció Econòmica, Comercial, Financera i Institucional, celebrat els dies 29, 30 i 31 de maig de 2014 a la Facultat de Filosofia i Lletres de la Universitat d'Alacant, va aconseguir reunir, per primera vegada a l'Estat espanyol, acadèmics i professionals nacionals, estatals i internacionals interessats en la traducció d'aquests àmbits, amb la intenció no només de conèixer noves tendències de recerca en aquest camp, sinó també de reflexionar sobre la distància entre el món professional i el món acadèmic, entre altres temes.

Entre els conferenciantes plenaries es va comptar amb la presència de Jeanne Dancette, de la Universitat de Montreal, que va presentar les bases semàntiques de l'elaboració de l'*Analytical dictionary of globalization and labour* – *Dictionnaire analytique de la mondialisation et du travail* – *Diccionario analítico de la mundialización y del trabajo* (DAMT) publicat l'any 2014 (<http://zedamt.herokuapp.com/index>).

D'altra banda, Arnold Vredenburg, de Baker Tilly Berk, va oferir un panorama global de la matèria de fiscalitat internacional i les necessitats de traducció que genera. També va ser-hi present Rebecca Piekkari, de l'escola de negocis de la Universitat d'Aalto (Finlàndia), que també va plantejar les necessitats de traducció a les multinacionals, malgrat que l'anglès continuï sent la llengua franca. Per acabar, Agustín Jiménez, de la Direcció General de Traducció de la Comissió Europea, va acostar al públic assistent les experiències de traducció viscudes a la seva unitat de traducció.

Un aspecte destacable del Congrés va ser la diversitat d'intervencions que s'hi van presentar. Si bé la majoria dels ponents procedia de l'àmbit universitari, per la qual cosa moltes comunicacions tenien una clara orientació acadèmica, cal valorar que també va haver-hi un grup, més reduït, de traductors professionals que es van animar a participar-hi amb comunicacions de naturalesa més professional i

pràctica. Potser la limitada presència de l'orientació més aplicada no va arribar a satisfer les expectatives d'alguns dels molts traductors professionals que, sense presentar comunicació, van assistir al Congrés tot esperant un nombre més gran d'intervencions pràctiques.

En aquest sentit, una possible recomanació per a l'organització de futures edicions que continuïn aspirant a triangular recerca, docència i professió podria ser tractar de posar més èmfasi en la cerca de fórmules adequades que permetin que els traductors professionals contribuïssin activament en l'esdeveniment compartint amb investigadors i acadèmics les seves experiències en l'àmbit de l'economia, els negocis o les institucions, les seves necessitats laborals o les seves impressions sobre el món docent, entre altres coses.

En qualsevol cas, en línies generals, el Congrés va rebre una bona acollida i va permetre que professors, investigadors, estudiants i traductors professionals creessin sinergies no només en el marc del programa acadèmic, sinó també durant les activitats socials proposades. En definitiva, el Congrés es va valorar positivament, si més no a la vista dels resultats dels qüestionaris d'avaluació distribuïts als assistents, molts dels quals n'esperen una nova edició.

DANIEL GALLEGO HERNÁNDEZ
Departament de Traducció
i Interpretació
Universitat d'Alacant
Traducció del castellà de TERMINÀLIA

Eduard Fontserè i Riba

(1870-1970)



Eduard Fontserè, la meteorologia al servei del país i de la llengua

JOAN ARÚS DUMENJÓ

Agència Estatal de Meteorologia (AEMET)
Associació Catalana de Meteorologia (ACAM)

TERMINÀLIA 11 (2015): 68-72 · DOI: 10.2436/20.2503.01.78
ISSN: 2013-6692 (impresa); 2013-6706 (electrònica)
<http://terminalia.iec.cat>

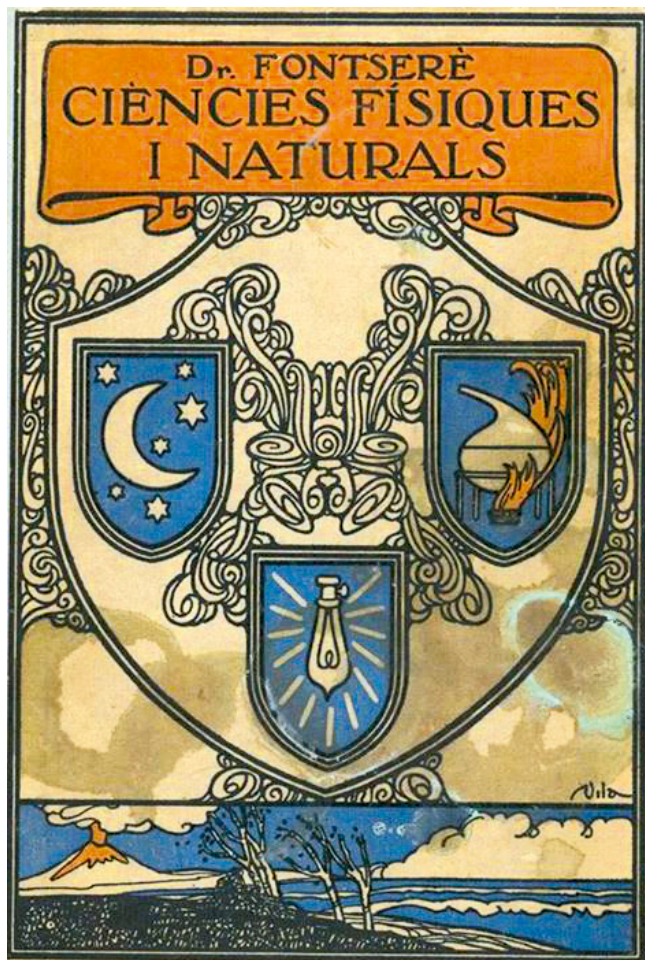
Eduard Fontserè i Riba va néixer a Barcelona el dia 1 de març de 1870 i morí el 18 de setembre de 1970 a la mateixa ciutat. No és gaire corrent en la història d'una ciència que una llarga etapa de gairebé setanta-cinc anys vingui encapçalada pel nom d'un dels seus científics; a Catalunya, és de justícia considerar el doctor Eduard Fontserè i Riba com el creador de la meteorologia catalana moderna, a la qual va donar projecció internacional.

La categoria professional i el rigor científic del doctor Fontserè queden ben palesos al llarg de la seva gran obra a cavall de la Granja Agrícola Experimental, la Junta de Ciències Naturals del Parc, la Universitat de Barcelona, la Societat Astronòmica, l'Estació Aerològica, l'Acadèmia de Ciències, el Servei Horari, l'Observatori Fabra, l'Institut d'Estudis Catalans (IEC), el Centre Excursionista de Catalunya (CEC), l'Ateneu Barcelonès i el Servei Meteorològic, entre d'altres. Gran part de la seva llarga vida la dedicà al servei de la cultura i del país, i dirigí en diverses etapes moltes de les institucions suara esmentades.

Una característica de l'obra científica del doctor Fontserè és la claredat d'expressió. Un exemple d'aquesta claredat fou el discurs que com a president de l'Ateneu Barcelonès llegí en la inauguració del curs 1934-1935, *El cel de Catalunya*, treball que, en paraules de Pau Vila, és «una magnífica síntesi de la dinàmica atmosfèrica quant als graus i les formes de la diafanitat, l'enterboliment i la nuvolositat de l'aire del nostre cel». Curiosament en aquest escrit suggereix una possible causa de per què les llengües llatines no tenen



Font: Fons Històric del Servei Meteorològic de Catalunya (SMC), Cartoteca de Catalunya, Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya



sinó un sol mot, *temps*, per designar dues coses aparentment tan inconnexes com són el temps astronòmic i el temps meteorològic, com si es volgués indicar que els canvis atmosfèrics i la successió cronològica dels mesos són una mateixa cosa, mentre que als països septentrionals, on les grans borrasques estan repartides durant tot l'any, aquells dos conceptes són designats amb dos mots diferents; tot i la bona observació no arriba a suggerir el mot *oratge* per al temps meteorològic ni aquí ni en cap de les seves publicacions.

Una altra constant en la seva obra va ser acostar la ciència a tothom d'una manera clara i entenedora. De molt jove ja edità una revista, *El Mundo Científico*, que dirigia i redactava gairebé tot sol. El millor exponent d'aquesta tasca són els cent vuitanta títols, noranta de meteorologia i els altres d'astronomia, sismologia, pedagogia, ciències naturals i física general, escampats en publicacions molt variades, algunes d'abast internacional i d'altres de plena actualitat. Més enllà de la meteorologia, tingué un paper molt destacat en el desenvolupament dels estudis geofísics de Catalunya. En paraules del doctor Solé Sabarís (1971), «es pot dir que si des del Servei Meteorològic de Catalunya fou el pare de la meteorologia catalana, des del Fabra fou el creador de la sismologia del país».

Fontserè organitzà la predicció diària del temps, i fou un dels primers que va portar la meteorologia als mitjans de comunicació a l'Europa continental, a través de la llavors acabada de crear Ràdio Barcelona EAJ-1. També es feia arribar la informació del temps a diversos diaris. La Publicitat de Barcelona reproduïa, diàriament, el mapa del temps.

El doctor Fontserè va ser qui primer va donar explicacions prou rigoroses sobre alguns dels fets meteorològics que defineixen la meteorologia del Mediterrani occidental: les fortes ventades, els grans aiguats, les seixes, les pluges de fang, etc. A més a més, podem considerar que el seu treball *Climatologia de la Mediterrània occidental*, publicat el 1932 a Ciutat de Mallorca, és el primer que tracta globalment del tema i, entre altres coses molt interessants, ja hi deixa entreveure la tropicalitat mediterrània.

El Servei Meteorològic de Catalunya (1921-1939)

Pel 1921 Fontserè, que ja era membre de la Secció de Ciències de l'IEC, presenta el projecte de creació del Servei Meteorològic de Catalunya. El director del Servei era nomenat a proposta del Ple de l'Institut d'Estudis Catalans per a un termini d'un any; modest de recursos però sòlid de propòsits, va millorar extraordinàriament la meteorologia a Catalunya, però va ser rebut amb grans recels a Madrid. Amb la fundació del Servei, lligat en tot moment a la Conferència Internacional de Directors de Serveis Meteorològics, comença l'etapa més brillant de la meteorologia catalana, que assolí ben aviat una alta volada científica i internacional. Va ser una manera d'encarrilar totes les activitats del ram disperses durant vint-i-cinc anys; en conseqüència, ben aviat aparegueren els fruits substanciosos de la feina feta. L'*Atlas pluviomètric de Catalunya* i l'*Atlas internacional dels núvols i dels estats del cel* en són bons exemples, gràcies a la munificència del seu amic i mecenes Rafael Patxot, però també cal destacar els seixanta-nou números de *Notes d'Estudi* publicats pel Servei entre 1921 i 1939, entre moltes altres publicacions.

Tota aquesta magna organització, en paraules de Pau Vila, «havia estat muntada, animada i orientada amb anhel de savi i fe d'apòstol pel doctor Fontserè». Amb la publicació de l'*Atlas internacional dels núvols i dels estats del cel* la meteorologia catalana assoleix la màxima esplendor internacional. El 1932 n'aparegué una triple edició en alemany, anglès i francès, a la qual Patxot n'afegí una quarta en català, a manera d'homenatge patriòtic al seu país, que porta la data de 1935. El motiu del retard en la versió catalana va ser la traducció, en principi atribuïda a Fontserè, però sembla que el mateix Patxot se'n va responsabilitzar en les seves hores lliures i per això l'endarreriment (Batlló, 2014).

El Servei passà èpoques molt difícils, com la dictadura de Primo de Rivera, però el doctor Fontserè, amb el seu tremp admirable, aconseguí que l'Administració pública sempre es fes càrrec del Servei: primer la Mancomunitat, després la Diputació i més tard la Generalitat. Durant la dictadura de Primo de Rivera s'hagueren de fer quasi totes les publicacions en castellà, així com els avisos meteorològics que radiava el mateix doctor Fontserè dos cops al dia. Durant la República, les maltempsades continuaren: arran dels fets del Sis d'Octubre de 1934, el Servei és clausurat, atès que l'Estatut de Núria no recollia les competències en meteorologia.

El vocabulari meteorològic

Eduard Fontserè publicà gran part de la seva extensa obra científica en català, en una època en què certament no era fàcil escriure ciència en la nostra llengua. Podem considerar que l'Assaig d'un vocabulari meteorològic català (1948) representa la seva principal contribució al conreu del llenguatge meteorològic català, alhora que significa una aportació molt valuosa al Diccionari general de la llengua catalana. En aquesta obra es concentra i es resumeix gran part de la feina lingüístico-meteorològica de Fontserè; però s'enganyaria qui cregués que la seva aportació a la sistematització, normalitza-

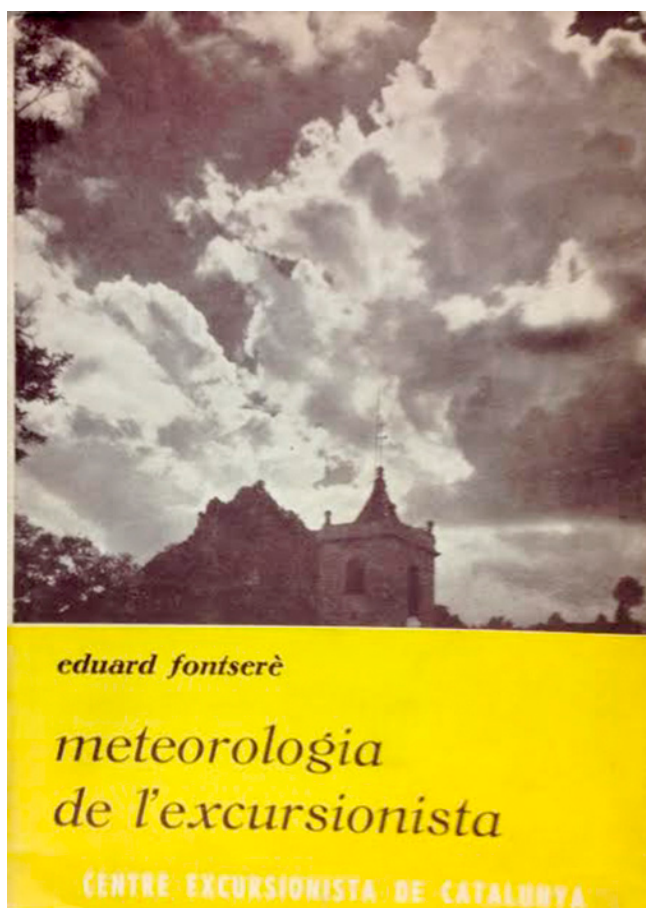
ció i propagació del català científic comença i acaba amb l'Assaig. Per això farem un breu repàs d'altres treballs. Tots ells tenen en comú, a banda de l'interès lingüístic, la claredat expositiva, la precisió conceptual, la coherència, la voluntat de fer-se entendre i que la ciència estigués al servei del públic; característiques constants en la seva tasca de divulgació rigorosa.

Elements de ciències físiques i naturals (1932) és l'edició catalana del llibre publicat en castellà (però pensat en català) en diverses edicions des de 1911. És un llibre didàctic, adreçat a un públic juvenil i tornat a la llengua catalana per l'il·lustre pedagog Artur Martorell i Bisbal (Barcelona, 1894-1967). Fou una mena de best-seller: l'any 1960 se n'havien fet sis edicions, incloses dues de catalanes, amb un total de prop de cinc-cents mil exemplars. Està escrit en bon català, atesa la categoria del traductor i la intervenció del mateix autor, i lingüísticament parlant és altament interessant des del punt de vista terminològic. Al final del llibre hi ha un lèxic de prop de quatre-cents termes.

Dins la col·lecció de llibres de la Mancomunitat «Minerva» —col·lecció popular dels coneixements indispensables dirigida pel Departament d'Instrucció Pública—, publica el número 4, «Resum d'astronomia», sense data, però que degué aparèixer el 1916, i el número 32, «Resum de meteorologia» (1919). Són dos breus volums divulgatius, molt interessants, no només des del punt de vista científic sinó també lingüísticament parlant, sobretot pel que fa al lèxic. En el segon, els termes apareixen ja normalitzats: *nuvulositat/nuvulositat*, *latitut/latitud*.

Meteorologia de l'excursionista és un recull d'articles publicats en números successius del Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya, l'any 1921. L'any 1962 apareix en forma de llibre, més treballat i desenvolupat que no pas els sis articles originals del butlletí del CEC. «L'excursionista és meteoròleg de mena». Així comença aquest epítom de coneixements indispensables, redactat als noranta anys. Fontserè finalitza la seva tasca de divulgació de les seves ciències en aquell nivell no universitari i no acadèmic. Aquestes ciències, d'observació, nom que Fontserè aplicava a l'astronomia, la geofísica i les ciències naturals, oferien moltes oportunitats als aficionats amateurs que calia orientar i coordinar. Fontserè escriu la *Meteorologia de l'excursionista* convençut que les aportacions que els excursionistes podien fer havien de complementar les sèries de mesures allà on no arribaven els observatoris de la xarxa meteorològica, cultivant l'art d'observar, un art que calia educar experimentalment i ajudar amb instruments científics simples i portatils.

Dins el número 69 de les Notes d'Estudi del Servei Meteorològic de Catalunya (SMC), la darrera, a l'apartat de «Noticiari» hi ha *La nomenclatura dels hidrometeors* (1938), així com una viva recomanació de com fer-la servir encara que sia contravenint els usos comarcals,



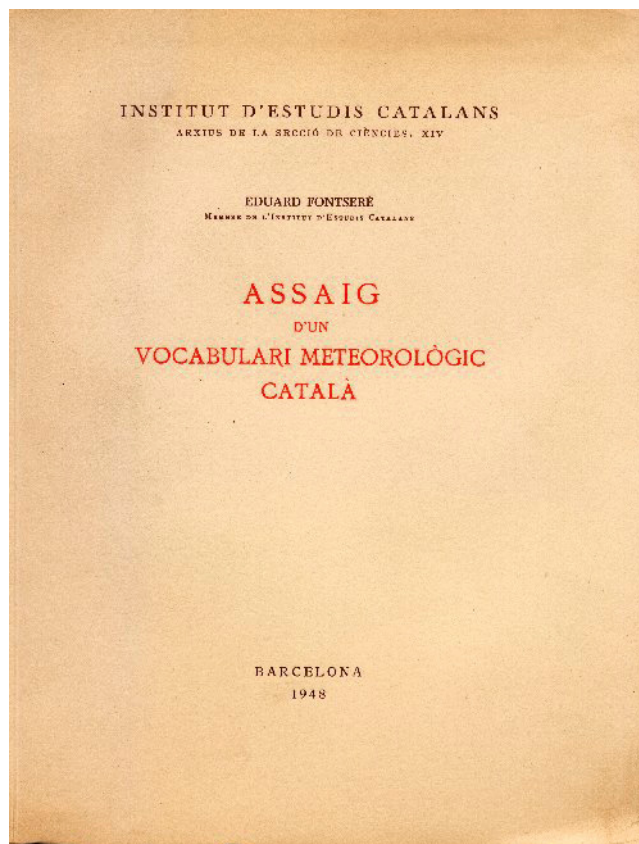
«en obsequi a la mútua comprensió», diu Fontserè. Representa una excel·lent contribució a l'ús del vocabulari específic pel que fa a termes que, a causa de la seva semblança formal, poden originar confusió, malgrat tenir un significat diferent. Llàstima que una gran part d'exemplars d'aquesta publicació, dirigida als observadors de la xarxa catalana i que l'any 1935 tenia uns tres-cents cinquanta observadors, va ser destruïda abans de ser repartida. No obstant això, aquest escrit era una reproducció del que apareix en el gran Atlas internacional dels núvols de 1935.

Fontserè s'interessà pel vocabulari, no només perquè li hagués calgut definir-lo en les publicacions del Servei i en el seu curs de la Universitat de Barcelona, sinó perquè volia satisfer les recomanacions de la Conferència Meteorològica Internacional de París de 1919, en la qual es va acordar establir un vocabulari meteorològic internacional amb dues finalitats ben clares: fer que s'entenguessin d'una manera precisa els científics dels diferents països i fer que s'entenguessin concretament els de cada país, gràcies a un sistema de definicions inequívokes del significat de cada mot emprat en el llenguatge meteorològic.

L'acord de París va tenir poc èxit entre els països representats, com ho prova la poca feina feta al respecte. Només l'anglès i el francès amb el *Meteorological glossary* i el *Lexique météorologique*, respectivament, van seguir la recomanació que posteriorment es va estendre a algunes altres llengües oficials europees.

Fontserè posà fil a l'agulla de seguida però motius ben poc científics li impediren de culminar aquella tasca que li feia prou il·lusió. Prova de la feina feta n'és el que diu Joan Coromines (Barcelona, 1905 - Pineda de Mar, 1997) al prefaci del seu gran *Diccionari etimològic i complementari de la llengua catalana* (DECLC, 1983): «L'eminent físic i venerable amic Eduard Fontserè em deixà treure una còpia completa de les anotacions marginals que havia anat fent en el seu exemplar del *Diccionari ortogràfic* de Fabra, 1a ed., corresponents als anys 1920-1933, i sobretot entorn de 1925: les distingeixo, doncs, posant-hi 'Ed. Fontserè c. 1925'». Segons diu a les indicacions bibliogràfiques, Coromines també va utilitzar l'edició de 1932 dels *Elements*, que la distingeix posant-hi «Ed. Fontserè CiFiNat» a part del mateix Assaig.

Fontserè aplicà el procediment verament científic de començar per la definició de la cosa i acabar per assignar-li el nom, i sempre que fos possible tret del lèxic popular, la qual cosa ha permès diferenciar amb precisió molts fenòmens meteorològics: glaçada-gelada-gebrada, calamarsa-pedra-calabruix, nuvolositat-nebulositat, llamp-llampec, tempesta-tamborinada, garbí-llebeig, ruixat-xàfec-aiguat, roina-plovisca-gotellada, etc. Cadascun d'aquests mots té un significat propi que el distingeix dels altres i en desfà la sinònimia



No fou fins després de la Guerra i un cop jubilat que Fontserè va poder dedicar unes estones de lleure a endreçar les seves notes i preparar el vocabulari que modestament va titular Assaig. Una altra prova del fet que l'empresa d'elaborar un vocabulari estava prou avançada és la data del prefaci de l'obra, que apareix signada a Llívia, l'any 1941, localitat on circumstancialment anà el doctor Fontserè a entrevistar-se amb la seva filla petita que s'havia exiliat a França. No obstant això, l'obra ja enllestida haguera d'esperar al dia de Sant Jordi de 1948 per veure la llum, i fou la segona publicació de l'IEC després de la represa.

El seu compromís amb la cultura i amb la democràcia el va portar a participar en la represa clandestina de l'IEC, l'any 1942. De fet en aquell moment era l'únic membre de la Secció de Ciències que estava a Barcelona. Fou president de la Secció de Ciències des de 1942 i hi restà com a president honorari des de 1958. Prohibit l'ús del català, no és fins a l'any 1946 que es comença a suavitzar l'hostilitat del règim vers la cultura catalana. Dins la seva semiclandestinitat, l'IEC acorda la publicació de l'Assaig segons acord pres en sessió del 8 de març de 1947.

Finalment, l'any 1948 i dins els Arxius de la Secció de Ciències (XIV), apareix l'interessant Assaig d'un vocabulari meteorològic català, que en paraules de Joan Coromines (*Miscel·lània Fontserè*, 1961), «elaborà amb la seva gran sobrietat, amb una simplicitat extrema i una claredat que arriba a la transparència, amb certa elegància

natural, gens recercada i despullat de tot enfarfec erudit». Aquest assaig fou un intent força reeixit de dotar la llengua catalana d'un vocabulari meteorològic, cosa que només es podia dir de molt poques llengües.

Segons la secció de publicacions de l'IEC, d'aquest llibre es van fer dos tiratges. Les impressions són del 22 d'abril de 1948:

- Primera: tiratge especial (22,5 x 32 cm) de trenta exemplars en paper de fil, signats per l'autor, vint-i-cinc dels quals van numerats de l'I al 25 i els altres cinc, fora de comerç, van numerats de l'I al V.
- Segona: edició senzilla (21 x 27 cm). No es té constància del tiratge que se'n va fer. El llibre es troba totalment exhaurit.

Utilitat de l'Assaig

Com hem vist aquesta obra no va ser un caprici del destí sinó la ferma voluntat del doctor Fontserè d'aplicar a Catalunya les recomanacions de la Conferència de París de 1919, però una empresa d'aquesta magnitud només estava a l'abast d'un home de ciència i de país, de sòlida formació, vasta documentació i riquíssima experiència. Novellament el poeta Perejaume (2001) compara l'aplec de dades de Fontserè i el cedulari de Joan Coromines, les enquestes climatològiques del meteoròleg i les enquestes toponímiques del filòleg. No obstant això, hagueren de passar uns trenta anys perquè l'Assaig de Fontserè prengué

utilitat. No fou fins a l'any 1978 que va aparèixer el primer meteoròleg donant informació del temps en català, per TVE-Miramar, reprenent la línia iniciada pel mateix Eduard Fontserè l'any 1927 a Ràdio Barcelona. Es deia Antoni Castejon i Barrios (l'Hospitalet, 1947 - Barcelona, 1988), va desempolsar el vocabulari del professor Fontserè i en va fer aquella difusió que només els mitjans de comunicació poden fer. Castejon va contribuir molt positivament al revifament d'expressions genuïnes pròpies del gremi com ara: *calamarsades*, *tamborinades* o *maregassa*. Posteriorment altres mitjans i dones i homes del temps han consolidat una manera de fer meteorologia, diguem-ne «a la catalana», amb notable èxit i amb un xic de protagonisme i tot. L'any 2008, coincidint amb el cinquantè aniversari de la publicació, l'Associació Catalana de Meteorologia (ACAM) en va fer una reedició especial en paper, ja que l'edició original de l'IEC és totalment exhaurida, i és consultable en línia en diverses pàgines web, com és ara Infomet, MeteoVilatorta i GoogleBooks. Malgrat el pas dels anys, els termes desfasats i tot el deversall de neologismes i models conceptuals nous d'aquesta nostra ciència meteorològica, que és una de les que ha progressat més en els darrers anys, continua sent un referent lingüístic a casa nostra. I com a prova aquesta entrada de novembre del 2014 al blog del Meteocat on s'explica el rerefons del canvi en la definició de la calamarsa i la pedra: <http://bloc.meteo.cat/canvi-en-la-definicio-de-la-calamarsa-la-pedra>. ✱

Bibliografia

- ARÚS, Joan (1996). «Recordant el doctor Fontserè, pare de la meteorologia catalana». *Revista de Catalunya*, núm. 108, p. 42-63.
- Associació Catalana de Meteorologia (1995). «Meteorologia Mediterrània. I Jornades de Meteorologia Eduard Fontserè». *Butlletí de les Societats Catalanes de Física, Química, Matemàtiques i Tecnologia* [Barcelona: Institut d'Estudis Catalans], vol. xv, núm. 1, p. 63-64.
- Associació Catalana de Meteorologia (1999). «Fontserè i el vocabulari meteorològic». A: *V Jornades de Meteorologia Eduard Fontserè*. Barcelona: ACAM, p. 19-21.
- BATLLÓ, Josep (2014). «Rafael Patxot meteoròleg». A: CASTELLET, Manuel (cur.). *Rigor científic, catalanitat indefallent: Rafael Patxot i Jubert (1872-1964)*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. També disponible en línia a: <http://universpatxot.diba.cat/sites/universpatxot.diba.cat/files/rigorcientific_batllo.pdf>.
- COROMINES, Joan (1983). «Prefaci». A: *Diccionari etimològic i complementari de la llengua catalana* (DECLC). 4a ed. Barcelona: Curial, vol. I.
- IGLÉSIES, Josep (1983). *Eduard Fontserè: Relació de fets*. Barcelona: Fundació Salvador Vives Casajuana.
- Miscel·lània Fontserè (1961). Barcelona: Gustavo Gili.
- PEREJAUME (2001). «L'expressió natural: Eduard Fontserè». Galeria Joan Prats.
- ROCA ROSELL, Antoni; BATLLÓ, Josep; ARÚS, Joan (2004). *Biografia del doctor Eduard Fontserè i Riba (1870-1970): Promotor de la meteorologia professional catalana*. Barcelona: Associació Catalana de Meteorologia. 86 p.
- SOLÉ SABARÍS, Luis (1971). «Eduardo Fontseré Riba». A: REAL ACADEMIA DE CIENCIAS Y ARTES DE BARCELONA (1971). *Nómina del personal académico y anuario de la Corporación: Año académico de 1970 a 1971*. Barcelona, RACAB, p. 105-119.

Publicacions de la Societat Catalana de Terminologia

Publicacions

- ✳ Revista *TERMINÀLIA*. Té periodicitat semestral i constitueix l'instrument de divulgació científica de la SCATERM.
- ✳ *Butlletí de la Societat Catalana de Terminologia*. És una publicació bimestral en línia que s'edita regularment des del mes de març de l'any 2007. S'adreça especialment als socis de la SCATERM i, en general, a totes les persones que estan interessades en la terminologia.
- ✳ La col·lecció «Memòries de la Societat Catalana de Terminologia». Aplega treballs derivats de les activitats més rellevants organitzades per la SCATERM, especialment les de les jornades i els seminaris anuals:

MARTÍ, Jaume; SALSE, Marina (coord.) (2010). *La terminologia i la documentació: relacions i sinèrgies*. Barcelona: Societat Catalana de Terminologia; Universitat de Barcelona. (Memòries de la Societat Catalana de Terminologia; 1)

COROMINA, Eusebi; MESTRES, Josep M. (cur.) (2010). *Aspectes de terminologia, neologia i traducció*. Barcelona: Societat Catalana de Terminologia; Universitat de Vic. (Memòries de la Societat Catalana de Terminologia; 2)

POTRONY, Lluç; ROMANÍ, Joan Maria (cur.) (2011). *Indexació, terminologia i llenguatge jurídic*. Barcelona: Societat Catalana de Terminologia; Societat Catalana d'Estudis Jurídics. (Memòries de la Societat Catalana de Terminologia; 3)

SÀNCHEZ FERRIZ, Miquel-Àngel (cur.) (2013). *La terminologia en les ciències de la vida, en la química i en el món educatiu*. Barcelona: Societat Catalana de Terminologia. (Memòries de la Societat Catalana de Terminologia; 4) [publicació electrònica.]

STRUBELL I TRUETA, Miquel (cur.) (2014). *La terminologia instrumentalitzada. Quan els termes no són neutres ni innocents*. Barcelona: Societat Catalana de Terminologia. (Memòries de la Societat Catalana de Terminologia; 5) [publicació electrònica]



Podeu consultar el web de la SCATERM per concretar i actualitzar dates i informacions. Pel que fa a l'adquisició de les nostres publicacions podeu consultar el portal de Publicacions de l'IEC.

Normes de presentació d'originals

Llengües. Les propostes d'articles enviades han de ser en català o en anglès. Es poden acceptar també originals en espanyol i en francès.

Formats. Els articles s'han d'enviar en un format de qualsevol processador de textos, preferentment MS Word o Open Office. L'arxiu ha d'incloure tot el contingut (títol, autoria, cos de l'article, imatges, taules, bibliografia, annexos, notes, resums i paraules clau) en la distribució prevista.

Resums i paraules clau. Cal incloure un resum de l'article en català i un altre en anglès (com a màxim, de setanta paraules cadascun) i una llista de paraules clau en català i en anglès (com a màxim, cinc paraules per llengua). Si la proposta és en espanyol o en francès també s'ha d'incloure el resum i la llista de paraules clau en la llengua original.

Extensió màxima. L'extensió màxima del document, incloent-hi imatges, resums i bibliografia, no pot excedir els 7.000 mots o les 12 pàgines a un espai i mig.

Gràfics. El material de suport gràfic (taules, gràfics, esquemes, fotografies, figures) inclòs en l'article s'ha de presentar també en arxius independents separats del text, preferentment en format TIFF o JPEG, i amb una resolució mínima de 300 ppp.

Tipus de lletra. Per al cos de l'article i la bibliografia, cal fer servir la lletra Times New Roman de 12 punts. Les citacions textuais, si són breus, van inserides en el text, es componen en regular rodona i entre cometes baixes («»); i, si són llargues, van entrades i es componen en regular rodona de la família Times New Roman d'11 punts. Les notes, si n'hi ha, van en Times New Roman de 10 punts.

Apartats. Els títols dels apartats han d'anar numerats (exemple: 1, 1.1, 1.1.1, 1.1.2...), amb el mateix cos de lletra, en negreta rodona. La primera línia de cada paràgraf ha d'anar entrada.

Interlineat. A un espai i mig, en tots els casos. Els paràgrafs no se separen amb cap interlineat extra. Cal deixar una línia en blanc entre títol i text i dues línies entre text i títol.

Notes. Com a criteri general, no hi ha d'haver notes. Si no es pot evitar, es poden posar un màxim de vuit notes breus al final del text i una única nota que remeti al títol de l'article, per fer referència a projectes, premis o dedicatòries.

Bibliografia. Les referències bibliogràfiques que hagin de figurar dins el text han d'aparèixer entre parèntesis de la manera següent: (Cognom de l'autor/a, any, p. 000-000).

Al final de l'escrit hi ha d'haver les referències bibliogràfiques completes, ordenades alfabèticament segons els exemples següents:

COGNOM, Nom; COGNOM, Nom (any). Títol del llibre. Número d'edició. Lloc d'edició: Editorial.

COGNOM, Nom; COGNOM, Nom (any). «Títol del capítol». A: COGNOM, Nom; COGNOM, Nom (any). Títol del llibre. Número d'edició. Lloc d'edició: Editorial, p. 000-000.

COGNOM, Nom; COGNOM, Nom (any). «Títol de l'article». Títol de la Revista, volum de la revista, número de la revista (tal com s'indica en l'original), p. 000-000.

Títol del diccionari. Número d'edició. Lloc d'edició: Editorial, any.

COGNOM, Nom; COGNOM, Nom (any). Títol [en línia]. Lloc d'edició: Editorial. [Consulta: dia mes any].

COGNOM, Nom; COGNOM, Nom (any). Títol [recurs electrònic]. Lloc d'edició: Editorial. 1 disc òptic (CD-ROM).

Abreviatures. Per a la bibliografia, cal unificar les abreviatures amb les formes següents (tant si són en singular com en plural): ed. (editor/a o editors/ores), dir. (director/a o directors/ores), coord. (coordinador/a o coordinadors/ores), p. (pàgina o pàgines).

Sigles. Es recomana reduir al màxim l'ús de sigles en el cos de l'article. Quan n'hi hagi, cal assegurar que la primera vegada que hi surtin ho facin acompanyant la forma lèxica desenvolupada. Si s'usen sigles per referir-se a fonts bibliogràfiques, cal indicar-ho també en la bibliografia final.

Autoria. El nom complet de l'autor o autora del treball va a la primera pàgina de l'article, amb indicació de l'adscripció institucional. El Consell de Redacció lliurarà una còpia anònima de l'article als avaluadors externs. Quan la tramesa sigui acceptada per a la publicació, els autors hauran de lliurar un currículum breu de presentació i una fotografia de mida carnet en suport digital.

Crida d'articles

Els articles, que han de ser originals i inèdits, són avaluats per revisors externs designats pel Consell de Redacció de la revista. En cas que s'accepti la proposta, els autors poden rebre suggeriments de modificació.

Les propostes han de seguir les normes de presentació d'originals de la revista.

Els autors han d'enviar les seves propostes per correu electrònic a terminalia@iec.cat. Alternativament, es poden registrar en el sistema electrònic de gestió de la revista (Open Journal System), a <http://revistes.iec.cat> o a <http://terminalia.iec.cat>, i penjar-hi les trameses.

Per al número 13 (juny 2016)

Tramesa d'articles: fins al 30 de setembre de 2015

Resultats de la selecció: fins al 31 d'octubre

Versió final: fins al 30 de novembre

Publicació de la revista: juny del 2016

Per al número 14 (desembre 2016)

Tramesa d'articles: fins al 31 de març de 2016

Resultats de la selecció: fins al 30 d'abril

Versió final: fins al 31 de maig

Publicació de la revista: desembre del 2016



