

terminàlia

REVISTA SEMESTRAL
NÚM. 1 · JULIOL 2010
ISSN: 2013-6692

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.



Us interessa la terminologia?

Voleu donar un nou estímul a la vostra trajectòria professional o acadèmica? L'organització en què treballeu ha decidit tenir veu i vot en el panorama terminològic català?

La SCATERM us convida a **associar-vos-hi** i a participar activament en l'àmbit de la terminologia. Com a socis, us animem a aportar idees, proposar activitats, presentar ponències en les jornades i seminaris, col·laborar amb el Butlletí, enviant notícies, comentaris, cròniques o novetats, col·laborar amb la revista TERMINÀLIA, trametent articles o propostes de ressenyes o, fins i tot, entrant a formar part de la Junta de la Societat. A més del fet de pertànyer a una societat filial de l'Institut d'Estudis Catalans, gaudireu de diversos avantatges:

- Recepció de TERMINÀLIA, revista científica de periodicitat semestral.
- Recepció d'un exemplar de les obres publicades en les dues col·leccions de la Societat «Memòries de la Societat Catalana de Terminologia» i «Eines de Terminologia».
- Recepció del Butlletí de la Societat Catalana de Terminologia, una publicació electrònica bimestral que us mantindrà al dia de les novetats i activitats terminològiques.
- Inscripció gratuïta a la jornada anual de la SCATERM, una activitat monogràfica que se celebra a la primavera, sovint en col·laboració amb d'altres institucions acadèmiques.
- Inscripció gratuïta al seminari de terminologia que s'organitza cada any a la tardor.
- Reducció de l'import de la inscripció en les activitats extraordinàries que organitzem, 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.

La Societat Catalana de Terminologia és hereva de l'Associació Catalana de Terminologia (ACATERM, fundada l'any 2002), que esdevingué filial de l'Institut d'Estudis Catalans el gener del 2008. En tant que societat filial de l'Institut, la SCATERM constitueix 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 es vol convertir en una plataforma per a l'intercanvi d'informació i de coneixements entre totes les persones i organitzacions vinculades d'una manera o altra amb la terminologia.

Actualment, les quotes anuals d'associació a la SCATERM són 20 euros per soci/sòcia individual i 80 euros per soci col·lectiu. Podeu descarregar la butlleta d'alta en la pàgina «Associeu-vos-hi» del nostre lloc web.

Si voleu més informació, visiteu <http://scaterm.iec.cat>.

Activitats de la Societat Catalana de Terminologia. Tardor del 2010

La Societat Catalana de Terminologia té prevista l'activitat següent, per a la tardor del 2010, a la qual us convida a assistir o a participar:

- ✳ **V Seminari de Terminologia**, que abordarà el tema de la indexació. En concret, s'hi tractarà l'establiment de paraules clau i la confecció d'índexs de llibres.

La SCATERM fa avinent el seu compromís fonamental amb la terminologia catalana i la societat que la genera, l'estudia i la utilitza, i us convida a fer-vos-en socis i a participar-hi.

SUMARI

EDITORIAL

Aquest número	5
----------------------	---

ARTICLES

Judit Freixa Aymerich Paraules amb rareses	7
Arianne Reimerink, Pilar León Araúz i Pamela Faber A Qualia-based Description of Specialized Knowledge Units in the Lexical-Constructional Model	17
Jorge Vivaldi, Iria da Cunha, Juan-Manuel Torres-Moreno i Patricia Velázquez-Morales Generació automàtica de resums de textos especialitzats: experimentacions en llengua catalana	26
Carles Riera Els science & technical writing. Una bibliografia orientadora	33

ENTREVISTA

TERMINÀLIA parla amb... Pep Riera Font, director d'El 9 Esportiu de Catalunya	43
--	----

DOSSIER: Terminologia i esport

Introducció	47
Joan Rebagliato i Jordi Bover El Diccionari general de l'esport	48
Neus Faura La terminologia de les curses de Fórmula 1: entre la planificació i l'espontaneïtat	52
Altres diccionaris i vocabularis sobre l'esport	59

RESSENYES

Estudis d'implantació terminològica de Francesc Xavier Vila, Marina Nogué i Ignasi Vila Xavier Rull	61
---	----

La normalització terminològica en català: criteris i termes. 1986-2004 del TERMCAT Maria Gené Gil	63
Els estrangerismes del català de Xavier Rull Roser Llagostera	65
Materials: ciència i tecnologia de Pere Molera et al. Mercè Lorente Casafont	67
Talaia. Observatori de terminologia de la societat del coneixement de la UOC M. Amor Montané March	68

ESPAI DE TROBADA

Presentació de TERMINÀLIA Agustí Espallargas	69
El diccionari personalitzat dels Serveis Lingüístics de la Universitat de Barcelona Anna Grau i Marta Juncadella	70

SEMBLANÇA: Pompeu Fabra

Fabra i l'esport: de la dimensió social a l'aportació terminològica Jordi Mir, Ester Bonet i Sílvia Llovera	71
---	----

TERMINÀLIA Número 1 (2010)

IMATGE DE PORTADA: Jan (Joan Seix).
S'Agaró, Costa Brava. Barcelona, Imp. Seix i Barral, 1935? Fons: Consell Català de l'Esport.
Biblioteca de l'Esport.

DIRECTORA: M. Teresa Cabré Castellví
EDITORIA EN CAP: Mercè Lorente Casafont
CONSELL DE REDACCIÓ: Amparo Alcina,
Marc Barracó, Ester Bonet, Sílvia Llovera,
Núria Pérez-Pérez, Xavier Rull, Pilar Sánchez-
Gijón, Elisabet Solé

CORRECCIÓ LINGÜÍSTICA I TIPOGRÀFICA:
Servei de Correcció Lingüística 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:
Ester Bonet, Jordi Bover, Iria da Cunha, Agustí
Espallargas, Pamela Faber, Neus Faura,
Judith Freixa, Maria Gené, Anna Grau, Marta
Juncadella, Pilar León, Roser Llagostera, Sílvia
Llovera, Mercè Lorente, Gemma Martínez-
Ayuso, Jordi Mir, Amor Montané, Joan
Rebagliato, Arianne Reimerink, Carles Riera,
Xavier Rull, Juan-Manuel Torres-Moreno,
Patricia Velázquez-Morales, Jorge Vivaldi.

Aquest número ha rebut el suport de la
Fundació Catalana de l'Esport i de la Unió de
Federacions Esportives de Catalunya.

© 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
Vicepresident: Lluç Potrony
Secretari: Josep M. Jovells
Tresorer: Josep M. Mestres
Vocals: Àngels Egea, Agustí Espallargas, Sílvia
Llovera, Joan M. Romaní
Delegada de l'IEC: M. Teresa Cabré Castellví



Els continguts de TERMINÀLIA estan subje-
ctes a la llicència de reconeixement de Creative
Commons, si no s'indica el contrari.
Llicència completa:
[http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/
legalcode.ca](http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/legalcode.ca)

PREU D'AQUEST EXEMPLAR: 10 euros

SUBSCRIPCIONS: El preu de la subscripció
és de 20 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 encàrrec 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: 935 529 105 · Fax: 932 701 180
Adreça electrònica: terminalia@iec.cat

ISSN: 2013-6692
Dipòsit legal: B-44926-2009

Any d'inici de la revista: 2009

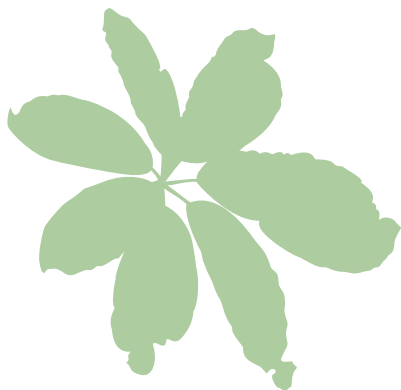
Aquesta revista és accessible en línia des de:
<http://publicacions.iec.cat>
<http://revistes.iec.cat>
<http://terminalia.iec.cat>

Revista indexada a: IEC, HISPANA

Amb la col·laboració de:



Aquest número



El número 1 de la revista *TERMINÀLIA*, corresponent al primer semestre de 2010, ja ha posat en marxa el procediment regular de selecció i revisió dels articles per parelles d'avaluadors externs, que mantenen l'anonimat i envien comentaris als autors per a la millora de les contribucions. A continuació us presentem tant el contingut dels textos seleccionats per a la secció «Articles» com el de la resta de seccions d'aquest número.

En la secció «Articles» hi trobareu quatre aportacions: un article de Judit Freixa, professora de la Universitat Pompeu Fabra, sobre la noció de *neologicitat*, o dit d'una altra manera sobre la percepció dels parlants davant de paraules noves; una contribució, en anglès i d'autoria múltiple, d'Arianne Reimerink, Pilar León Araúz i Pamela Faber, totes tres professores de la Universitat de Granada, que presenten un nou model de bancs de coneixement basat en la teoria dels marcs semàntics; l'aportació de Jorge Vivaldi, Iria da Cunha, Juan-Manuel Torres-Moreno i Patricia Velázquez-Morales sobre unes primeres experimentacions per a generar automàticament resums de textos especialitzats en català, que és resultat de la cooperació en recerca en aquest àmbit entre la Universitat d'Avinyó i la Universitat Pompeu Fabra; i una recopilació documental sobre redacció tècnica, amb una reflexió sobre aquest gènere acadèmic i la seva repercussió, a càrrec de Carles Riera, professor de la Universitat Ramon Llull.

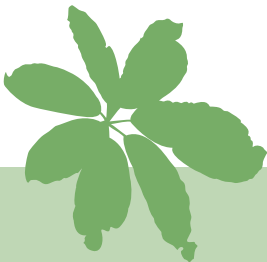
La secció «Dossier» d'aquest número s'ha centrat en la terminologia dels esports. Aprofitant que, mentre tancàvem aquest número, es presentava en societat el nou *Diccionari general de l'esport* del TERMCAT, ens ha semblat una bona ocasió per a configurar una mena de monogràfic amb contribucions diverses en les seccions «Dossier», «Entrevista» i «Semblança». En la primera hi trobareu una presentació del nou diccionari, a càrrec de Joan Rebagliato i Jordi Bover del TERMCAT; un article sobre la terminologia de la Fórmula 1 de Neus Faura, professora de la Universitat Autònoma de Barcelona, i algunes referències de diccionaris i vocabularis sobre

esports. A la secció «Entrevista» hem parlat amb Pep Riera, director d'El 9 Esportiu de Catalunya, el primer diari d'esports en català contemporani. I a la secció «Semblança», Jordi Mir, Ester Bonet i Sílvia Llovera ens fan retrobar amb el Fabra esportista i amb el Fabra lingüista i lexicògraf preocupat per la llengua de l'esport. Completa la secció un recull de revistes esportives en català publicades des del 1900 fins al 1936.

Tanquen el número les seccions habituals «Resse-nyes», amb tres revisions de llibres, una d'un diccionari i una altra sobre un recurs tecnològic; i «Espai de Trobada», amb la crònica de la presentació de la revista TERMINÀLIA a l'Institut d'Estudis Catalans i amb la presentació del diccionari personalitzat dels Serveis Lingüístics de la Universitat de Barcelona.

Després d'un número zero, especial de llançament, arribem al primer número de regularitat semestral. Esperem que sigui per molts anys!

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.

Paraules amb rareses

JUDIT FREIXA AYMERICH
Universitat Pompeu Fabra

Doctora en Filologia Catalana

per la Universitat de Barcelona, on va defensar la tesi doctoral *La variació terminològica* l'any 2002 i per la qual va rebre el primer Premi Internacional de Terminologia a la investigació en terminologia teòrica, atorgat per l'European Association for Terminology (EAF), l'International Information Centre for Terminology (Infoterm) i la International Network for Terminology (TermNet), a Praga, el juliol del 2003.

És professora titular de terminologia, neologia i traducció a la Facultat de Traducció i Interpretació de la Universitat Pompeu Fabra i coordinadora de l'Observatori de Neologia de l'Institut Universitari de Lingüística Aplicada (IULA) d'aquesta universitat. Com a membre del grup IULATERM desenvolupa la seva recerca en l'àmbit de la neologia i de la terminologia (aspectes socials i de variació).



Resum

En aquest treball ens aproximarem al concepte de raresa aplicat a les paraules, i ho farem tenint en compte la percepció, a partir d'enquestes adreçades a parlants catalans amb diferents graus de formació lingüística. L'objectiu final és contribuir a la discussió antiga sobre la noció de neologisme i a la discussió més actual sobre la noció de neologicitat.

PARAULES CLAU: neologisme; neologicitat; prefixació; intuïció lingüística

Abstract

In this paper we address the concept of rareness in relation to words, taking into account the speaker's perception and based on surveys carried out with Catalan speakers having different background knowledge on linguistics. The final objective is to contribute to a long-standing discussion about the notion of neologism as well as a more recent debate on the concept of neologicity.

KEYWORDS: neologism; neologicity; prefixation; language awareness

Semiexacte i semifeudal són dos adjectius formats amb la mateixa regla de prefixació. També comparteixen el fet de ser neològics des del punt de vista lexicogràfic: tots dos han estat documentats en l'ús (premsa catalana d'àmplia difusió), però no apareixen en els diccionaris que hem pres com a referència.¹ Des del punt de vista de la nostra percepció, però, són diferents perquè *semiexacte* ens crida l'atenció i *semifeudal*, no. Igualment, *subadul*t i *subsecretari*, *hiperenorme* i *hiperdinàmic*, etc., parelles d'unitats idènticament formades que presenten una regularitat prou evident: l'una ens sorprèn més que l'altra.

1 Sobre el concepte de neologisme

Explicar satisfactòriament què és un neologisme ha estat una tasca a la qual molts lexicòlegs han dedicat la seva atenció. Les aportacions d'autors francesos de la dècada dels setanta del s. xx (i una mica anteriors) són especialment rellevants: el treball de Rey (1965) «Essai de définition du concept de néologisme» és un punt de referència obligatori, i també ho són els de Quemada (1971) «À propos de la néologie», Guilbert (1972) «Théorie du neologisme» i Rey (1976) «Néologisme, un pseudo-concept». Són treballs en què s'intenta identificar paràmetres teòrics, però també objectius per a determinar què és un neologisme i en els quals, com es pot veure en el títol del darrer treball, no s'arriba a una conclusió satisfactòria.

Boulanger és un dels autors que més s'ha interessat per aquesta qüestió: els seus treballs es remunten al 1988 («L'évolution du concept de néologisme») i continuen encara avui dia amb l'article del 2010 «Sur l'existence des concepts de "néologie" et de "néologisme". Propos sur un paradoxe lexical et historique». I encara dins del panorama francès, Sablayrolles (2000) s'ha interessat per la durada de la vida dels neologismes i ha revisat els autors que s'han preguntat quan un neologisme deixa de ser-ho. Sablayrolles s'hi refereix com la «durée du sentiment néologique» i aquesta idea de sentiment neològic ens interessa per la proximitat conceptual que presenta amb la idea de neologicitat desenvolupada en els treballs de l'Observatori de Neologia (Cabrè i Estopà, 2009).

El Diccionari de la llengua catalana (DIEC2) defineix *neologisme* com a «Unitat lèxica nova, formalment o semànticament, creada en una llengua per les pròpies regles de formació de mots o manllevada a una altra llengua». I, com ja hem indicat en ocasions anteriors (Cabrè et al., 2004), el pes de la definició recau sobre l'adjectiu *nou*, que significa (acc. 1.1) «Originat o ocorregut fa poc, aparegut des de fa poc, que apareix per primera vegada» i també (acc. 2.1) «Que encara no ha servit o ha servit poc».

Així doncs, el concepte de *neologisme* es definiria en funció de la seva novetat, que s'establiria a partir de dos paràmetres mesurables: el moment en què va apa-

reïxer una paraula determinada per primera vegada (o, almenys, en què es va documentar per primera vegada en un corpus textual concret), i la seva freqüència d'aparició (també en un corpus concret). Combinant aquestes dues mesures obtindríem resultats per a cada neologisme i assumiríem que la neologicitat és una qualitat o condició graduable. De fet, aquesta assumpció s'ajusta a la intuïció dels parlants, segons la qual uns neologismes són més neològics que d'altres.

L'Observatori de Neologia (OBNEO) de l'Institut Universitari de Lingüística Aplicada de la Universitat Pompeu Fabra va iniciar fa uns quants anys una línia de treball per a diferenciar graus de neologicitat d'acord amb els paràmetres esmentats combinats amb altres criteris com el fet que la unitat aparegui en altres diccionaris o corpus de textos. En altres grups, com a l'Observatorio de Neología de Vigo, han proposat algorismes per a mesurar la neologicitat de les paraules.²

Tots aquests treballs contribueixen a avançar en l'objectiu inicial d'explicar què és un *neologisme*, però no hem arribat a una definició satisfactòria ni d'aquest concepte ni dels que se'n deriven, com ara *neologicitat* i *sentiment neològic*. Sabem que la neologicitat depèn d'un conjunt complex de factors, que va més enllà de la freqüència i la novetat, i creiem que un d'aquests factors és la *raresa*, entesa com la qualitat de transgressió de la regla amb què està formada una paraula. Com ja hem dit, en aquest treball explorarem la raresa d'algunes paraules com un factor més (i no pas com el factor determinant) que pot tenir incidència en els conceptes de *neologicitat* i de *neologisme*. De fet, la hipòtesi de la raresa³ ens l'ha suggerit l'accepció 4 de l'adjectiu *nuevo* que hem trobat en el Diccionario de la Lengua Española (DRAE, 2001, 22a ed.): «Distinto o diferente de lo que antes había o se tenía aprendido.»

2 Dades i metodologia d'anàlisi

Per fer el nostre experiment, hem seleccionat cent paraules formades per prefixació documentades a l'OBNEO, mirant que la selecció fos representativa des dels punts de vista més rellevants: les unitats seleccionades representen la majoria de regles de prefixació i tenen diferents graus de freqüència i de novetat (establerta en funció de l'any en què es van documentar per primera vegada a l'OBNEO). Convé aclarir que algunes de les unitats seleccionades⁴ ja han deixat de ser neològiques perquè apareixen en el Diccionari de la llengua catalana de l'Institut d'Estudis Catalans o en la versió en línia del Gran diccionari de la llengua catalana d'Enciclopèdia Catalana, la qual cosa explica la seva baixa freqüència d'aparició.

Si ens hem centrat en els neologismes prefixats és perquè se solen considerar els neologismes menys neològics. Efectivament, les unitats formades per derivació no solen resultar sorprenents en general si bé, com veurem, determinades unitats sí que ho poden

ser. Dins de la derivació, les paraules prefixades són les que estan formades per mecanismes més transparents i predictibles, a banda de ser les més nombroses.⁵

Quant a la metodologia, hem repartit aleatòriament les cent paraules en quatre llistes de vint-i-cinc paraules. Les llistes s'han convertit en enquestes en què es demanava als informants que diguessin per a cada paraula (sense l'ajut de cap context d'ús)⁶ si la consideraven normal o sorprenent. Havien de respondre en un temps màxim de dos minuts i sense cap explicació sobre la noció de *raresa*, ja que precisament volíem apel·lar a la seva intuïció lingüística. Només advertíem, quan ho preguntaven, que *sorprenent* volia dir 'rar, estrany, no normal' i que se'ls demanava de marcar les paraules que els produïen aquesta sensació (i que quan consideressin que una paraula era rara, miressin d'expressar amb poques paraules la raó de la raresa).

Cada enquesta va ser resposta per deu informants diferents,⁷ que es classificaven segons el seu grau d'expertesa lingüística en general i neològica en particular. Així el primer grup està constituït per informants que són professors de neologia o persones que treballen habitualment en aquest àmbit. El segon grup són estudiants d'últim any de la llicenciatura de Traducció i Interpretació de la Universitat Pompeu Fabra que han rebut, almenys, nocions sobre neologia i formació de paraules en català. I el tercer grup està format per parlants de la llengua que es dediquen professionalment a activitats totalment allunyades de la lingüística, per bé que tenen formació superior. Cada enquesta ha estat resposta per quatre especialistes, quatre estudiants i dos aliens.

En els tres grups d'enquestats hi havia persones de tots dos sexes i de totes les edats (majors de vint anys i menors de cinquanta), si bé en el grup d'especialistes la mitjana d'edat és força més elevada que la del grup intermedi. Tots els parlants són parlants nadius del català, si bé són de diferents procedències (majoritàriament de Catalunya, però també de les Illes Balears i del País Valencià).

3 Resultats i anàlisi

El detall dels resultats es pot consultar en l'annex 1 («Llista de neologismes analitzats») on s'indica, per a cadascun dels cent neologismes, la freqüència, la primera ocurrència d'aparició i el resultat obtingut en les enquestes. En la taula 1 es mostren els neologis-

mes que els enquestats han considerat paraules amb rareses, distribuïts en diferents columnes segons el nombre d'enquestats que els han considerat d'aquesta manera.

TAULA 1. Paraules amb rareses: grau de coincidència entre els enquestats

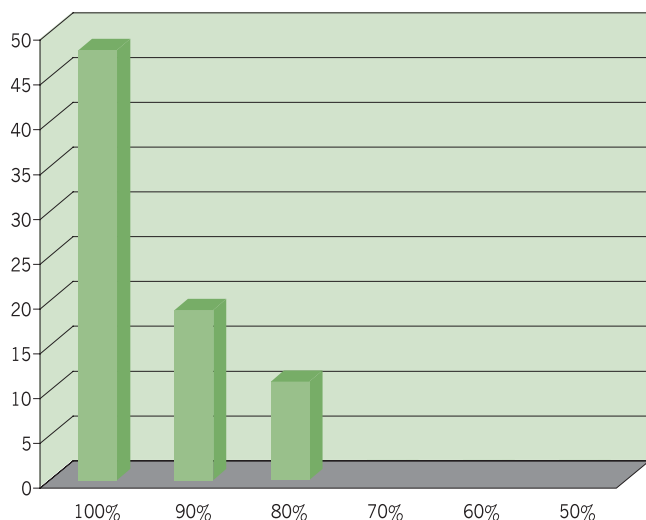
10/10 enquestats	9/10 enquestats	8/10 enquestats	7/10 enquestats	6/10 enquestats
impaís multidia remilió transmiserià transpaís tricagar	autodevorament co-propri despromotor pro-què tripatir	apatètic arxihíbrid cofavorit desraonament extraillenc supersuplent vicepostulador	bibarrat desprocessament emplatar enratxar	anormalització contraraó hiperenorme intermafiós semiexacte

Efectivament, les paraules de la primera columna són unitats sorprenents per a les quals ens costa imaginar un ús formal i no lúdic o expressiu. Són unitats que tots els enquestats han considerat paraules amb rareses, i que no difereixen gaire de les de la segona columna, on trobem les unitats que 9 de 10 enquestats han considerat que eren paraules amb rareses. A mesura que ens fixem en les paraules de les altres columnes, podem començar a trobar paraules menys sorprenents i és que l'acord entre els enquestats a considerar-les sorprenents és cada vegada més baix, fins a arribar a la cinquena columna on les paraules han estat considerades estranyes només per 6 de cada 10 enquestats.

3.1 Anàlisi de la coincidència

El gràfic 1 mostra el grau de coincidència entre els enquestats a l'hora de determinar la raresa de les paraules. En el 48 % dels neologismes analitzats s'ha produït una coincidència absoluta, és a dir, tots els enquestats han coincidit a considerar-la amb raresa o sense raresa (10/10). Si tenim en compte que la probabilitat estadística que amb resultats aleatoris deu persones coincidissin a considerar una paraula de la mateixa manera és del 0,5 %, hem de considerar que aquest resultat del 48 % és molt eloqüent. I si tenim en compte que en el 19 % de les paraules la coincidència ha estat de 9/10, el resultat és més eloqüent encara i ens indica que la intuïció dels parlants quant al concepte de *raresa* aplicat als neologismes no és aleatòria. Ben al contrari, és una intuïció àmpliament compartida i que ha de respondre a factors objectius. Potser la *raresa* no és un concepte amb validesa lingüística, però sí que ho han de ser els criteris que han activat els parlants per a determinar si una paraula és estranya o no.

GRÀFIC 1. Grau de coincidència entre els enquestats



Abans d'abordar l'anàlisi d'aquests factors (apartat 3.3, «Anàlisi de la raresa»), voldríem referir-nos al grau d'expertesa lingüística com a variable en la resposta de les enquestes. És evident que aquesta variable no ha tingut cap gran impacte en els resultats perquè, com acabem de veure, el grau de coincidència entre tots els enquestats és molt elevat, amb independència de les característiques dels informants. Per aquesta raó hem orientat l'anàlisi d'aquesta variable cap a un punt precís dels resultats, que podríem anomenar «la veu dels discordants». Hem mirat quin era el grau d'expertesa de les persones que havien donat una resposta diferent a la de la majoria (és a dir, els casos discordants quan la coincidència era de 9 i de 8 d'un màxim de 10) i hem comprovat que els informants que s'allunyaven de les respostes majoritàries eren precisament els que tenen una major expertesa lingüística i que, de fet, són experts també en neologia. Sorprenentment, però, els diversos informants experts han tingut comportaments diferents entre ells: MB no ha estat mai discordant (la seva opinió sempre ha estat la de la majoria) i, en canvi, FJ ha estat discordant en 7 ocasions (ha estat l'única a no percebre raresa en dues de les paraules i a percebre-la en cinc de les paraules que la resta d'informants percebien com a normals; a diferència de tots els altres, aquesta informant és de procedència baleàrica i això explica la particularitat d'algunes de les seves respostes). D'altra banda, els experts EB i ST es troben en situació de màxima disparitat perquè EB ha estat discordant 8 vegades i ST, 6 vegades, però en sentit contrari: així com EB ha considerat normals 8 de les paraules considerades sorprenents segons la majoria, ST ha considerat sorprenents 6 de les paraules considerades normals segons la majoria.

Com podem interpretar aquestes veus discordants, especialment les dues últimes que són tan clarament oposades? Sens dubte han estat discordants justament perquè la seva expertesa els ha indicat d'aplicar, d'acord amb els seus coneixements, un concepte de

raresa més o menys restrictiu. ST ha aplicat un concepte més lexicogràfic i s'ha estranyat de tot allò que seria molt poc probable lexicogràficament, i, a l'altre extrem, EB només ha considerat sorprenent allò que morfològicament seria «inacceptable».

No podem tancar aquest apartat sense admetre que els resultats d'aquest experiment són excessivament deutors de les característiques dels informants pel fet de ser una mostra molt petita, i que els resultats i les interpretacions que en fem només ens impel·leixen a fer estudis posteriors més amplis que en comprovin la veracitat.

3.2 Anàlisi de la neologicitat

En aquest apartat relacionarem la raresa de les paraules amb els criteris objectius existents per a determinar la neologicitat de les unitats (freqüència i novetat); amb aquesta anàlisi volem detectar les correlacions que hi pugui haver entre els diferents factors.

3.2.1 Freqüència d'aparició

En primer lloc ens preguntem si totes les paraules amb rareses segons tots o gairebé tots els enquestats (10, 9, 8 enquestats d'un màxim de 10) són noves i/o infreqüents. Efectivament, com podem veure en la taula 2 només una de les paraules sorprenents (S) o amb rareses té una freqüència superior a 1 (és la paraula *subadult*, que no s'ha de considerar una creació efímera sinó que, contràriament a la intuïció dels parlants, forma part del lèxic de l'ornitologia). Tots els altres exemples tenen la freqüència mínima d'aparició.

TAULA 2. Paraules amb rareses: freqüència d'aparició i novetat documental

	Freqüència	Any de la ra ocurrència	Resposta dels enquestats
apatètic	1	2002	8S
arxihíbrid	1	1999	8S
autodevorament	1	1995	9S
cofavorit	1	2000	8S
co-propí	1	2009	9S
despromotor	1	2004	9S
desraonament	1	2009	8S
extraillenc	1	1997	8S
impais	1	1991	10S
multidia	1	2007	10S
pro-què	1	2009	9S
remilió	1	2004	10S
subadult	3	2000	9S
supersuplent	1	2004	8S
transmiserià	1	2004	10S
transpaís	1	1995	10S
tricagar	1	2009	10S
tripatir	1	2009	9S
vicepostulador	1	2000	8S

Davant d'aquest resultat, podríem sentir-nos inclinats a establir una relació directa entre raresa i baixa freqüència, però aquesta relació s'hauria de matisar perquè en realitat la majoria de neologismes detectats a l'OBNEO tenen la freqüència mínima d'aparició. I, de fet, un conjunt prou important de paraules tenen la freqüència mínima i, en canvi, han estat considerades paraules sense rareses per la totalitat dels enquestats: *antisoviètic*, *ex-usuari*, *hipercompetitiu*, *multidifusió*, *no afiliat*, *protransvasament*, *pseudocultura*, *semi-feudal*, *supertorneig*. En realitat, a banda de considerar normals aquestes paraules, els enquestats es preguntaven per què no apareixen en els diccionaris de referència. Efectivament, són unitats molt freqüents en l'ús encara que a l'OBNEO s'hagin detectat només en una ocasió.

No obstant això, la majoria de les paraules sense rareses segons els enquestats tenen les freqüències d'aparició més elevades i aquest resultat afavoreix la defensa d'una relació inversament proporcional entre la raresa de les paraules i la seva freqüència d'ús. Les deu unitats de la taula 3 són les més freqüents del centenar utilitzat en l'experiment i, com es pot veure, totes han estat considerades paraules normals (N) o sense rareses (10N).

TAULA 3. Paraules sense rareses: 10 unitats més freqüents

	Freqüència	Any de la 1a ocurrència	Resposta dels enquestats
il·legalització	230	1989	10N
extracomunitari	161	1995	10N
prejubilació	118	1993	10N
redefinir	156	1989	10N
ex-ministre	99	1989	10N
antisistema	96	1992	10N
transfronterer	88	1989	10N
anticatalanisme	88	1991	10N
contrarellotge	83	1989	10N
pretemporada	77	1991	10N

3.2.2 Novetat documental

Com podem veure en la taula 2, no totes les paraules amb rareses es poden considerar noves des del punt de vista de l'any en què han estat documentades a l'OBNEO. Algunes tenen menys d'un any (documentades durant l'any 2009), però d'altres en tenen deu i d'altres, gairebé vint.

Per finalitzar aquest apartat sobre raresa i neologicitat, i després d'haver mirat de trobar relacions entre la freqüència, la novetat i la raresa, hem de concloure que no hi ha indicis prou forts per a establir-hi aquesta relació. La raresa no és la neologicitat, les paraules més sorprenents no són necessàriament les més noves, tot i que sí que solen tenir la freqüència més baixa. Treballs futurs, molt més exhaustius, podran determi-

nar quina relació mantenen la raresa i la neologicitat de les paraules, i si la primera pot ser un paràmetre que, combinat amb d'altres, ajudi a determinar la segona.

3.3 Anàlisi de la raresa

A continuació analitzarem les unitats des del punt de vista de la seva formació per mirar d'arribar a discernir quines característiques són les que fan que els parlants considerin que algunes paraules tenen rareses. Les cent paraules seleccionades per a l'experiment d'aquest treball han estat formades amb trenta prefixos diferents i el nombre d'exemples que tenim de cada prefix és de dos a quatre, excepte en alguns casos que en tenim fins a set. Cadascun dels prefixos forma neologismes amb regles diferents (vegeu l'annex 1) i per tant en aquest treball no és possible fer una anàlisi sistemàtica de cada regla ni de cada prefix (perquè l'espai és limitat i perquè el nombre d'exemples ja hem dit que és baix). Així, doncs, orientem aquesta tercera via d'anàlisi en dues direccions diferents: en la primera (3.3.1, «Anàlisi per prefixos») ens fixarem en els exemples d'uns quants prefixos que seleccionem segons la informació rellevant que en podem extreure; en la segona (3.3.2, «Què diuen els informants?») sintetitzarem els comentaris dels informants sobre la raresa de les paraules.

3.3.1 Anàlisi per prefixos

Anti- és actualment el prefix més productiu segons les dades de l'Observatori de Neologia. En aquest treball hem analitzat les cinc unitats següents: *anticatalanisme* (88: 1991: 10N), *anticrisi* (45: 1991: 10N), *antisistema* (96: 1992: 10N), *antisoviètic* (1: 1990: 10N) i *antitot* (1: 1991: 9N). Com es pot veure, totes les paraules formades amb aquest prefix han resultat normals per a tots els enquestats (excepte *antitot* que ha estat considerada una paraula sorprenent per un dels enquestats), amb independència de la seva freqüència d'aparició. Això indica que o bé *anti-* no és un prefix prototípic per a formar paraules amb rareses, o bé els parlants no perceben raresa en les paraules que s'hi formen, encara que no siguin prototípiques.

Hiper-, en canvi, no és un prefix tan productiu en general tot i que sembla que en els últims anys se n'ha incrementat l'ús per a formar unitats més hiperbòliques i expressives que no pas denominatives: *hiperactivitat* (26: 1991: 10N), *hiperbreu* (1: 1993: 9N), *hipercompetitiu* (1: 2000: 10N), *hiperdinàmic* (22: 1993: 10N), *hiperenorme* (1: 1999: 6S) i *hiperfreqüentació* (2: 1991: 6N). Els exemples que en resulten ja criden una mica més l'atenció dels enquestats que en el cas d'unitats formades amb *anti-* (*hiperenorme* ha resultat una paraula sorprenent per a sis dels deu enquestats i *hiperfreqüentació* ho ha

estat per a quatre), si bé els resultats tampoc no indiquen que *hiper-* sigui un prefix prototípic de paraules amb rareses.

En el prefix *des-* és on trobem més exemples que han resultat sorprenents als enquestats: *desencontre* (76: 1992: 9N), *desestructurar* (52: 1991: 9N), *desmemòria* (47: 1992: 5N), *desprocessament* (1: 2004: 7S), *despromotor* (1: 2004: 9S), *desraonament* (1: 2009: 8S) i *destensar* (1: 1997: 10N). És evident que amb aquest prefix s'estan formant neologismes que responen amb tota normalitat a les regles descrites en les gramàtiques (*destensar* ja apareix en els diccionaris i el verb *desestructurar*, principalment en la forma de participi de passat, és d'ús habitual), però també és evident que amb aquest prefix s'estan formant unitats transgressores que, més que desconeixement de la gramàtica, indiquen voluntat de cridar l'atenció: *desraonament* i *despromotor* han transgredit alguna característica de la regla i els enquestats així ho han percebut, com veurem en l'apartat següent.

Inter- és un prefix amb baixa productivitat en la formació de neologismes tot i que no forma part del conjunt de prefixos amb mínima productivitat (amb *inter-* s'han format prop del 3 % de les unitats prefixades del català dels últims anys, i amb la mateixa productivitat tenim els prefixos *co-*, *in-*, *neo-*, *pseudo-*, *sub-* i *ultra-*). Com podem veure en els exemples analitzats —*intercentres* (25: 1989: 8N), *interdepartamental* (29: 1989: 9N), *intergovernamental* (74: 1989: 10N) i *intermafiós -osa* (1: 1995: 6S)—, la major part de neologismes amb *inter-* han estat percebuts com a no sorprenents, amb l'excepció de *intermafiós -osa*, un adjectiu documentat en el context següent de la revista *El Temps*: «[...] conspiracions que han tingut moments escandalosos com l'ensorrament del ruble, les borratxeres del president, les lluites intermafioses i, finalment, Txetxènia.»

Els resultats obtinguts en l'experiment en general i l'observació de com s'han discriminat les paraules amb rareses i sense formades amb una mateixa regla de formació demostren que els parlants tenen una intuïció clara sobre si les paraules estan formades d'acord amb una regla o no. En l'apartat següent analitzarem si es tracta només d'una intuïció o si, en alguns casos, els enquestats han identificat el motiu de la raresa de les paraules.

3.3.2 Què diuen els informants?

Els enquestats tenien dos minuts per a determinar si les vint-i-cinc paraules de l'enquesta eren S (sorprenents) o N (normals). En els casos en què consideressin que una paraula era sorprenent, podien anotar un comentari sobre la causa de l'estranyesa. El temps era insuficient per a fer disquisicions profundes, però les anotacions (àmpliament coincidents entre els enquestats) sí que han estat suficients per a identificar els principals motius de la raresa de les paraules.

a) Transgressions semàntiques

Els enquestats han sabut observar que la raresa de les paraules sovint s'origina pel fet d'adjuntar a un prefix concret una base que no respecta les restriccions semàntiques del prefix, de manera que en resulta una unitat impossible semànticament. Així, diuen els enquestats, «*vice-* no pot portar *postulador* perquè ha de portar un càrrec que tingui un inferior i *postulador* no el té» i de la mateixa manera «*vice-* no pot portar *ministre* perquè sí que és un càrrec, però no té un inferior amb el mateix nom» (en altres contextos polítics sí que existeix aquest càrrec amb aquest nom).

En el cas del prefix *sub-*, un enquestat considera que «no pot portar *adult* perquè la base s'ha de poder categoritzar i amb *adult* no es pot (si de cas tenim *jove*, *adolescent*)» i, encara que el raonament lingüístic és correcte, no s'adiu amb la realitat perquè en biologia s'aplica als individus, especialment ocells, que ja han passat el període juvenil, però que encara no han adquirit les característiques pròpies de l'adult.

També és encertat el raonament en el cas de *semi-*, paraula amb raresa perquè «*semi-* no pot anar amb *exacte* perquè ha d'anar amb una base graduable i *exacte* no ho és», i el raonament és igualment vàlid per a la unió de *arxi-* amb *híbrid*.

La transgressió semàntica de la formació amb *des-* també ha estat identificada explícitament pels enquestats: «no pot portar *promotor* perquè en el verb *despromoure* és impossible (podem *promoure* i deixar *de promoure*, però no *despromoure*)»; efectivament, la formació de verbs amb *des-* demana, segons les gramàtiques, una acció que no sigui finita i aquesta transgressió semàntica s'estén en els noms *desraonament*, *desprocessament* i *desmemòria* (encara que, observa un enquestat, «sí que tenim l'adjectiu *desmemoriat*»).

L'últim exemple de transgressió semàntica el trobem en la formació d'alguns neologismes amb *auto-*, que demana accions que efectivament pugui realitzar un mateix: així, «no pot unir-se a *plagi* perquè un no pot plagiar-se a si mateix, ni a *devorament* perquè un no pot devorar-se un mateix», tots dos casos tenen només una lectura metafòrica.

b) Transgressions pragmàtiques

En alguns exemples, els enquestats han donat com a motiu de la raresa el caràcter redundant i/o exagerat de la paraula, com per exemple *supersuplent* i també *hiperenorme*, *hiperfreqüentació* i *multireincidència*. Aquestes paraules serien, doncs, el resultat d'una voluntat estilística hiperbòlica que aquí hem considerat pragmàtica, però que, de fet, no s'allunya gaire de les transgressions semàntiques que hem vist més amunt perquè, com observa un dels informants, «el prefix ja està contingut en la base». *Hiperenorme* és una unitat que efectivament respon a la voluntat estilística esmentada, però

el cas de multireincidència és ben diferent perquè respon a una tipologia penal: la multireincidència és més greu que la reincidència.

c) Transgressions per analogia

Una de les rareses més extremes de les paraules és quan un prefix i una base s'han unit de manera no predictable (i no possible per raons diverses) per formar una unitat anàloga (sovint només fonèticament) amb una paraula existent. En aquests casos, la intenció és lúdica i arrossega una càrrega de crítica. El verb *tripatir* s'associa amb *tripartit* i *transmiserià* s'associa amb *transiberià*.

d) Paraula innecessària

De vegades la raresa d'una paraula rau en el fet de ser innecessària perquè ja hi ha una altra manera de referir-s'hi. A més de ser un adjectiu exagerat, *hiperbreu* es percep com a innecessari perquè ja tenim *brevíssim*, segons un enquestat. Aquest raonament és discutible per a cada cas concret, però el fet que diversos informants l'hagin donat com a motiu de raresa en diverses paraules (no sempre coincidents) ens indica que és un criteri existent en la nostra intuïció, encara que actuï només corroborant altres transgressions de la paraula. Així, els enquestats es pregunten per a què volem *enratxar* si ja tenim *estar en ratxa* o *tenir bona ratxa*; i també es pregunten, amb menys encert, per a què volem *no casat* si ja tenim *solter*.

e) Opacitat semàntica

El motiu més recurrent en tots els enquestats ha estat l'opacitat semàntica. «No sé què vol dir» ha estat un comentari utilitzat en moltes ocasions, però en gairebé tots els casos amagava algun altre motiu de raresa que altres enquestats han sabut identificar. De totes maneres, és cert que davant paraules com *transpaís*, *remilió*, *multídia*, *metajurídic*, *intermafiós* o *impais* és lògic preguntar-se quin significat poden tenir, perquè són paraules que només s'entenen en context.

L'opacitat semàntica és molt subjectiva per tal com està molt relacionada amb el coneixement del món que tenen els parlants, i aquest, amb l'edat i l'experiència acumulada. A l'autora de l'article l'ha sorprès que informants molt més joves es manifestessin sorpresos davant d'unitats com *emplatar* (sentida almenys en dues generacions anteriors a la seva), *pretallar* (les editorials de materials infantils preparen les figures perquè siguin tallables amb els dits), etc.

Per acabar aquest apartat podríem dir que els enquestats han estat capaços d'identificar diferents motius que provoquen la percepció de raresa en les paraules, però serà feina del lingüista completar la llista de fenòmens i fer-ne una tipologia. Alguns dels motius identificats són clarament objectius i poden aplicar-se sistemàticament i, doncs, la raresa de les paraules sí que és intuïtiva, però no és del tot subjectiva.

4 Conclusions

Abans de fer una síntesi de conclusió, voldríem assumir críticament les limitacions de l'experiment, amb el qual no esperàvem aportar resultats exhaustius i concloents, sinó que preteníem obrir una mica més la reflexió sobre la neologicitat a partir del concepte intuïtiu de la raresa. Treballs futurs haurien de basar-se en un conjunt representatiu d'informants i les enquestes haurien de fer-se sobre un conjunt també representatiu de neologismes (per als quals s'hauria de proporcionar informació contextual).

La noció de raresa aplicada a les paraules s'ha mostrat com un concepte de treball útil, cosa de la qual no estàvem segurs en emprendre l'experiment. De fet, els treballs sociolingüístics han demostrat repetidament la inestabilitat de les intuïcions lingüístiques dels parlants. Si bé es considera que les enquestes empíriques són les més adequades per a determinats estudis, també és sabut que, a l'hora d'interpretar els resultats, cal tenir en compte el fet que els enquestats responen en funció del que creuen que s'espera d'ells i de manera inconscient (o conscient) prioritzen la creació d'una imatge positiva d'ells mateixos per damunt de la veracitat de les respostes.

En aquest treball, els enquestats no han estat esbiaixats per aquesta inestabilitat perquè no tenien cap prejudici sobre la manera com la seva imatge es relacionava amb les respostes. Ho demostra la gran coincidència de les respostes entre els diferents enquestats i en un mateix enquestat (a alguns enquestats se'ls va fer repetir una enquesta amb uns dies de marge i es va obtenir una coincidència del 85-90 %).

Pel que fa a la relació entre raresa i neologicitat, l'experiment no és concloent perquè necessita una fase posterior. Caldria fer respondre les mateixes enquestes (amb les mateixes paraules) a nous informants, però amb una nova pregunta: quines d'aquestes paraules et semblen més neològiques? Amb els resultats veuríem si hi ha relacions entre els resultats quant a la raresa de les paraules i el sentiment de neologicitat.

Tot i no ser concloent en aquest sentit, sí que hem obtingut altres resultats satisfactoris: la coincidència dels resultats entre els enquestats ens ha demostrat que, efectivament, unes paraules tenen rareses i d'altres no en tenen. A més, aquesta raresa reposa sobre el coneixement del funcionament de la llengua que tenen els parlants i se'n poden extreure informacions fiables. A llarg termini, i amb molts treballs en aquesta línia d'investigació, es podria elaborar un catàleg de les transgressions que es poden produir en la formació de paraules, es podrien classificar segons el grau de raresa i en podríem obtenir un altre factor objectiu per a l'estudi de la neologicitat. ✿

Bibliografia

- BERNAL, Elisenda (2010). «Nuevos prefijos: implicaciones para la morfología y la lexicografía». A: Actes du XXV Congrès International de Linguistique et Philologie Romanes (Innsbruck, Àustria, 2-8 de setembre de 2007).
- BOULANGER, Jean-Claude (1988). «L'évolution du concept de "néologie"». De la linguistique aux industries de la langue». A: DE SCHAEZTEN, Caroline (ed.). Terminologie diachronique. Paris: Conseil International de la Langue Française; Brussel·les: Ministère de la Communauté Française de Belgique, p. 193-211.
- BOULANGER, Jean-Claude (2010). «Sur l'existence des concepts de "néologie" et de "néologisme"». Propos sur un paradoxe lexical et historique». A: CABRÉ, M. Teresa [et al.]. A: Actes del I Congrés Internacional de Neologia a les Llengües Romàniques (CINEO). Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. Institut Universitari de Lingüística Aplicada.
- CABRÉ, M. Teresa (1994). A l'entorn de la paraula. València: Publicacions de la Universitat de València. 2 vol.
- CABRÉ, M. Teresa (2009). «L'Observatori de Neologia: constància i renovació». A: CABRÉ, M. Teresa; ESTOPÀ, Rosa (2009). Les paraules noves: Criteris per detectar i mesurar els neologismes. Vic: Eumo; Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.
- CABRÉ, M. Teresa; ESTOPÀ, Rosa (ed.) (2009). Les paraules noves: Criteris per detectar i mesurar els neologismes. Vic: Eumo; Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.
- CABRÉ, M. Teresa; FREIXA, Judit; SOLÉ, Elisabet (1997). «À la limite des mots construits possibles. Silexicales». A: Mots possibles et mots existants: Forum de morphologie (1ères rencontres). Vol. 1. Lille: D. Corbin, p. 67-78. [Publicat també a: CABRÉ, M. Teresa; FREIXA, Judit; SOLÉ, Elisabet (ed.) (2002). Lèxic i neologia. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. Institut Universitari de Lingüística Aplicada, p. 121-138]
- CABRÉ, M. Teresa [et al.] (2004). «La lexicografia i la identificació automatitzada de neologia lèxica». A: BATTANER, Paz; DECESARIS, Janet (ed.). De Lexicografia: Actes del I Symposium Internacional de Lexicografia (Barcelona, 16-18 de maig de 2002). Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. Institut Universitari de Lingüística Aplicada. (Sèrie Activitats; 15), p. 287-294.
- ENCICLOPÈDIA CATALANA (2003). Gran diccionari de la llengua catalana [GDLC]. Barcelona: Enciclopèdia Catalana.
- INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS (2007). Diccionari de la llengua catalana [DIEC2]. 2a ed. Barcelona: Enciclopèdia Catalana i Edicions 62.
- FREIXA, Judit (2004). «Neologismes formats per prefixació». A: FREIXA, Judit; SOLÉ, Elisabet (coord.). Llengua catalana i neologia. Barcelona: Meteora, p. 83-112.
- FREIXA, Judit (2009). «La interferència en la innovació lèxica del català: anàlisi dels neologismes amb ciber- i homo-». Revista de Llengua i Dret [Barcelona], núm. 51 (juny).
- FREIXA, Judit (en premsa). «La neologicitat en las unidades formadas por prefijación». Puentes [Granada].
- GENÉ, Maria; SALVÀ, Francesca (2009). «Els neologismes prefixats: anàlisi dels graus de neologicitat a partir de diferents filtres establerts». A: CABRÉ, M. Teresa; ESTOPÀ, Rosa (ed.) (2009). Les paraules noves: Criteris per detectar i mesurar els neologismes. Vic: Eumo; Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.
- GUILBERT, Louis (1972). «Théorie du néologisme». Cahiers de l'Association Internationale des Études Françaises, núm. 25, p. 9-25.
- GUILBERT, Louis (1975). La créativité lexicale. Paris: Larousse.
- LÓPEZ FERNÁNDEZ, Susana [et al.] (2010). «Extracción semiautomática de información sobre neología terminológica a partir dun corpus de ecología e ciencias ambientais do galego». A: CABRÉ, M. Teresa [et al.]. A: Actes del I Congrés Internacional de Neologia a les Llengües Romàniques. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. Institut Universitari de Lingüística Aplicada.
- NAZAR, Rogelio; VIDAL, Vanesa (2010) «Aproximación cuantitativa a la neología». A: CABRÉ, M. Teresa [et al.]. A: Actes del I Congrés Internacional de Neologia a les Llengües Romàniques. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. Institut Universitari de Lingüística Aplicada.
- QUEMADA, Bernard (1971). «A propos de la néologie: Essai de délimitation des objectifs et des moyens d'action». La Banque des Mots [Paris], núm. 2, p. 137-150.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2001). Diccionario de la lengua española [DRAE]. 22a ed. Madrid: Espasa Calpe.
- REY, Alain (1965). «Essais de définition du concept de néologisme». A: Actes du Colloque International de Terminologie. Québec: Office de la Langue Française, p. 9-28.
- REY, Alain (1976). «Néologisme, un pseudo-concept?». Cahiers de Lexicologie, vol. 1, núm 28, p. 3-17.
- REY, Alain (1988). «Dictionnaire et néologie». A: Actes du colloque «Terminologie et technologies nouvelles». Québec: Office de la Langue Française, p. 279-289.
- RUBIO, Paulina (2009). Joves creadors: El paper dels neologismes en el lèxic juvenil. Treball de màster.
- RULL, Xavier (2001). «Innovació en el sistema afixal: nous prefixos i sufixos del català». Catalan Review: International Journal of Catalan Culture, vol. xv, núm. 1, p. 95-116.
- SABLAYROLLES, Jean-François (2000). La néologie en français contemporain. Paris: Honoré Champion.

- VALLES, Teresa (2007). «Els prefixoides del català». A: LORENTE, Mercè [et al.]. A: *Estudis de lingüística aplicada en honor de M. Teresa Cabré Castellví*. Vol. II: *De deixebles*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. Institut Universitari de Lingüística Aplicada, p. 459-471.
- VARELA, Soledad; MARTÍN GARCÍA, Josefa (1999). «La prefijación». A: BOSQUE, Ignacio; DEMONTE, Violeta (dir.). *Gramática descriptiva de la lengua española*. Vol. 3: *Entre la oración y el discurso*. Morfología. Madrid: Espasa-Calpe, p. 4993-5040.

Notes

1. Com a referència hem pres els dos diccionaris utilitzats a l'Observatori de Neologia com a corpus d'exclusió: el *Diccionari de la llengua catalana* [DIEC2] de l'Institut d'Estudis Catalans (2007) i el *Gran diccionari de la llengua catalana* [GDLC] d'Enciclopèdia Catalana (2003).
2. Vegeu LÓPEZ FERNÁNDEZ et al. (2010). I, també en una línia semblant, NAZAR i VIDAL (2010).
3. En el seu treball inèdit *Joves creadors: El paper dels neologismes en el lèxic juvenil*, també Rubio (2009) ha utilitzat aquest concepte si bé amb un objectiu diferent.
4. Són les unitats següents: *coprincesa*, *destensar*, *encorbatat*, *engruixir*, *extracomunitari*, *monoparental*, *monotemàtic*, *multimèdia*, *prejubiliació*, *pretemporada*, *transsexual*, *vicerector*.
5. GENE i SALVÀ (2009) han analitzat la neologicitat dels prefixats. En el seu treball investiguen la presència de les unitats en diferents obres com a filtre per a establir graus de neologicitat. També a FREIXA (2004) es pot trobar una anàlisi dels neologismes prefixats per al català.
6. Assumim que la falta de context és un biaix en els resultats que caldria superar en treballs posteriors.
7. Manifesto el meu agraïment a tots els informants i molt especialment als especialistes en neologia, que van fer suggeriments molt interessants.

ANNEX 1

Llista de neologismes analitzats amb indicació de la freqüència, la primera aparició i el resultat obtingut en les enquestes.

anormalització (1: 2004: 6S)	contraraó (1: 2003: 6S)	extraestatal (1: 1997: 9N)
anticatalanisme (88: 1991: 10N)	contraopa (24: 1999: 7N)	extraillenc (1: 1997: 8S)
anticrisi (45: 1991: 10N)	coprincesa (1: 2009: 5NS)	ex-usuari (1: 1995: 10N)
antisistema (96: 1992: 10N)	co-propí (1: 2009: 9S)	hiperactivitat (26: 1991: 10N)
antisoviètic (1: 1990: 10N)	desencontre (76: 1992: 9N)	hiperbreu (1: 1993: 9N)
antitot (1: 1991: 9N)	desestructurar (52: 1991: 9N)	hipercompetitiu (1: 2000: 10N)
apatètic (1: 2002: 8S)	desmemòria (47: 1992: 5N)	hiperdinàmic (22: 1993: 10N)
arxiconegut (10: 1991: 10N)	desprocessament (1: 2004: 7S)	hiperenorme (1: 1999: 6S)
arxihibrid (1: 1999: 8S)	despromotor (1: 2004: 9S)	hiperfreqüentació (2: 1991: 6N)
autocaravana (1: 1994: 10N)	desraonament (1: 2009: 8S)	il·legalització (230: 1989: 10N)
autodevorament (1: 1995: 9S)	destensar (1: 1997: 10N)	impaís (1: 1991: 10S)
autoplagi (1: 1995: 5N)	emplatar (2: 2007: 7S)	inassumible (59: 1994: 10N)
bibarrat (1: 1997: 7S)	encorbatat (2: 1995: 10N)	infumable (1: 2001: 9N)
bicampió (28: 1990: 10N)	engominar (6: 1998: 9N)	intercentres (25: 1989: 8N)
bicilíndric (1: 1992: 7N)	engruixir (1: 1996: 9N)	interdepartamental (29: 1989: 9N)
cofavorit (1: 2000: 8S)	enratxar (18: 1992: 7S)	intergovernamental (74: 1989: 10N)
colíder (50: 1992: 10N)	ex-ministre (99: 1989: 10N)	intermafiós -osa (1: 1995: 6S)
contrarelat (1: 2008: 5NS)	ex-teenager (1: 1996: 8N)	malinterpretar (52: 1992: 10N)
contrarellotge (83: 1989: 10N)	extracomunitari (161: 1995: 10N)	malnodrir (1: 1995: 9N)

metajurídic -a (1: 2005: 9N)
metaliterari (7: 1995: 7N)
metarelat (1: 2006: 6N)
monoparental (33: 1993: 10N)
monotemàtic (16: 1989: 10N)
multidia (1: 2007: 10S)
multidifusió (1: 1998: 10N)
multimèdia (49: 1989: 10N)
multireincidència (20: 2000: 5NS)
no casat (4: 1994: 8N)
no afiliat (1: 1996: 10N)
prejubilació (118: 1993: 10N)
prequalificació (2: 1995: 8N)
pretallar (1: 2002: 5NS)
pretemporada (77: 1991: 10N)

prooccidental (47: 1998: 10N)
pro-què (1: 2009: 9S)
protransvasament (1: 2003: 10N)
pseudoaliment (1: 2007: 9N)
pseudociència (4: 1994: 10N)
pseudocultura (1: 2005: 10N)
redefinir (156: 1989: 10N)
refundació (70: 1989: 10N)
remilió (1: 2004: 10S)
semiexacte (1: 1998: 6N)
semifeudal (1: 1999: 10N)
subadult (3: 2000: 9S)
subalimentar (2: 2003: 5N)
subsecretari (68: 1989: 10N)
superfashion (2: 2005: 10N)

superheroi (53: 1989: 10N)
supersuplent (1: 2004: 8S)
supertorneig (1: 2007: 10N)
supranacional (42: 1989: 9N)
transfronterer (88: 1989: 10N)
transexual (8: 1996: 10N)
transmiserià (1: 2004: 10S)
transpaís (1: 1995: 10S)
tricagar (1: 2009: 10S)
tripatir (1: 2009: 9S)
viceministre (59: 1997: 6N)
vicepostulador (1: 2000: 8S)
vicerector (1: 2008: 10N)

A Qualia-based Description of Specialized Knowledge Units in the Lexical-Constructional Model¹

ARIANNE REIMERINK, PILAR LEÓN ARAÚZ AND PAMELA FABER
University of Granada

Arianne Reimerink és professora

ajudant doctora de Traducció General i Especialitzada a la Universitat de Granada. Té un doctorat en Traducció i Interpretació i els seus principals interessos de recerca són la representació especialitzada del coneixement, la lingüística cognitiva i la traducció.

Pilar León Araúz és llicenciada

per la Universitat de la Provença, la Universitat de Northumbria i la Universitat de Granada, on actualment és professora substituta del Departament de Traducció i Interpretació. Els seus principals interessos de recerca són la terminologia i la representació del coneixement.

Pamela Faber és catedràtica

de Terminologia i Lingüística Aplicada a la Universitat de Granada. És llicenciada per la Universitat de Carolina del Nord, la Universitat de París IV, i la Universitat de Granada, on dona conferències al Departament de Traducció. És autora de diversos llibres i articles sobre la semàntica lèxica, la traducció i la terminologia.



Resum

EcoLexicon és una base de dades de coneixement sobre medi ambient basada en la idea de marcs semàntics. La informació que conté està estructurada coherentment dins de l'esdeveniment prototípic de domini, l'esdeveniment mediambiental (EE). S'hi ha definit un inventari tancat de relacions, tant a nivell intercategoriaal com intracategoriaal, que connecten els conceptes entre si. Això és la base per a una ontologia formal d'aquest àmbit que servirà per a finalitats computacionals, fer cerques o extreure informació automàticament. Les premisses teòriques de la terminologia basada en marcs, el lèxic generatiu i la gramàtica de construccions lèxiques, proporcionen un formalisme estricte que ens permet fer un pas endavant cap a l'ontologia formal.

PARAULES CLAU: terminologia basada en marcs; lèxic generatiu; gramàtica de construccions lèxiques; formalisme; ontologia

Abstract

EcoLexicon is a frame-based knowledge base on the environment. The information it contains is coherently structured within a prototypical domain event, the Environmental Event (EE). At an intra- and intercategory level, a closed inventory of relations has been defined that relates concepts to each other as well as to the EE. It will be the basis for a formal domain ontology which will serve computational purposes, enhance searches and allow for automatic information extraction. Theoretical premises from Frame-Based Terminology, the Generative Lexicon and the Lexical-Constructional Model provide a streamlined formalism that brings us one step closer to a formal ontology.

KEYWORDS: frame-based terminology; generative lexicon; lexical-constructional model; formalism; ontology

TERMINÀLIA 1 (2010): 17-25

DOI: 10.2436/20.2503.01.9 · ISSN: 2013-6692

1 Introduction

EcoLexicon is a frame-based multilingual knowledge resource on the environment. In its construction great care has been taken to develop an internally coherent system. At a macrostructural level, all knowledge extracted from a specialized domain corpus has been organized in a frame-like structure or prototypical domain event, namely, the Environmental Event (see Figure 1; Faber: 2007; León [et al.]: 2008; Reimerink and Faber: 2009).

purposes, enhance searches and allow for automatic information extraction.

The first phase in this conversion is to find an elegant formalism capable of expressing the information in such a way that a computer can make sense of it. The formalism proposed in this paper is based on a combination of Frame-Based Terminology (FBT; Faber [et al.]: 2005; Faber [et al.]: 2007; Faber [et al.]: 2008), the Generative Lexicon (GL; Pustejovsky: 1995; Pustejovsky [et al.]: 2006), and the Lexical-Constructional Model (LCM; Ruiz de Mendoza and Mairal: 2006, 2007; Mairal and Ruiz de Mendoza: 2008).

In section 2 we explain how Pustejovsky's qualia are applied to the conceptual relations in EcoLexicon. Section 3 gives a short summary of the LCM and its application of qualia. Section 4 explains how LCM formalism could be applied to specialized knowledge units.

2 EcoLexicon and the Generative Lexicon

Pustejovsky and his colleagues define the Generative Lexicon (GL) as a theory of linguistic semantics which focuses on the distributed nature of compositionality in natural language (Pustejovsky: 1995; Lenci [et al.]: 2000; Pustejovsky [et al.]: 2006; Rumshisky [et al.]: 2006). GL describes lexical items according to their qualia structure, which constitutes the necessary modes of explanation for understanding a word or a phrase. It expresses the componential aspect of a word's meaning and is considered the meeting point of both argument and event structure. This is composed of the following roles:

1. Formal role: the basic type distinguishing the meaning of a word;
2. Constitutive role: the relation between an object and its constituent parts;
3. Telic role: the purpose or function of the object, if there is one;
4. Agentive role: the factors involved in the object's origins or "coming into being" (Pustejovsky [et al.]: 2006, 3).

GL and qualia structure have been successfully applied to the SIMPLE ontology, where an extended version of the qualia structure was developed (Lenci [et al.]: 2000) and in the creation of the Brandeis Semantic Ontology (BSO; Pustejovsky [et al.]: 2006). In GL, the infor-

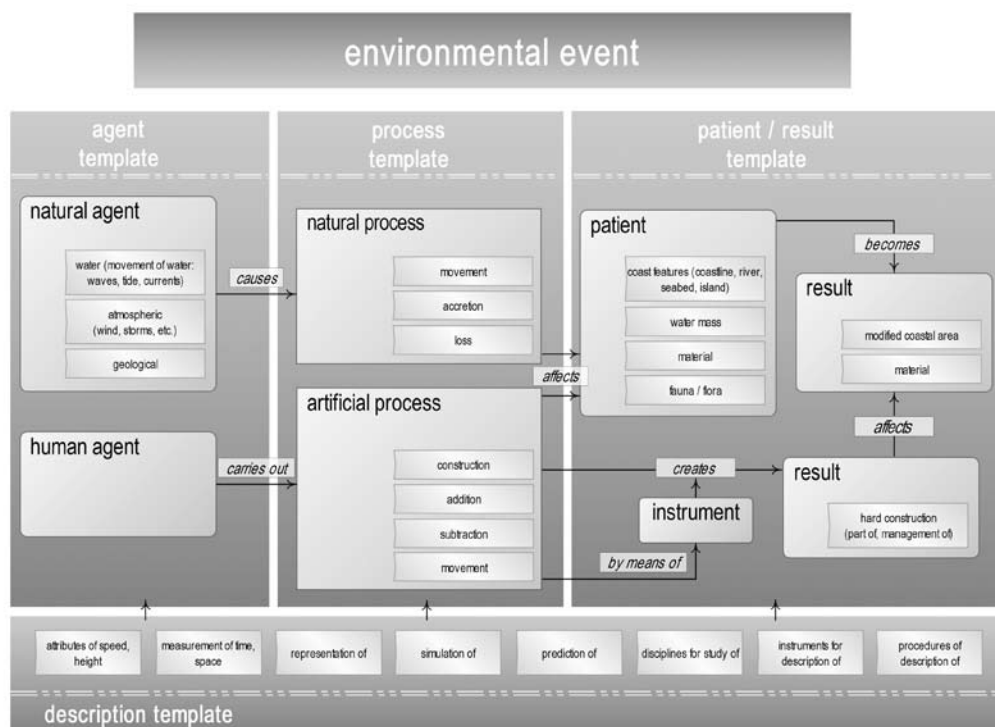


FIGURE 1. Environmental Event

The conceptual categories defined at this generic level are the broadest categories where all the concepts of the environmental domain can be included. The EE is conceptualized as a dynamic PROCESS that is initiated by an AGENT (either natural or human). This PROCESS affects a specific kind of PATIENT (an environmental entity), and produces a RESULT. These macro-categories (AGENT, PROCESS, PATIENT, etc.) are the concept roles characteristic of this specialized domain, which is clearly process oriented. Additionally, there are peripheral categories which include INSTRUMENTS that are typically used during the EE, as well as a category where the concepts of measurement, analysis, and description of the processes in the main event are included.

Since this knowledge base provides the foundation for an incipient linguistic ontology, the next logical step would be to convert the information in the knowledge base into a real domain ontology. This controlled knowledge structure would serve computational

mation related to a lexical item consists of four levels: lexical typing structure; argument structure; event structure; and qualia structure. GL designates three major types: entity, event, and property. Each of these is in turn divided into three hierarchies: natural, artifactual, and complex:

1. Natural types: natural kind concepts with only formal and constitutive qualia roles;
2. Artifactual types: concepts with purpose, function, or origin.
3. Complex types: concepts integrating reference to a relation between types. (Pustejovsky [et al.]: 2006, 1).

In the construction of EcoLexicon, conceptual relations are associated with a particular qualia role, depending on each concept type. As a result, the macrostructure and microstructure of all concepts in the domain are represented in terms of these possible combinations (see Figure 2). The construction of the knowledge resource thus turns into a highly consistent and coherent process.

ical object types, apart from the relations traditionally linked to formal and constitutive roles, two non-hierarchical relations have been added: HAS_LOCATION and MADE_OF. The material that an object is made of or its location are key properties of subordinate concepts, and can even be the most essential feature. For instance, a GROUYNE is not a groyne if it is not located in the sea.

The notion of *qualia* is also applied to the definitions of specialized environmental concepts in our knowledge base. Qualia make the knowledge base systematic both at the macrostructural level (the event) and the microstructural level (concept definitions).

In this respect, all definitions in EcoLexicon are based on a series of general templates for the description of generic concepts. For example, even though a PROCESS can activate all the relations shown in Figure 2, the prototypical definitional structure is constrained. A NATURAL PROCESS only activates the formal role, since this is the minimum information needed for description (see Figure 3). In contrast, an ARTIFICIAL PROCESS activates both the formal quale (the

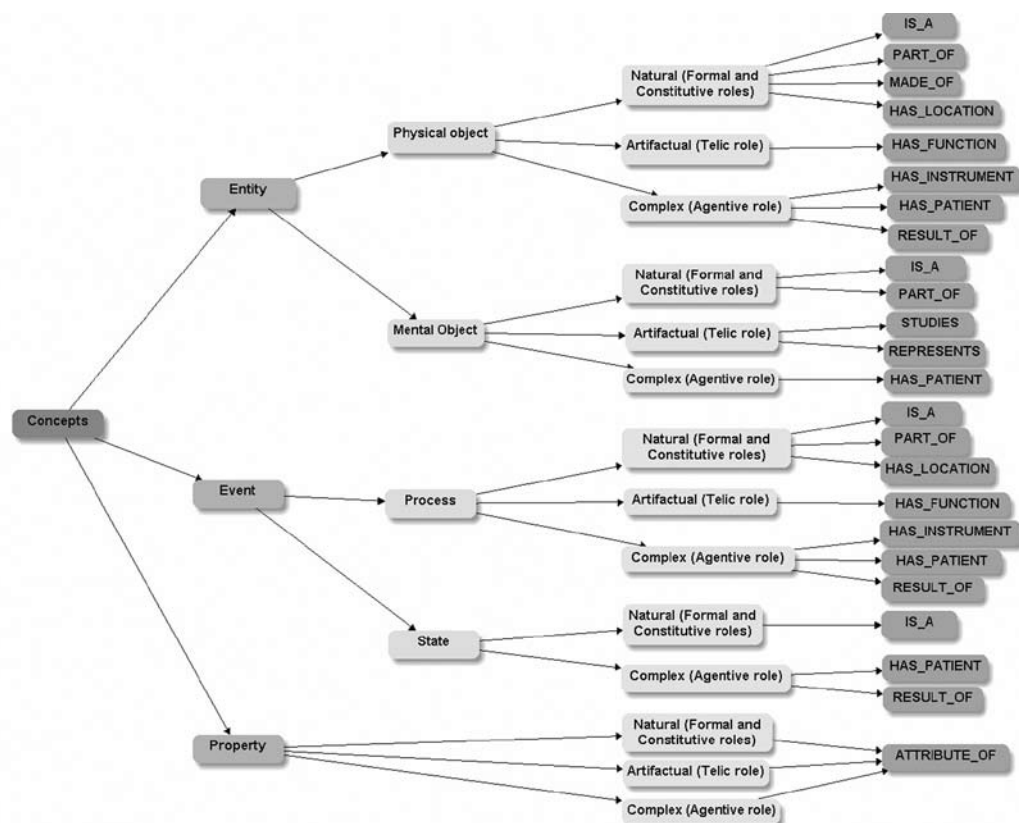


FIGURE 2. Combination of the concept typology and conceptual relations with Pustejovsky's qualia roles

The most recurrent concepts of the domain (physical objects and processes) are the ones that can be linked to others through a greater number of relations. However, there are also certain relations exclusive of a single type, such as ATTRIBUTE_OF, for properties, and STUDY (for sciences and disciplines). For natural phys-

action itself) and the constitutive quale since artificial processes are generally composed of several steps or actions (see Figure 4). Furthermore, an artificial process always has a purpose (telic quale) and in certain engineering operations, an instrument may be used, which would also add the agentive role. All the information contained in these templates was extracted from a specialized domain corpus created for EcoLexicon (Faber [et al.]: 2006).

NATURAL PROCESS: A succession of actions that happen or take place		
	■ FORMAL ROLE	

FIGURE 3. Definitional template of NATURAL PROCESS

ARTIFICIAL PROCESS: A succession of actions and steps carried out for a specific purpose		
	■ FORMAL ROLE ■ CONSTITUTIVE ROLE ■ TELIC ROLE	

FIGURE 4. Definitional template of ARTIFICIAL PROCESS

To explain how qualia structure is used to describe specific environmental processes, we will analyze the examples of EROSION and DREDGING. The definitions of EROSION and DREDGING can be segmented in terms of their qualia structure, and are derived from the general process template, although new qualia can be activated depending on their specificity. For example, a natural process may be initiated by an agent in the form of a natural force.

In the definitional template in Figure 5, EROSION is described as a natural process by which material is worn away from the earth’s surface. Like all natural processes, EROSION does not have a function and therefore the telic quale is not part of its template. This is what differentiates natural and artificial processes. The template shows all the possible agents of erosion. This does not mean that all these agents have to be present in the process; the process involves at least one of them and can involve several.

EROSION		
FORMAL	[Is_A]	Natural process of reduction
AGENTIVE	[HAS_AGENT]	Gravity Water ▶ River ▶ Stream ▶ Rain Ice ▶ Glacier Wind Animals
	[HAS_PATIENT]	Earth’s surface ▶ Beaches ▶ Mountains ▶ Soil ▶ ...

FIGURE 5. Qualia roles and definitional template of EROSION

In the subtypes of EROSION, such as SHEET EROSION, SPLASH EROSION, MASS WASTING, SLUMPING, etc., the specific agent involved is specified. All these subtypes follow the same template mapping back to the same formal quale although with different values. The process generally is of long duration, and consists of iterative sub-events. For example, the wind has to blow for a very long time and on repeated occasions in order to erode a cliff face. Since the process affects the entire surface of the Earth, Patient and Location coincide. Nonetheless, certain contexts refer to a specific Patient that is part of a bigger area, which can thus be considered the Location. This Location, however, is not specified in the definition, since the Patient dimension is more relevant.

As shown in Figure 6, the definitional template of the artificial process of DREDGING includes information regarding the action carried out, its phases as well as the instrument used, and its purpose.

The formal role includes two conceptual relations: IS_A and HAS_LOCATION. The IS_A relation expresses category membership and the HAS_LOCATION relation where the process takes place. DREDGING takes place underwater, but more specifically, it can occur under the water of rivers, canals, harbours, or offshore. These concepts are thus subordinate to underwater.

DREDGING		
FORMAL	[Is_A]	Artificial process of subtraction: removal
	[HAS_LOCATION]	Underwater ▶ Rivers ▶ Canals ▶ Harbours
CONSTITUTIVE	[HAS_PART]	Pumping Excavation Piping Material placement ▶ Sand placement
TELIC	[HAS_FUNCTION]	Construction Maintenance of water depths Beach nourishment
AGENTIVE	[HAS_PATIENT]	Solid material ▶ Sand
	[HAS_INSTRUMENT]	Dredger

FIGURE 6. Qualia roles and definitional template of DREDGING

The constitutive role reflects the phases of the dredging process. The last step, material placement, has a subordinate concept, SAND PLACEMENT, which restricts information as the context becomes more focalized. The same is true for the relation HAS_PATIENT in the agentive role. For example, in beach nourishment contexts, the material dredged can only be sand. The agentive role also includes the HAS_INSTRUMENT relation, since the dredger is one of the participants in the event, and in fact is the one that makes the process possible. Finally, the telic role expresses the three possible functions of DREDGING in three contexts with different degrees of specificity. In a general engineering context, dredging is used for construction purposes. Dredging is also used to maintain the navigability of channels and rivers. When the dredging process involves sand placement, the context is restricted to the very specific purpose of beach nourishment.

3 Lexical-Constructional Model and Qualia

According to Ruiz de Mendoza and Mairal (2007) and Mairal and Ruiz de Mendoza (2008), the Lexical-Constructional Model (LCM) provides a comprehensive description of the full inventory of parameters involved in meaning construction (idem: 2008, 137). This means that it is intended to be operational at all levels of linguistic description, including pragmatics and discourse. The authors provide a four level catalogue of construction types:

1. Constructions producing core grammar characterizations.
2. Constructions accounting for heavily conventionalized situation-based lower-level meaning implications.
3. Constructions that account for conventionalized illocutionary meaning.
4. Constructions based on very schematic discourse structures (Mairal and Ruiz de Mendoza: 2008, 138).

Level 1, called the argument module, is the result of the interaction between a lexical template and a constructional template. The lexical templates consist of three components:

1. A semantic component, which provides a set of primes (i.e. a set of basic terms or primitives that can be used to define the subordinate concepts in the same category).
2. A syntactic component, which consists of a series of lexical functions based on Mel'cuk's Explanatory and Combinatorial Lexicology (Mel'cuk [et al.]: 1995) that describe how the primes combine and define the whole set of predicates that converge within a lexical class (Ruiz de Mendoza and Mairal: 2007, 34).
3. A formalism to represent the combination of the semantic and syntactic components based on the

logical structures of Role and Reference Grammar (Van Valin and LaPolla: 1997; Van Valin: 2005), enriched with the semantic component.

Constructional templates use part of the same metalanguage as lexical templates because constructions are an abstraction of what is common to a number of lexical items. Level 2 accounts for aspects of linguistic communication. Level 3 deals with the traditional illocutionary force. Finally, level 4 describes the discourse aspects of the LCM.

Recently, the LCM has incorporated Pustejovsky's qualia in their lexical templates to streamline the lexical description for future computational applications of the LCM (Mairal and Ruiz de Mendoza: 2008). The LCM basic representational format of a lexical template is based on a more systematic representation of the Aktionsart distinctions proposed in Vendler (1967), and the decompositional system is a variant of the one proposed in Dowty (1979):

predicate: [SEMANTIC MODULE<lexical functions>]
[AKTIONSART MODULE<semantic primes>]

Specifically, the lexical template of change of state verbs is the following:

predicate: [**do'** (x, e₁)]_{E1} CAUSE [BECOME/INGR
pred' (y)]_{E2}

However, after reconverting the inventory of lexical functions by incorporating Pustejovsky's qualia, the lexical template of change of state verbs looks like this:

predicate:
EVENTSTR: [**do'** (x, e₁)]_{E1} CAUSE [BECOME/INGR
pred' (y)]_{E2}
QUALIASTR: {QF: **MANNER** **pred'** (y); QA: e1: **Oper**
x, z <Instr>}

According to Ruiz de Mendoza and Mairal (2008, 367), change of state verbs (e.g. *break*, *smash*, *shatter*) are causative telic predicates; their event structure involves an activity and a final resulting state modified by a telic operator (BECOME or INGR). The state predicate is part of the formal qualia characterization of all change of state verbs. The semantic specificities of each predicate within the lexical class are expressed with the specific values ascribed to the semantic function MANNER. The causing activity event maps onto the agentive quale, as it expresses what is done by the Agent (x) in order to cause the Patient (y) to end up in the resulting state. The subevent e1 in the Agent quale describes the use of an instrument (z) by the Agent (x). The lexical function **Oper** is a semantically empty verb that will have different values depending on its arguments. Finally, the lexical template of *break* is as follows:

break:
EVENTSTR: **do'** (x, $\emptyset$)] CAUSE [BECOME/INGR broken'
(y)]
QUALIASTR: {QF: broken' (y); QA: **do'** (x, break_act')}

4 EcoLexicon, LCM, and Specialized Units

So far, the LCM has only dealt with verbs, whose templates are based on formalisms developed for several categories such as EXISTENCE, COGNITION, CHANGE OF STATE, CAUSED-MOTION, etc. Ruiz de Mendoza and Mairal (2007, 34), however, are aware of the fact that they have to expand their research to other grammatical categories. In the following section, we explore how the LCM can be applied to verbs as well as nouns in the specialized domain of the environment.

As explained in section 2, our definitions are based on templates. However, for ontology construction these templates must be converted into something more restricted such as the formalism proposed in the LCM.

Since the LCM has focused on verb meaning, our first attempt is to create a formalism for the verbs *dredge* and *erode*, two examples of caused-motion and change of state verbs, respectively, which are the most recurrent categories in the environmental domain. Then, we try to apply the LCM to nouns (*dredging* and *erosion*), both of which denote processes and involve the same entailments expressed by the verbs.

4.1 Caused-motion: the case of DREDGING, dredge, and dredging

Dredge is a clear example of a caused-motion verb, as it implies the movement of material (usually sand) from one place to another. Actually it is the change of location phenomenon what characterizes this construction. Ruiz de Mendoza and Mairal (2007, 38) give the following lexical template for caused-motion verbs:

predicate: **do'** (x, [pred' (x, y)]) CAUSE [BECOME NOT be-in' (y, z)]

This means that an Agent (x) causes an object (y) not to be in a place (z). The following sentence, extracted from our corpus, illustrates this basic template:

- a. Many of the sediments (y) in tidal inlets (z) are dredged by hopper dredgers (x).

In (a) the argument (x) is filled with the instrument used in dredging operations. However, that argument is ultimately a human being, which is not necessarily mentioned in real texts. This is why in our corpus the argument structure is often restricted to Patient and

Location, which is the core meaning of the verb (see Figure 7).

A settling basin/trap may be dredged at the entrance of the channel for nourishment using relict sands (dredged from the seafloor at a depth of 10 m). Silts and carbonates, have been dredged from the walls and floors of the channel and further treated - usually by dredging up offshore sand and placing it on the beach. Some nourishment sand was dredged from the entrance channel and placed on the beach. These sand resources are dredged from waters owned by the State. The average sediment thickness of 3 m was dredged from the central part of the channel and placed on the beach. The material was dredged from New York Harbor.

FIGURE 7. Patient, Location and *dredge*

Sometimes either the Patient or the Location is not explicitly mentioned in the text. The following examples only activate one argument (y or z):

1904-1905 a channel was dredged through the pass but was not completed. The Southern Channel was dredged in 1995, but the present amount of material to be dredged, relatively shallow water here sediment source is dredged. In addition to concerns about the study area was dredged in 1995, by comparing the amount of sediment that was dredged for the initial placement of beach nourishment was dredged and placed on the beach by the State.

FIGURE 8. Patient or Location and *dredge*

A combination of the above information with the qualia structure and the template of caused-motion verbs can be designed as shown in Figure 9, where the formal role of *dredge* maps onto the template of its hyponym, the more basic motion verb, *remove*. The agentive role, apart from expressing the change of location notion, includes the instrument used through a lexical function (INSTR). In addition, the verb *dredge* implies the accomplishment of several phases expressed by the verbs *excavate*, *pump*, *pipe* and *place*. These phases take place at different times and are conveyed by verbs belonging to different paradigms. Faber and Mairal (2005, 29) provide a list of lexical functions of which INVOLV seems to be the most applicable to include them.

At the same time, in order to contextualize lexical templates in our specialized domain, arguments x, y and z are all filled with specialized concepts. In this way, their argument structure is also a part of the lexical meaning of specialized terms.

dredge:
EVENTSTR: **do'** [x, (pred' (x, y))] CAUSE [BECOME NOT be-in' (y, z)]_{E2}
QUALIASTR: {QF: REMOVE **dredged** (y)
QC: INVOLVE excavate, pump, pipe, place (y)
QA: BECOME NOT **be-in** (z), INSTR (x)}
x = dredger, human being
y = material, sand
z = underwater, offshore, river, tidal inlet, harbour, channels

FIGURE 9. Lexical template of *dredge*

However, in the noun *dredging*, collocates show new information that matches some of the definitional dimensions of Figure 6 (see Figure 10).

to harbour facilities by dredging nourishment materials in (water). Main reasons for dredging include: Increasing / remote sources. Offshore dredging can provide a good source for various purposes. In Delaware, dredging is also used for obtaining sand as a coastal structure, dredging of sediment for navigation.

FIGURE 10. Dredging

As a specialized process in an engineering domain, the telic role found in its argument structure must also be included in the formalism. Consequently, a third event (E₃, its purpose) has been added as a change of state construction, since it involves the improvement of a beach, channel, harbour, etc. (the same patients as those in the verb form, *dredge*). Apart from this third event, the formalism must clarify that the grammatical category of *dredging* is noun. A possible way of doing this is adding a grammatical category tag (GRAMTAG).

dredging:
GRAMTAG: noun
EVENTSTR: **do'** [x, (**pred'** (x, y))] _{E1} CAUSE [BECOME NOT **be-in'** (y, z)] _{E2} CAUSE [BECOME (y)] _{E3}
QUALIASTR: {QF: REMOVE **dredged** (y)
QC: INVOLV excavate, pump, pipe, place (y)
QT: PURP BECOME (y)
QA: BECOME NOT **be-in** (z), INSTR (x)}
x = dredger, human being
y = material, sand
z = underwater, offshore, river, tidal inlet, harbour, channels

FIGURE 11. Lexical template of *dredging*

4.2 Change of state: the case of erosion, erode, and erosion

In the EcoLexicon corpus, the concept EROSION is lexicalized in different grammatical categories: the verb *erode*, the noun *erosion*, the adjective *erosionable*, etc. The concordances extracted from the corpus in combination with the definitional template of the concept show that *erode* is a change of state verb. As previously mentioned, a change of state verb is composed of two events. In the first event (E₁) an Agent carries out an action which causes a second event (E₂). As a result of this second event, a Patient undergoes a change. One of the characteristics of change of state verbs is that they allow for the causative/inchoative alternation:

- We broke the window
- The window broke
- The window breaks easily (taken from Ruiz de Mendoza and Mairal 2006: 29).

The corpus shows that same alternation for the verb *erode*. In Figure 12, the basic grammatical structure in which an Agent erodes a Patient matches the first example (a).

ar. Although a beach may be temporarily eroded by storm waves and later partly recovered by the stream's capacity to erode and transport sediment through its action in shallow lakes as the thermocline is eroded by strong winds. One might improve the action of tractive currents which eroded and reworked marginal lacustrine deposits. Bethany Beach. Longshore currents are eroding almost the entire ocean coastline. Is are easily attacked, decomposed, and eroded by various chemical and physical processes. Erosion of sediment-deficient water erodes the surface of the sheetflood depositing erosional terraces. Radial fans are eroded mainly by tides; there are no sediments. July 1988, cold-front-generated waves eroded the entire beach face and mused a river draining the plateau have also eroded gorge sections through the escarpment. Longshore drift. Longshore drift erodes and deposits sand continuously along the coast connected to the Mediterranean sea, eroded part of the southern late Neogene dry climate areas, persistent winds erode all sediments the size of sand and silt (13-15 per minute) plunging waves erode the beach during storms. The most differences in atmospheric pressure can erode surface material when velocities are not only on the capacity of the river to erode river banks, river bed and to transport, boulevards and revetments, the beach eroded as a result of wave reflection. T

FIGURE 12. Agent, Patient and *erode*

In Figure 13, the alternation where a Patient erodes coincides with (b), where it can include an adverb as in (c):

tion. Dunes are dynamic features; they erode during periods of high waves and a stream beaver dams. These sediments were eroded when the dams were breached by spring-term cyclic patterns, where they may erode for several years and then accrete either delivered from upstream areas or eroded from the river bed. The imbalance timing at an extremely fast rate as sand eroded from the Atlantic coastline is a difference of 1.02 and 6.85. Clearly, clays are eroded from topsoils within the upstream areas were evident, and the shoreline was eroding at the landward ends. The covering spits and land tongues are currently eroding. Coastal protection works are further to the east, so they began to erode. The less than ideal solution was 40-50 years. Not all of the bluffs are eroding at any given time. If the timing was on Fig. 17, left). The coast is eroded and much material is transported sand in 1995. As beaches continue to erode and retreat inland, beachrock ledged the beach, even the foreshore started eroding. The erosion has increased at sea

FIGURE 13. Patient and *erode*

As shown in the above concordances, *erode* can definitely be included in the category of change of state verbs. *Erode* is a causative telic predicate whose event structure involves an Action (movement of air, water or ice) caused by an Agent (waves, rain, wind, glacier) which causes a second event, resulting in a change experienced by a Patient (mountain, rock, alluvial fan). In this case, the change involves a reduction in size. Based on the LCM and the qualia description of change of state verbs (section 3), the new formalism is expressed in Figure 14.

erode:
EVENTSTR: [**do'** (x, Ø)] _{E1} CAUSE [BECOME **reduced'** (y)] _{E2}
QUALIASTR: {QF: DEGRAD **reduced'** (y)
QA: CONT E1}
x = wind, water, ice, gravity, animals
y = Earth's surface

FIGURE 14. Lexical template of *erode*

According to the LCM, change of state verbs permit two possible lexical functions in E₂, BECOME or INGR, because something can change instantly (INGR) or little by little (BECOME). It is obvious that in the case of *erode*, as well as in caused-motion verbs like *dredge*, BECOME is the lexical function that must be applied. In *erode*, the basic idea is that something changes by becoming reduced (based on Faber and Mairal: 1999). *Reduce* is a higher level change of state verb that does not have the domain specific constraints.

The qualia structure of the verb *erode* should express the characteristics that differentiate the verb from other change of state verbs such as *break* or *reduce*. Firstly, the formal quale must convey the MANNER in which the change in the Patient comes about. From the

list of lexical functions provided by Faber and Mairal (2005, 29), the following seem applicable to the case of *erode*: CONT, continuity/duration and DEGRAD, to get worse.

In *erode*, the manipulation subevent (E1), does not apply because *erode* is a natural process. Metaphorically speaking, we could say for example that the RAIN (Agent) uses GRAVITY (Instrument) to bring about a change in the EARTH'S SURFACE (Patient), but this kind of manipulation event seems to be more applicable to artificial processes, such as *dredge* and *dredging*. What is important in the first event (E1) is that the action implies a long time and a continuous process. Rain must fall on a rock for a long time for it to erode. In E2, the state of the Patient (y) changes in a specific way, namely, it diminishes or the Agent degrades the affected entity.

Another thing that must be taken into account is that the argument fillers x and y (Agent and Patient) cannot just be anything. The specialized domain in which the process EROSION, and therefore the verb *erode*, is included restricts the possibilities. The possible Agents for *erode* are: WIND, WATER, ICE, GRAVITY and ANIMALS, and all their subordinates. The Patient of *erode* is the EARTH'S SURFACE and all its subordinates.

As in *dredge*, this additional information should be included in the formalism. On the other hand, based on the fact that many of the possible Agents and Patients will also be applicable to other verbs of the Environmental domain, a list of possible Agents and Patients could be linked to the basic template of change of state verbs to avoid redundancy. This means that specialized terms should fill different arguments at the higher level of abstraction where they can occur. As a result, all verbs belonging to the same paradigm are able to activate the same arguments or their subtypes.

As for the application of the LCM to nouns, it must be highlighted that the semantic information contained in *erode* and *erosion* is the same for both lexical items, the concept EROSION. The possible Agents and Patients involved in its argument structure are the same as well, but only conceptually speaking. In the case of this procedural noun, the only thing that has to be done is to clarify in the formalism that it is not the expression of a verb, but of a noun (see Figure 15).

erosion:
GRAMTAG: noun
EVENTSTR: [do' (x, Ø)]_{E1} CAUSE [BECOME
reduced'(y)]_{E2}
QUALIASTR: {QF: DEGRAD **reduced'** (y)
QA: CONT E1}
x = wind, water, ice, gravity, animals
y = Earth's surface

FIGURE 15. Lexical template of *erosion*

However, although arguments (x, y) are the same from a semantic perspective, they do not have the same syntactic behaviour. For example, in the case of the verb, Agents will only occur in the form of a subject. However, in the case of the noun, Agents and even Patients can be codified in different ways, as in *aeolic erosion* or *beach erosion*.

On the other hand, *sheet erosion* is a type of erosion where raindrops detach soil particles of the Earth's surface. The formalism of sheet erosion would therefore contain the specification of the Agent (see Figure 16).

sheet erosion:
GRAMTAG: noun
EVENTSTR: [do' (x, Ø)]_{E1} CAUSE [BECOME
eroded'(y)]_{E2}
QUALIASTR: {QF: DEGRAD **eroded'** (y)
QA: CONT E1}
x = rain
y = Earth's surface

FIGURE 16. Lexical template of *sheet erosion*

5 Conclusions

The combination of Frame-Based Terminology, Generative Lexicon and the premises of the Lexical-Constructional Model can bring us closer to the construction of a formal domain ontology. The coherence and consistency of the information contained in EcoLexicon provides a sound basis for the development of a formalism. Pustejovsky's qualia have proved to be very useful for streamlining the information in our domain-specific knowledge base and for the lexical templates of the LCM. We have shown a possible way to apply both qualia and LCM formalisms to the description of specialized knowledge.

For now, we have analyzed some verbs and nouns that denote processes, which is the most important category in our domain. We are aware, however, that a lot remains to be done. Further research will be necessary to find out if the formalism can be applied to all the verbs and nouns that denote processes and to other conceptual and grammatical categories. ✿

References

- DOWTY, D.R. *Word Meaning and Montague Grammar*. Dordrecht: Riedel, 1979.
- FABER, P; MÁRQUEZ LINARES, C; VEGA EXPÓSITO, M. "Framing Terminology: A Process-Oriented Approach". In *META*, 50, 4, 2005, CD-ROM.
- FABER, P; MONTERO, S; CASTRO, R; SENSO, J; PRIETO, J.A; LEÓN, P; MÁRQUEZ, C; VEGA, M. "Process-oriented terminology management in the domain of Coastal Engineering". In *Terminology*, 12, 2, 2006, 189-213.
- FABER, P; LEÓN ARAÚZ, P; PRIETO VELASCO, J.A; REIMERINK, A. "Linking images and words: the description of specialized concepts". In *International Journal of Lexicography*, 20, 2007, 39-65.
- FABER, P; LEÓN, P; PRIETO, J.A. "Semantic relations, dynamicity, and terminological knowledge bases". In *Proceedings of the XVIII FIT World Congress*. Shanghai: FIT, 2008, CD-ROM.
- FABER, P; MAIRAL USÓN, R. *Constructing a Lexicon of English Verbs*. Berlin: Mouton de Gruyter, 1999.
- FABER, P; MAIRAL USÓN, R. "Decomposing Semantic Decomposition: Towards a Semantic Metalanguage in RRG". In *Proceedings of the 2005 International Conference on Role and Reference Grammar*. Taiwan: 26-30 June 2005.
- LENCI, A; BEL, N; BUSA, F; CALZOLARI, N; GOLA, E; MONACHINI, M; OGONOWSKI, A; PETERS, I; PETERS, W; RUIMY, N; VILLEGAS, M; ZAMPOLLO, A. "SIMPLE: A General Framework for the Development of Multilingual Lexicons". In *International Journal of Lexicography*, 13, 4, 2000, 249-263, doi: 10.1093/ijl/13.4.249.
- LEÓN ARAÚZ, P; REIMERINK, A; FABER, P. "PuertoTerm & MarcoCosta: a Frame-Based Knowledge Base of Coastal Engineering". In *Proceedings of the XVIII FIT World Congress*. Shanghai: FIT, 2008, CD-ROM.
- MEL'CUK, I.A; CLAS, A; POLGUÈRE, A. *Introduction à la lexicologie explicative et combinatoire*. Louvain-la-Neuve, Belgium: Duculot, 1995.
- MAIRAL USÓN, R; RUIZ DE MENDOZA IBAÑEZ, F.J. "New challenges for lexical representation within the lexical-constructional model (LCM)". In *Revista Canaria de Estudios Ingleses*, 57, 2008, 137-158.
- PUSTEJOVSKY, J. *The Generative Lexicon*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1995.
- PUSTEJOVSKY, J; HAVASI, C; LITTMAN, J; RUMSHISKY, A; VERHAGEN, M. "Towards a Generative Lexical Resource: The Brandeis Semantic Ontology". In *Proceedings of LREC 2006*. Genoa, Italy: 2006.
- REIMERINK, A; FABER, P. "EcoLexicon: A Frame-Based Knowledge Base for the Environment". In *Proceedings of the International Conference "Towards eEnvironment"*, 25-27. Prague: March 2009.
- RUMSHISKY, A; HANKS, P; HAVASI, C; PUSTEJOVSKY, J. "Constructing a Corpus-based Ontology using Model Bias". In *Proceedings of FLAIRS 2006*. Melbourne Beach, Florida: 2006.
- RUIZ DE MENDOZA, F.J. "On the nature of blending as a cognitive phenomenon". In *Journal of Pragmatics*, 30, 1998, 259-374.
- RUIZ DE MENDOZA IBAÑEZ, F.J; MARIAL USÓN, R. "Levels of description and constraining factors in meaning construction: an introduction to the Lexical Constructional Model". In *Folia Lingüística: Acta Societatis Linguisticae Europaeae*, 42, 2, 2008, 355-400.
- RUIZ DE MENDOZA IBAÑEZ, F.J; MARIAL USÓN, R. "Levels of semantic representation: where lexicon and grammar meet". In *Interlingüística*, 17, 2006, 26-47.
- RUIZ DE MENDOZA, F.J; MAIRAL, R. "High-level metaphor and metonymy in meaning construction". In RADDEN, G; KÖPCKE, K.M; BERG, T; SIEMUND, P (ed.). *Aspects of Meaning Construction in Lexicon and Grammar*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 2007, 33-49.
- VAN VALIN, R.D; LAPOLLA, R.J. *Syntax: Structure, meaning and function*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.
- VAN VALIN, R.D. *Exploring the Syntax-Semantics Interface*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.
- VENDLER, Z. *Linguistics in Philosophy*. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1967.

Notes

1. This research is part of the project ECOSISTEMA: Espacio único de SIStemas de información ontológica y TEsaurus sobre el Medio Ambiente (FFI2008-06080-Co3-01/FILO), funded by the Spanish Ministry of Science and Innovation.

Generació automàtica de resums de textos especialitzats: experimentacions en llengua catalana

JORGE VIVALDI, IRIA DA CUNHA, JUAN-MANUEL TORRES-MORENO
I PATRICIA VELÁZQUEZ-MORALES
Universitat Pompeu Fabra i Universitat d'Avinyó

Jorge Vivaldi és doctor en

informàtica per la Universitat Politècnica de Catalunya, investigador del grup IULATERM de l'Institut Universitari de Lingüística Aplicada de la Universitat Pompeu Fabra i especialista en corpus textuais i processament del llenguatge natural (extracció de terminologia).

Iria da Cunha és doctora en

lingüística aplicada per la Universitat Pompeu Fabra, investigadora del grup IULATERM d'aquesta universitat i especialista en resum automàtic, anàlisi del discurs especialitzat i terminologia.



Juan-Manuel Torres-Moreno és

doctor en informàtica per l'Institut National Polytechnique de Grenoble, investigador del grup TALNE del Laboratoire Informatique d'Avignon i especialista en resum automàtic, classificació automàtica de documents i aprenentatge automàtic.

Patricia Velázquez-Morales és

doctora en ciència dels materials per l'Institut National Polytechnique de Grenoble, investigadora del VM Labs de la Universitat d'Avinyó i especialista en resum automàtic i constitució de corpus especialitzats multilingües.



Resum

En aquest article presentem un nou algoritme per al resum automàtic de textos especialitzats, que combina recursos terminològics (l'ús de l'extractor de termes YATE) i semàntics (consulta de l'ontologia lèxica EuroWordNet). Apliquem l'algoritme a un corpus de textos mèdics en català i n'avaluem els resums automàtics produïts, amb el sistema FRESA, tot comparant-los amb sengles resums baseline i amb els resums d'un altre resumidor automàtic, el sistema OTS. L'algoritme proposat obté prou bons resultats, però el potencial de millora és, segons el nostre parer, molt alt.

PARAULES CLAU: resum automàtic; textos especialitzats; català

Abstract

In this article we present a new algorithm for the automatic summarisation of specialized texts, which combines terminological resources (YATE as a terminology extractor) and semantic resources (EuroWordNet as a lexical ontology). We apply this algorithm to a corpus of medical texts in Catalan and we evaluate the automatic summaries produced with the system FRESA, comparing them with baseline summaries and with results of another automatic summary system, the OTS. The new algorithm yields adequate results, but the potential for improvement is, in our view, very high.

KEYWORDS: automatic summarisation; specialized texts; Catalan

TERMINÀLIA 1 (2010): 26-32

DOI: 10.2436/20.2503.01.10 · ISSN: 2013-6692

1 Introducció

Un resum és una representació abreujada d'un text original. L'objectiu principal del resum és que el lector pugui conèixer els punts essencials del text original sense la necessitat de llegir el text sencer i que, per tant, pugui decidir més ràpidament si el text original conté o no la informació que està buscant. Per aquest motiu, avui dia el resum automàtic és un tema de recerca molt rellevant. Durant els anys seixanta, la recerca en aquest camp se centrava, bàsicament, en el discurs general, encara que hi havia algunes excepcions, com els primers experiments amb textos tècnics de Luhn (1959) i, més endavant, el resumidor automàtic de textos químics de Pollock i Zamora (1975). Durant els anys noranta, uns quants investigadors van començar a treballar en el resum del discurs especialitzat (per exemple Paice, 1990; Riloff, 1993; Lehman, 1995; McKeown i Radev, 1995; Abracos i Lopes, 1997) i l'any 2000, Saggion i Lapalme; però per norma utilitzaven les mateixes estratègies que les que s'empraven per al discurs general: estructura textual o del discurs, frases clau, posició de frase, entitats denominades, tècniques estadístiques, aprenentatge automàtic, etc. Afantenos *et al.* (2005) assenyalen que, en concret, el resum automàtic de textos mèdics ha esdevingut un tema de recerca crucial perquè els professionals de l'àmbit biomèdic necessiten processar una gran quantitat de documents. Hi ha alguns treballs pertinents relacionats amb aquest camp, com per exemple Damianos *et al.* (2002), Johnson *et al.* (2002), Gaizauskas *et al.* (2001), Lenci *et al.* (2002) i Kan *et al.* (2001); de nou, però, les tècniques utilitzades no són específiques del domini.

Un treball que sí que té en compte recursos específics del domini temàtic és el de Reeve *et al.* (2007). Aquest sistema utilitza cadenes lèxiques, és a dir, seqüències de paraules entre les quals hi ha una relació lexicosemàntica (principalment d'identitat o de sinonímia). Però cal dir que en aquest cas es limita als sintagmes nominals que tenen associat un tipus semàntic a l'UMLS.¹

Pel que fa a l'àmbit específic de la llengua catalana l'únic treball de què tenim coneixement és el que fa referència al resum automàtic de notícies de premsa de Fuentes *et al.* (2004), que se centra en el discurs general periodístic i no en textos especialitzats.

Inspirats en el treball de Luhn (1959), que establia que els termes que apareixen en el títol d'un text científic són marques pertinents que n'indiquen el tema principal, i també pels treballs de Barzilay i Elhadad (1997) i de Silber i McCoy (2000), que utilitzaven cadenes lèxiques amb relacions lexicosemàntiques, hem dissenyat una estratègia nova de resum per a textos especialitzats. La hipòtesi és que els termes que es relacionen semànticament amb els termes inclosos en el títol d'un text especialitzat són especialment pertinents per al resum. Així, considerem que un algoritme de resum automàtic que seleccioni les frases del text que inclouen no només els termes del títol, sinó

també les frases que tenen termes que es relacionen semànticament amb els anteriors, aconseguirà resultats positius. Pel que sabem, no existeixen sistemes de resum basats en aquesta combinació de recursos terminològics i semàntics. Per tant, el nostre treball contribueix a la creació d'una línia nova de recerca en resum automàtic.

Per a donar suport a aquesta idea, hem dissenyat un nou algoritme de resum basat en aquest principi, l'hem aplicat sobre un corpus de textos mèdics en català i hem avaluat els resultats utilitzant el FRESA (Framework of Evaluation of Summaries Automatically) (Torres-Moreno, 2010; Torres-Moreno *et al.*, en premsa). En l'apartat 2, descrivim la metodologia de la nostra tasca; a continuació, en l'apartat 3, descrivim l'algoritme de resum; en l'apartat 4 presentem els experiments fets i els resultats corresponents; i finalment en l'apartat 5 mostrem les conclusions del nostre treball.

2 Recursos utilitzats

Com a primer pas del nostre treball, hem dissenyat l'algoritme de resum. Després, hem compilat una col·lecció de vint textos que provenen del subcorpus de medicina del Corpus Tècnic de l'Institut Universitari de Lingüística Aplicada (IULA) (Vivaldi, 2009). A continuació, hem aplicat el nostre algoritme de resum, i finalment els resultats s'han avaluat utilitzant el FRESA.

Com es mostrarà en l'apartat 3, l'algoritme de resum es basa en la utilització de l'extractor de candidats a terme YATE (Yet Another Term Extractor) (Vivaldi, 2001; Vivaldi i Rodríguez, 2001a, 2001b). YATE és un extractor de termes que presenta les següents característiques principals:

- a) Utilització intensiva d'informació semàntica (obtinguda a través de l'EuroWordNet (EWN)).²
- b) Utilització d'una metodologia híbrida que combina diferents estratègies d'extracció de candidats a terme (lingüístiques i estadístiques).

Inicialment, el YATE es va desenvolupar per a l'àmbit mèdic, encara que s'ha adaptat a altres dominis, com ara la genètica i l'economia, i ara s'està adaptant a d'altres.

La metodologia habitual per a avaluar resums és la utilització del ROUGE (Recall-Oriented Understanding for Gisting Evaluation) (Lin, 2004). Aquest sistema compara la coaparició de *n*-grames en el resum produït per la màquina amb un o més resums model o de referència. Aquests models de resum normalment els fa l'autor o altres especialistes del domini, però també poden ser resultat d'aplicar altres metodologies de resum. En qualsevol cas, la utilització del ROUGE requereix disposar, com a mínim, d'un resum manual. En el cas dels textos del Corpus Tècnic de l'IULA no disposem dels resums respectius redactats pels autors, com

seria habitual en els articles mèdics de revistes especialitzades d'aquest àmbit, per exemple. Aconseguir resums d'aquests textos elaborats per persones seria molt costós en temps i diners, de manera que poder comptar amb un sistema d'avaluació de resums que no necessiti resums de referència és un gran avantatge. Per aquest motiu hem utilitzat el FRESA per a avaluar els resums que fa el nostre algoritme, en comptes del ROUGE.

El FRESA és un sistema per avaluar resums automàtics sense necessitat de comptar amb resums model o de referència redactats per humans. Utilitza una divergència de probabilitats per a comparar la distribució de probabilitats dels n -grames del text original i del resum produït. La idea d'emprar les divergències de probabilitats per a avaluar resums prové dels treballs de Lin et al. (2006) i de Louis i Nenkova (2008, 2009). Tanmateix, Lin et al. (2006) utilitzen la divergència de Küllback-Leibler, que presenta alguns problemes —com l'asimetria— que en limiten la utilitat pràctica. Els treballs de Louis i Nenkova (2008, 2009) es limiten a l'estudi de la divergència de Jensen-Shanon (JS) de la distribució dels unigrames, mentre que el FRESA calcula la divergència JS de la distribució de probabilitat dels unigrames, dels bigrames, dels bigrames amb buits (tal com fa el ROUGE SU-4)³ i la mitjana de les tres distribucions. A més, detecta la llengua del text estadísticament (castellà, català, francès i anglès) i realitza un processament lingüístic superficial, eliminant les paraules funcionals de cada llengua, abans de calcular les distribucions de probabilitats.

3 Disseny de l'algoritme

La idea general d'aquest algoritme de resum és obtenir un resultat de pertinència per a cada frase, tenint en compte tant la terminologicitat⁴ dels termes trobats en les frases com la similitud entre aquests termes i els trobats en el títol del document. Inicialment, l'extractor YATE s'utilitza per a trobar els termes en els textos mèdics que cal resumir. Cada terme tindrà una terminologicitat associada. Internament, l'extractor identifica els termes presents en el títol i els presents en el cos del document. Llavors, un mòdul de YATE mesura la distància semàntica entre cadascun dels termes presents en el cos de l'article i tots els termes trobats en el títol. Com a resultat, el terme rep un coeficient que es calcula utilitzant [1]:

$$\text{Score}(t) = T(t)P + \text{MaxSim}(t:t_i)(1 - P) \quad [1]$$

en què t és una unitat terminològica, $T(t)$ és la seva terminologicitat, t_i és qualsevol terme que pertany al títol del document i P és un coeficient de ponderació (0,5 per defecte). La idea és que el resultat associat amb cada terme tindrà en compte tant la terminologicitat com la seva relació amb el títol del document.

El valor per defecte assigna la mateixa rellevància tant a la terminologicitat com a la relació amb els termes del títol.

Per calcular la similitud entre els termes trobats en el títol i els presents en el cos del document, utilitzem informació obtinguda mitjançant els camins d'hiperonímia per a cada synset d'EuroWordNet (EWN). Per aquest propòsit utilitzem la fórmula [2]:

$$\text{Sim}(\text{synset}_1, \text{synset}_2) = \frac{2 \times \text{CommonNodes}(\text{synset}_1, \text{synset}_2)}{\text{Depth}(\text{synset}_1) + \text{Depth}(\text{synset}_2)} \quad [2]$$

En la pràctica, la similitud entre dos termes mèdics com *vas* i *glàndula* es calcula com es mostra en la figura 1:

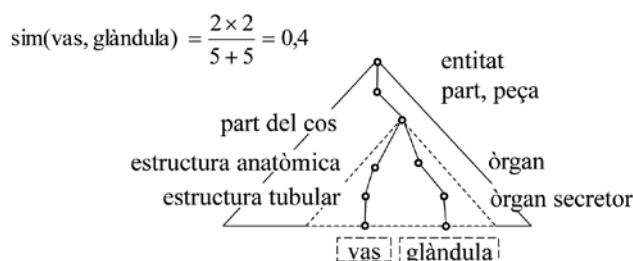


FIGURA 1. Exemple de càlcul de la similitud

En el cas dels termes complexos, s'analitzen tots els components (noms i adjectius), però només s'escull el component que ofereix la màxima similitud, amb l'objectiu d'explotar també la similitud entre els components del terme. En el cas dels adjectius, només s'utilitzen els que siguin relacionals, i la relació semàntica es compta utilitzant el nom corresponent (*bronquí*, *bronquial*). Per obtenir el resultat final FS_i de cada frase (per $i = 1, \dots, k$; en què k = nombre de frases del document), tenim en compte el resultat de tots els termes que cada frase inclou, utilitzant la fórmula següent [3]:

$$FS(s) = \sum_{t \in L_{CAT}(s)} \text{Score}(t) \quad [3]$$

En què s és una frase del cos del document, $L_{CAT}(s)$ són els termes detectats en s i t és un terme. Per exemple, imaginem un article mèdic amb el títol següent: «Visites inapropiades al servei d'urgències d'un hospital general». Una de les frases d'aquest text podria ser: «Aquest és un estudi descriptiu d'una mostra aleatòria de 84.329 pacients visitats el 1999». Aquesta frase no inclou cap terme del títol, però conté el terme *pacient*, que a l'EWN està semànticament relacionat amb *hospital general* (un terme del títol). Específicament, la similitud entre aquests dos termes és 0,15. A més a més, el YATE assigna al terme *pacient* una terminologicitat d'1. En aquest cas i considerant $P = 0,5$, el resultat d'aquesta frase seria $FS(s) = 0,15 \times 0,5 + 1 \times 0,5 = 0,575$. Aquesta similitud té sentit perquè els pacients són usuaris

dels hospitals i per aquest motiu és lícit pensar que existeix una relació entre els dos passatges.

Per elaborar el resum final obtenim el resultat de totes les frases del text i les classifiquem d'acord amb el resultat. Després de decidir el nombre de frases que ha d'incloure el resum, escollim les frases que tenen el resultat més alt i les tornem a posar en l'ordre original.

4 Experiments i resultats

Per avaluar l'algoritme, l'apliquem sobre un corpus de vint textos del subcorpus de medicina del Corpus Tècnic de l'IULA. Els temes dels textos són variats: malaltia d'Alzheimer, glucosa, genoma humà, síndrome de Down, clonació humana, càncer, etc. El nombre total de paraules d'aquests textos és al voltant de 60.000 (el més extens consta de 6.046 paraules i el més curt n'inclou 1.183). Tenint en compte que els textos no tenen la mateixa extensió (encara que es manté dins d'uns límits), decidim extreure per als respectius resums un 20 % de les frases de cada text.

Com ja s'ha mencionat en l'apartat 2, avaluem els resums produïts pel nostre algoritme utilitzant el sistema FRESA. Perquè l'avaluació fos més completa, s'haurien de comparar els resultats obtinguts amb els resultats d'altres sistemes de resum. Tanmateix, no hi ha gaires sistemes de resum automàtics disponibles per al català. Així doncs, hem fet dos tipus de resums *baseline*. D'una banda, hem fet resums dels vint textos del nostre corpus que inclouen un 20 % de frases de cada text seleccionades aleatòriament (*baseline_ale*) i, de l'altra, hem fet resums que inclouen les frases que suposen el 20 % inicial del text (*baseline_prim*). També hem utilitzat per a la comparació resums del sistema Open Text Summarizer (OTS).⁵ Aquest sistema és multilingüe i gratuït i, a més a més, permet resumir textos en català, tot i que cal especificar que els recursos de què disposa

per al català són molt escassos, la qual cosa fa empitjorar-ne els resultats.

La taula 1 inclou els resultats del FRESA-M, és a dir, la mitjana de les tres distribucions de probabilitat (unigrames, bigrames i bigrames amb buits). La primera columna mostra l'identificador de cada text i les següents columnes mostren els resultats obtinguts pel nostre algoritme, la *baseline_prim*, la *baseline_ale* i el sistema OTS. S'ha destacat en negreta el millor resultat per a cada text. La figura 2 reflecteix de forma gràfica els resultats obtinguts.

Com es pot apreciar en la taula 1, els resums del nostre algoritme són els que, en general, obtenen els millors resultats (només superats per la *baseline_ale* en el cas dels textos m00163 i m00515, i per la *baseline_prim* en el cas del text m00165). La figura 3 mostra els resultats del nostre algoritme amb el FRESA-1, FRESA-2, FRESA-SU4 i FRESA-M. Observem que els millors resultats són els obtinguts amb l'avaluació del FRESA-1, cosa lògica ja que aquesta mesura només té en compte els unigrames.

TAULA 1. Resultats del FRESA-M (mitjana del FRESA-1, FRESA-2 i FRESA-SU4)

Text	Algoritme	Baseline_prim	Baseline_ale	OTS
m00071	0,85580	0,77830	0,84678	0,84533
m00087	0,85311	0,76840	0,83193	0,83202
m00163	0,82005	0,83636	0,86824	0,86045
m00165	0,88127	0,88300	0,84741	0,82052
m00286	0,87936	0,82551	0,83937	0,86215
m00309	0,86326	0,81959	0,83586	0,85331
m00339	0,89673	0,83670	0,81551	0,84860
m00345	0,84942	0,79083	0,83669	0,84286
m00474	0,85094	0,80416	0,84039	0,83210
m00475	0,86333	0,83811	0,83781	0,85623
m00514	0,87852	0,81473	0,84999	0,84483
m00516	0,86362	0,84178	0,84328	0,84006
m00519	0,84782	0,81966	0,85041	0,81681
m00550	0,85558	0,79773	0,82557	0,84011
m00562	0,85741	0,78899	0,84597	0,82417
m00566	0,85283	0,79551	0,84690	0,82746
m00611	0,85799	0,81830	0,84253	0,84561
m00613	0,87663	0,84059	0,86351	0,84522
m00630	0,88803	0,79889	0,87117	0,84204
m00635	0,84987	0,80732	0,84277	0,84045
Mitjana	0,86208	0,81522	0,84410	0,84102

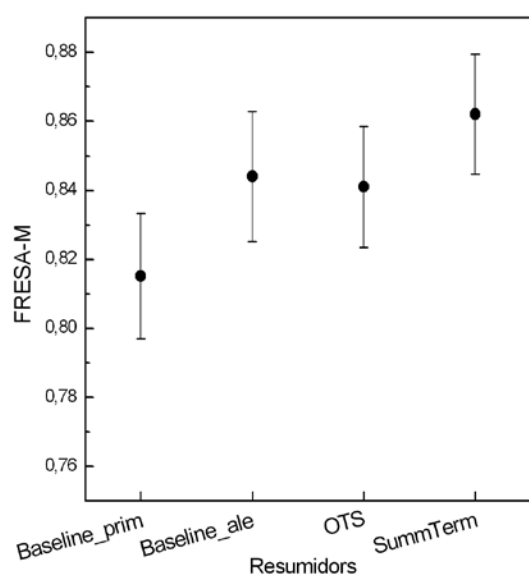


FIGURA 2. Resultats del FRESA-M expressats gràficament

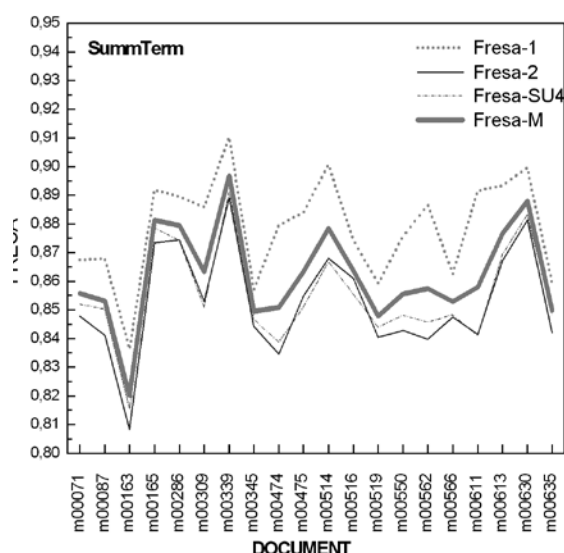


FIGURA 3. Resultats de l'algorisme amb el FRESA-1, FRESA-2, FRESA-SU4 i FRESA-M

Una anàlisi detallada dels resultats mostra que YATE és massa conservador, és a dir, proporciona com a termes només les seqüències que tenen una alta fiabilitat, sobretot en el cas dels termes multiparaula. Avancem que potser, atès l'alt nivell d'especialització dels documents del corpus, YATE hauria de relaxar les seves consideracions sobre què és un bon candidat de terme. Futurs experiments aniran per aquesta línia.

La llista de candidats a termes també mostra que els termes d'aquest tipus de textos són seqüències normalment complexes (com ara un nom seguit de dos o més adjectius) que apareixen més freqüentment del que es considera habitual (*sistema nerviós central, lesions tumorals papil·lars superficials, malformacions cardíques congènites, oftalmoplegia externa progressiva, etc.*).

Un altre problema, específic del català, és que un o més components d'un candidat a terme no formin part de les entrades de l'EWN. En aquest sentit, hem trobat que formes relativament comunes de noms i adjectius, com ara *trombosi, alteració, cèl·lula, farmacèutic, sanguini, gènic*, entre d'altres, no estan incloses a l'EWN, cosa que dificulta la tasca de YATE. Un altre problema és l'aparició de paraules constituïdes per formants cultes que no es poden descompondre a causa de la seva complexitat imprevista.

També cal notar que la llargada mitjana dels textos és de 2.900 paraules. Aquesta llargada és prou bona per a fer un resum automàtic, però és massa curta per a permetre a YATE de beneficiar-se dels mètodes estadístics que incorpora. Millores en la cobertura de l'EWN, així com en el tractament de combinacions de formants cultes amb paraules regulars, haurien d'ajudar a millorar el rendiment del conjunt.

5 Conclusions

La conclusió principal del nostre treball és que l'algorisme de resum automàtic que hem dissenyat és vàlid per a textos en català. Avui dia no hi ha resumidors específics per a aquesta llengua, i encara menys resumidors de textos especialitzats. Creiem que l'algorisme de resum automàtic presentat és molt innovador, ja que combina recursos terminològics i semàntics. Els resultats obtinguts són bons, comparats amb els de les baselines i els de l'altre sistema de resum automàtic, l'OTS. De tota manera, creiem que és necessari continuar treballant en aquesta línia de recerca per tal de millorar-ne els resultats. També caldria introduir algunes millores a l'extractor YATE. Preveiem fer més experiments, canviant, per exemple, el factor de pes estadístic, donant més importància a la terminologia citat o a la similitud semàntica; i també volem avaluar resums d'altres mides. ✱

Bibliografia

- ABRACOS, José; LOPES, Gabriel (1997). «Statistical methods for retrieving most significant paragraphs in newspaper articles». A: *Intelligent scalable text summarization*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia, p. 51-57.
- AFANTENOS, Stergos; KARKALETSIS, Vangelis; STAMATOPOULOS, Panagiotis (2005). «Summarization of medical documents: A survey». *Artificial Intelligence in Medicine*, vol. 33, núm. 2, p. 157-177.
- BARZILAY, Regina; ELHAHAD, Michael (1997). «Using lexical chains for text summarization». A: *Workshop on Intelligent scalable text summarization*. Madrid: Association for Computational Linguistics, p. 10-17.
- DAMIANOS, Laurie [et al.] (2002). «Real users, real data, real problems: The MiTAP system for monitoring bio events». A: *Conference on Unified Science & Technology for Reducing Biological Threats & Countering Terrorism (BTR 2002)*. Mèxic, p. 167-177.
- FUENTES, María; GONZÁLEZ, Edgar; RODRÍGUEZ, Horacio (2004). «Resumidor de notícies en català del projecte Hermes». II Congrés d'Enginyeria en Llengua Catalana (Andorra).
- GAIZAUSKAS, Robert [et al.] (2001). «Intelligent access to text: Integrating information extraction technology into text browsers». A: *Human Language Technology Conference*. San Diego (CA): Association for Computational Linguistics, p. 189-193.
- JOHNSON, David [et al.] (2002). «Modeling medical content for automated summarization». A: *Annals of the New York Academy of Sciences*, núm. 980, p. 247-258.
- KAGEURA, Kio; UMINO, Bin (1996). «Methods of automatic term recognition: A review». *Terminology*, vol. 3, núm. 2, p. 259-289.
- KAN, Min-Yen; McKEOWN, Kathleen; KLAVANS, Judith (2001). «Domain-specific informative and indicative summarization for information retrieval». A: *Text summarization. Document Understanding Conference*. Nova Orleans (LA), p. 19-26.
- LEHMAM, Abderrafih (1995). *Le résumé des textes techniques et scientifiques, aspects linguistiques et computationnels*. Tesi de doctorat. Universitat Nancy 2.
- LENCI, Alessandro [et al.] (2002). «Multilingual summarization by integrating linguistic resources in the MLIS-MUSI project». A: *Third International Conference on Language Resources and Evaluation (Las Palmas, 2002)*, París: European Resources Association, p. 1464-1471.
- LIN, Chin-Lew (2004). «ROUGE: A package for automatic evaluation of summaries». A: *Text summarization branches out: Proceedings of the ACL-04 Workshop*. Barcelona: Association for Computational Linguistics, p. 25-26.
- LIN, Chin-Yew [et al.] (2006). «An information-theoretic approach to automatic evaluation of summaries». A: *Conference of the North American Chapter of the Association of Computational Linguistics*. Morristown (NJ): Association for Computational Linguistics, p. 463-470.
- LOUIS, Annie; NENKOVA, Ani (2008). «Automatic summary evaluation without human models». A: *SIGIR'2008, Text Analysis Conference (TAC)*. Singapur: ACM Press, p. 306-314.
- LOUIS, Annie; NENKOVA, Ani (2009). «Automatically evaluating content selection in summarization without human models». A: *Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*. Singapur: Association for Computational Linguistics.
- LUHN, Hans (1959). «The automatic creation of literature abstracts». *IBM Journal of Research and Development*, núm. 2, p. 159-165.
- McKEOWN, Kathleen; RADEV, Dragomir (1995). «Generating summaries of multiple news articles». A: *SIGIR'95, 18th Annual International Conference on Research and Development in Information Retrieval*. Seattle (WA): ACM Press, p. 74-82.
- PAICE, Chris (1990). «Constructing literature abstracts by computer: Techniques and prospects». *Information Processing and Management*, núm. 26, p. 171-186.
- POLLOCK, Joseph; ZAMORA, Antonio (1975). «Automatic abstracting research at the chemical abstracts service». *Journal of Chemical Information and Computer Sciences*, vol. 15, núm. 4, p. 226-232.
- REEVE, Lawrence; HAN, Hyoil; BROOKS, Ari (2007). «The use of domain-specific concepts in biomedical text summarization». *Information Processing and Management*, vol. 43, núm. 6, p. 1765-1776.
- RILOFF, Ellen (1993). «A corpus-based approach to domain-specific text summarisation: A proposal». A: ENDRES-NIGGEMEYER, Brigitte; HOBBS, Jerry; SPARCK-JONES, Karen (ed.). *Workshop on summarising text for intelligent communication - Dagstuhl seminar report 79*. Dagstuhl (Alemanya).
- SAGGION, Horacio; LAPALME, Guy (2000). «Concept identification and presentation in the context of technical text summarization». A: *NAACL-ANLP Workshop on Automatic Summarization*. Seattle (WA): Association for Computational Linguistics.
- SILBER, Gregory; MCCOY, Kathleen (2000). «Efficient text summarization using lexical chains». A: *International Conference on Intelligent User Interfaces*. Nova York: ACM Press, p. 252-255.

- TORRES-MORENO, Juan-Manuel (2011 [2010]). «FRESA 1.0 (a FRamework for Evaluating Summaries Automatically)» [en línia]. Report tècnic LIA-RT-3-2010, Avinyó. <http://lia.univ-avignon.fr/fileadmin/documents/Users/Intranet/fich_art/fresa.pdf> [Consulta: 9 juny 2010].
- TORRES-MORENO, Juan-Manuel [et al.] (en premsa). «Évaluation automatique de résumés avec et sans référence». A: 17^e Conférence sur le Traitement Automatique des Langues Naturelles. Mont-real (Canadà): Université de Montréal. École Polytechnique de Montréal.
- VIVALDI, Jorge (2001). Extracción de candidatos a término mediante la combinación de estrategias heterogéneas. Tesis doctoral. Universitat Politècnica de Catalunya.
- VIVALDI, Jorge (2009). «Corpus and exploitation tool: IULACT and bwanaNet». A: CANTOS GÓMEZ, Pascual; SÁNCHEZ PÉREZ, Aquilino (ed.). *A survey on corpus-based research*. Múrcia: Asociación Española de Lingüística de Corpus, p. 224-239.
- VIVALDI, Jorge; RODRÍGUEZ, Horacio (2001a). «Improving term extraction by combining different techniques». *Terminology*, vol. 7, núm. 1, p. 31-47.
- VIVALDI, Jorge; RODRÍGUEZ, Horacio (2001b). «Improving term extraction by system combination using boosting». *Lecture Notes in Computer Science*, núm. 2167, p. 515-526.
- VOSSEN, Piek. (2004). «EuroWordNet: a multilingual database of autonomous and language specific wordnets connected via an Inter-Lingual-Index». *International Journal of Lexicography*, vol. 17, núm. 2, p. 161-173.

Notes

1. L'UMLS (Unified Medical Language System) és un thesaurus molt usat de l'àmbit biomèdic que proporciona una representació del coneixement en aquest domini. Aquesta representació consisteix en la classificació dels conceptes per tipus semàntics i de les relacions (jeràrquiques i no jeràrquiques) existents entre els tipus: vegeu <http://www.nlm.nih.gov>.
2. EuroWordNet (Vossen, 2004) és una base de dades lèxiques multilingüe de propòsit general, basada en WordNet, que inclou tant el català com altres llengües europees. S'estructura en unitats lexicosemàntiques (o *synsets*) enllaçades mitjançant relacions semàntiques bàsiques.
3. Un bigrama, en aquest context, és qualsevol seqüència de dues paraules. De vegades, aquestes paraules poden ser no consecutives. Aquest és el cas del ROUGE SU-4 en què hi pot haver un màxim de quatre paraules entre les dues que formen el bigrama.
4. La terminologicitat (de l'anglès *termhood*) ha estat definida per Kageura et al. (1996) com el grau de pertinència a un cert domini d'un candidat a terme.
5. Vegeu <http://libots.sourceforge.net>.

Els science & technical writing. Una bibliografia orientadora

CARLES RIERA
Universitat Ramon Llull

Doctor en Filologia Catalana,

llicenciat en Farmàcia i amb estudis de Teologia, és un especialista en el camp del llenguatge científic, docent d'aquesta matèria des de l'any 1987. És autor de diversos llibres sobre el tema, com *Manual de català científic* (1992), *El llenguatge científic català. Antecedents i actualitat* (1994), *Curs de lèxic científic* (1998), *El lèxic científic català de la botànica* (2000) i *Manual de redacció científica* (2005). Actualment és professor de la Universitat Ramon Llull.



Resum

La recerca o investigació en temes científics implica un cert nombre d'activitats, una de les quals és la comunicació dels resultats obtinguts. Són molts els llibres que enfoquen el tema de la redacció científica i tècnica (science and technical writing), com es veu en la bibliografia orientadora que l'autor presenta. Es tracta d'obres pertanyents als anomenats llenguatges d'especialitat, breument però degudament comentades una per una. Com que, cada vegada més, el científic és alhora editor dels seus treballs de recerca, cal que disposi dels coneixements necessaris per a la redacció i presentació dels treballs especialitzats i, alhora, d'orientacions per a maniobrar amb els mitjans tècnics i programes d'edició.

PARAULES CLAU: bibliografia; llenguatge d'especialitat; redacció científica i tècnica

Abstract

The research or investigation of scientific subjects involves a number of activities, one of which is the communication of the results. There are many books that focus on the topic of scientific and technical writing, as can be seen in the guideline bibliography that the author provides. These are works belonging to the category of so-called specialized languages, which are briefly but adequately discussed one by one. Because scientists are increasingly also the editors of their own scientific research, they must have the knowledge necessary for the drafting and presentation of specialized work, and at the same time, the technical ability to use modern editing programs.

KEYWORDS: references; specialized discourse; science and technical writing

TERMINÀLIA 1 (2010): 33-42
DOI: 10.2436/20.2503.01.11 · ISSN: 2013-6692

1 Introducció

La publicació de llibres i articles científics i tècnics ve de lluny.¹ Com que un elevadíssim nombre de manuals o llibres de referència sobre disciplines dels camps de la ciència i de la tècnica han estat escrits per autors americans o anglesos, no és gens estrany que la llengua anglesa hagi estat i continuï essent la predominant en aquesta àrea bibliogràfica. Molts d'aquests tractats universitaris foren traduïts a altres llengües de cultura i, així, difosos arreu del món. Avui disposem de múltiples llibres que enfoquen el tema de la redacció científica i tècnica (*science and technical writing*), com hom veurà en la bibliografia orientadora que aquí presentem.²

De bon començament, la publicació d'obres especialitzades era una pràctica duta a terme pel professor o especialista científic o tècnic que lliurava el text a la impremta i pel professional no acadèmic, l'impressor, que el materialitzava damunt de paper. No existia la composició pròpiament dita, o sigui la figura de l'editor que prepara el material abans de lliurar-lo a la impremta i es fa ajudar de tècnics en l'art de la maquetació (dibuixants, retolistes, etc.).

A partir dels anys cinquanta del segle passat hi ha un boom de llibres sobre la temàtica de què aquí tractem. La gran majoria de professors de redacció científica i tècnica pertanyien a departaments d'anglès ubicats en instituts tècnics o escoles d'enginyeria. A mitjans de la dècada dels cinquanta entra en funcionament la Society for Technical Communication (STC) (aleshores coneguda com a Society of Technical Writers and Editors), la qual passa a convocar cada any la International Technical Communication Conference (ITCC), que es presenta com una oportunitat de diàleg i d'intercanvi de punts de vista entre els professors especialitzats a ensenyar la pràctica de la comunicació científica i tècnica.

Comencen a aparèixer publicacions periòdiques especialitzades en comunicació científica i tècnica. La primera és *Technical Communication*, de la STC. En 1970 apareix el *Journal of Technical Writing and Communication*. En 1973, l'Association of Teachers of Technical Writing (ATTW) enceta la publicació de la revista *Technical Writing Teacher*.

A partir, doncs, dels anys setanta és quan es publiquen llibres per als mestres o professors d'una nova disciplina: redacció tècnica. Paral·lelament a l'augment de l'interès, per part del públic lector en general, envers la ciència i la tècnica, els cursos i els llibres sobre aquesta temàtica han proliferat molt, sobretot en el món anglès, però també en altres cultures.

Als Països Catalans, si bé són pocs els tractats universitaris escrits originàriament en català, moltes editorials elaboren llibres de temàtica científica i tècnica per als estudis reglats d'ensenyament de secundària. D'altra banda, de cursos de redacció científica i tècnica se'n professen alguns,³ però la major part són cursos d'anglès tècnic.⁴

2 Limits d'aquesta bibliografia

Cal distingir els llibres que presentem en aquesta «bibliografia orientadora», els quals són específics de *science and technical writing*, dels que tracten dels anomenats llenguatges d'especialitat, i concretament del llenguatge científic (per exemple, un de molt complet per a l'anglès científic és el de Juan C. Sager, David Dunsworth i Peter F. McDonald, *English special languages: Principles and practice in science and technology*, Brandstetter, Wiesbaden, 1980). Curiosament, en un mateix any, el 1992, apareixien dos llibres amb un títol paral·lel (la primera part), si bé dedicats a dues llengües ben diferents —tant pel que fa al nombre de parlants com pel que fa a llur estructura— com són l'anglès i el català: *Scientific english: A guide for scientists and other professionals*, de Robert Day (Oryx Press, Phoenix, Arizona) i *Manual de català científic: Orientacions lingüístiques*, de l'autor d'aquest article (Barcelona, Claret, 1992).⁵

Per tant, cal advertir que deixarem de banda, en aquesta bibliografia, llibres que toquen el tema de la redacció científica tangencialment (com ara, Ivan Valiela, *Doing science: Design, analysis, and communication of scientific research*, Oxford, Oxford University Press, 2001; o Doig Simmonds i Linda Reynolds, *Data presentation and visual literacy in medicine and science*, Oxford, Butterworth Heinemann, 1994; National Academy of Sciences. National Academy of Engineering, *Scientific and technical communication*, Washington, National Academy of Science, 1969; James G. Paradis i Muriel L. Zimmerman, *The MIT guide to science and engineering communication*, Cambridge (MA), MIT Press, 1997; Eileen Scanlon, Roger Hill i Kirk Junker [ed.], *Communicating science: professional contexts*, Londres i Nova York, Open University, 1999, obra deguda a diversos autors; Susan Y. Crawford, Julie M. Hurd i Ann C. Weller, *From print to electronic: The transformation of scientific communication*, Medford [NJ], American Society for Information Science, 1996), o bé aquells que tracten de llenguatges d'especialitat que s'allunyen de la ciència i de la tècnica (com ara Richard A. Lanham, *Revising business prose*, 2a ed., Nova York, Macmillan, 1987). Ni tampoc enumerem llibres de coneixement d'anglès especialitzat, sobretot per a nadius d'una altra llengua (John M. Swales i Christine B. Feak, *English in today's research world: a writing guide*, University of Michigan, 2000), ni els pertanyents al camp de la sociologia del llenguatge (Ulrich Ammon [ed.], *The dominance of english as a language of science*, Berlín i Nova York, Mouton de Gruyter, 2001, obra col·lectiva), ni aquelles obres especialitzades en una única temàtica científica (Robert Schoenfeld, *The chemist's english*, Weinheim, Verlagsgesellschaft, 1985 [altres edicions: 1986, 1989]; Walter J. Gensler i Kinereth D. Gensler, *Writing guide for chemists*, Nova York, McGraw-Hill; Desmond F. S. Cormack, amb l'ajut de David C. Benton, *Writing for health care professions*, Oxford, Blackwell Scientific Publications). Hi ha un llibre, ja antic, però molt curiós, que és aquest: T. R. Henn, *Science in writing: A selection of passages from the wri-*

tings of scientific authors, with Notes and a Section on the writing of scientific prose, Londres, Toronto, Wellington i Sydney, George G. Harrap, 1960; la primera part d'aquest llibre la compon una selecció d'una trentena de proses científiques, degudament anotades, de diferents autors científics (des de Plini, 23-79 dC fins a D. H. Wilkinson, n. 1922), passant per Robert Boyle, Isaac Newton, John Dalton, John Tyndall, Marx Born, etc. (és una antologia de proses científiques), mentre que la segona part, titulada «Some qualities of the prose of science» (p. 227-248), tracta de l'estil de la prosa científica.

Semblantment, resten al marge de la nostra llista bibliogràfica els manuals d'estil especialitzats en temàtiques científiques; per exemple, de l'American Medical Association (AMA), el *Chicago manual of style*, etc.

Tots els llibres citats en aquest article, l'autor els ha tinguts a les mans (són reals!, no citem bibliografia via Internet): són el treball d'una recerca bibliogràfica duta a terme a final d'agost del 2004 en biblioteques especialitzades de quatre centres docents universitaris de l'Amèrica del Nord: 1) la Biblioteca Hayden (Biblioteques d'Humanitats i Ciències) del MIT, a Cambridge, 2) la Biblioteca O'Neill, del Boston College, a Newton, 3) la Biblioteca Mugar Memorial (Biblioteca de Ciències i Enginyeria), de la Universitat de Boston, a Boston, i 4) la Biblioteca de Ciències Cabot, de la Universitat de Harvard, a Cambridge.

Un parell o tres d'últims detalls: algun cop es fa difícil de conèixer la data de la primera edició (i aleshores assenyallem l'edició que coneixem); tots els llibres ressenyats solen dur bibliografia (a vegades en un dels apèndixs); no hem ressenyat articles, sols llibres.

3 Bibliografia orientadora

- 1948 Donald C. WOOLSTON, Patricia A. ROBINSON i Gisela KUTZBACH, *Effective writing strategies for engineers and scientists*, Michigan, Lewis (n'hi ha altres edicions: 1989, 1990).

Llibre teòric dividit en sis parts («1. Writing in the workplace», «2. Effective organization», «3. Writing and revising the rough draft», «4. Visual displays in technical writing», «5. The computer revolution in writing», «6. Legal issues in writing»), amb un apèndix i un sol índex de temes i autors, amb il·lustracions i gràfics.

- 1952 Joseph N. ULMAN Jr. i Jay R. GOULD, *Technical reporting*, Nova York, Holt, Rinehart and Winston (n'hi ha edicions posteriors: 1959, 1972).

Manual amb molts exemples, repartit en tres parts («1. Basic issues», «2. The report», «3. Tools and methods»), amb una bibliografia, un índex temàtic, gràfics i il·lustracions.

- 1954 Gordon H. MILLS i John A. WALTER, *Technical writing*, Nova York, Holt, Rinehart and Winston (n'hi ha edicions posteriors: 1962, 1970, 1978).

Tractat tècnic, ampli, repartit en sis seccions, amb set apèndixs i un índex temàtic final, amb il·lustracions i gràfics.

- 1955 Griffith THOMPSON PUGH, *Guide to research writing*, Boston, Houghton Mifflin (n'hi ha una segona edició: 1963).

Llibre antic, segurament que encara útil en algun dels aspectes de què tracta.

- 1958 Sam F. TRELEASE, *How to write scientific and technical papers*, Baltimore, Williams & Wilkins (n'hi ha una segona edició: 1969).

Manual útil, ben elaborat.

- 1961 C. BAKER, *A guide to technical writing*, Nova York, Toronto i Londres, Pitman.

Treball concís, amb el capítol 5 titulat «English composition and grammar»; una bibliografia i un índex temàtic final.

- 1961 William GILMAN, *The language of science: A guide to effective writing*, Nova York, Harcourt, Brace & World.

Llibre amb un títol inequívoc, que conté el següent: «1. The language of science», «2. Hyphen errors», «3. That's not what you meant», «4. New words to conquer», «5. The answers to jargon», «6. Simple borders —how simple?», «7. Words that say it best», «8. Sentences that move faster», «9. Equate for clarity», «10. Common usage —how common?», «11. Oh, for a good lead!», «12. Putting the pieces together», «13. The second look», «14. Popularization (and honesty)», «15. Your choice of style». Acaba amb un sol índex (d'autors i temes).

- 1961 Donald H. MENZEL, Howard MUMFORD JONES i Lyle G. BOYD, *Writing a technical paper*, Nova York, Toronto i Londres, McGraw-Hill.

Manual sintètic, però profitós, amb un capítol sobre gramàtica i un altre sobre estil, al costat de cinc més.

- 1962 Kathleen DUGDALE, *A manual on writing research*, Blomington (IN), publicat per l'autora.

Llibre que conté «Introduction», «The preliminaries», «The gathering and handling of the data»,

- «The writing of the research report», «Suggestions for clear and effective writing», «Troublesome words and constructions», «Bibliography» i «Index».
- 1962 John MITCHELL, *Handbook of technical communication*, Belmont (CA), Wadsworth.
- Treball tècnic, dividit en quatre parts («1. Types of technical communication», «2. Copy preparation and production», «3. Legal and moral aspects», «4. Bibliography and index»).
- 1962 Herman M. WEISMAN, *Basic technical writing*, Columbus (OH), A. Bell & Howell (n'hi ha altres edicions: 1968, 1974).
- Estudi teòric, amb moltes il·lustracions, «selected bibliography», apèndixs i un índex temàtic.
- 1962 Robert R. RATHBONE i James B. STONE, *A writer's guide for engineers and scientists*, Englewood Cliffs (NJ), Prentice-Hall.
- Estudi ampli amb exemplificació de casos pràctics i un índex final (de temes i autors).
- 1963 Malden GRANGE BISHOP, *Billions for confusion: The technical writing industry*, Charlotte (NC), McNally and Loftin.
- Llibre antic, de títol eloqüent, teòric, distribuït en nou capítols.
- 1966 Thomas P. JOHNSON, *Analytical writing: A handbook for business and technical writers*, Nova York, Harper & Row.
- Estudi detallat distribuït en cinc parts («1. What business and technical writing is all about», «2. Five ways to test business and technical writing», «3. The logical flow of ideas [putting sentences together]», «4. The structure of business and technical writing», «5. Metaphor in business and technical writing»), amb un índex temàtic final.
- 1966 Patrick MEREDITH, *Instruments of communication: An essay on scientific writing*, Oxford, Pergamon.
- Estudi extens i detallat dividit en cinc parts («1. On the communication of understanding», «2. On the meanings of science», «3. On forms of representation», «4. On the instrumentality of language», «5. On the writing of science»), amb un apèndix («On the syntax of concepts»), índex d'autors i referències, publicacions de ciència, educació, psicologia i comunicació, i un índex temàtic. Estudi amplíssim, si bé data d'antic.
- 1968 John H. MITCHELL, *Writing for professional and technical journals*, Nova York, Londres i Sydney, Wiley.
- Estudi tècnic dividit en cinc capítols («1. Design and approach», «2. Data collection and correlation», «3. Data selection and arrangement», «4. Elements of journal articles», «5. Sample style guides and articles»), seguits d'apèndixs i un índex temàtic, amb il·lustracions i exemples reals.
- 1968 Thomas F. WALTON, *Technical manual writing and administration*, Nova York, McGraw-Hill.
- Llibre dividit en tretze parts, a més d'un glossari terminològic, bibliografia i un índex.
- 1968 F. Peter WOODFORD (ed.), *Scientific writing for graduate students: A manual on the teaching of scientific writing*, Bethesda (MD), Council of Biology (n'hi ha edicions posteriors: 1981, 1983, 1986).
- Obra de conjunt, però deguda en gran part a F. Peter Woodford, amb dues grans parts («1. Writing a journal article», «2. Related topics»), una bibliografia i índexs (temàtic i d'autors); sense il·lustracions i amb alguns esquemes.
- 1969 DeWitt C. REDDICK, *Literary style in science writing*, Texas, Magazine Publishers Association.
- Treball molt concís dividit en sis parts: «1. Lessons from a pioner», «2. The nature of style», «3. The bridge of comparison», «4. The fabric of narration», «5. Exposition: a key to effective science writing». Amb una conclusió titulada «The challenge of the future».
- 1970 Hardy HOOVER, *Essentials for the technical writer*, Nova York, Londres, Sydney i Toronto, Wiley.
- Llibre teòric organitzat en cinc parts («1. How to organize thoughts», «2. How to write effective sentences», «3. How to write strong paragraphs», «4. Turning out a written report», «5. Writing to spec»), apèndixs i un índex temàtic. Sense il·lustracions i amb pocs esquemes.
- 1971 Stello JORDAN (ed.), Joseph M. KLEINMAN i H. Lee SHIMBERG (ed. associats), *Handbook of technical writing practices*, vol. I i II, Nova York, Wiley-Interscience.
- Tractat extensíssim; obra col·lectiva, dividida en quatre parts («1. Documents and publications», «2. Supporting services for technical writing», «3. Management of technical writing», «4. Guides and references»), amb un glossari, apèndixs i índexs. Convindria actualitzar-lo.

- 1972 Robert R. RATHBONE, *Communicating technical information: A new guide to current uses and abuses in scientific and engineering writing*, Reading (MA), Addison-Wesley (n'hi ha una segona edició: 1985).
- Estudi dividit en tres parts («1. General problems», «2. Special concerns», «3. Aids for the writer»), completat amb un índex temàtic.
- 1973 Kenneth W. HOUP i Thomas E. PEARSALL, *Reporting technical information*, 3a ed., Encino (CA), Londres i Nova York, Glencoe, Collier Macmillan i Macmillan (n'hi ha altres edicions: 1980 [quarta], 1984 [cinquena], 1992 [setena], 1997 [novenal], 2001).
- En les primeres edicions, llibre teòric, amb exemples pràctics, distribuït en quatre parts («1. Process of technical reporting», «2. Report components», «3. Applications», «4. Handbook»), apèndixs i un índex temàtic. En les darreres edicions (contributing author: Janice C. REDISH), s'ha convertit en un extens tractat (amb il·lustracions en color i tot) dividit en sis parts («1. The basics of technical writing», «2. The techniques of technical writing», «3. Document design in technical writing», «4. Applications of technical writing», «5. Oral reports», «6. Handbook»), amb tres apèndixs, un capítol de notes i un índex temàtic.
- 1975 Maeve O'CONNOR i F. Peter WOODFORD, *Writing scientific papers in english*, Amsterdam i Nova York, North-Holland i Elsevier (amb reimpressions: 1975, 1976).
- Manual útil, amb vuit capítols, cinc apèndixs, una bibliografia i un índex temàtic.
- 1976 Charles T. BRUSAW, Gerald J. ALRED i Walter E. OLIU, *Handbook of technical writing*, Nova York, St. Martin's (n'hi ha quatre edicions més: 1982, 1987, 1993, 1997).
- Després d'uns temes generals, el llibre pren forma de diccionari, amb entrades alfabètiques que combinen aspectes més teòrics amb d'altres de més pràctics (p. e., advertiments lingüístics). Bibliografia i un índex temàtic. Llibre molt complet.
- 1976 THE INSTITUTE OF PHYSICS, *Notes for authors*, Bristol, Techno House (n'hi ha una altra edició, que difereix de la primera: 1990).
- Opuscle per a orientar l'autor d'un text científic, preparat per The Institute of Physics.
- 1979 Robert A. DAY, *How to write and publish a scientific paper*, Philadelphia (PA), University City Science Center (n'hi ha edicions posteriors: 1983, 1988, 1994; publicat, també, en les darreres edicions, per Cambridge University Press).
- Conegudíssim llibre (traduït a altres llengües), estructurat en trenta capítols, sis apèndixs, un glossari, referències i un índex alfabètic. Clar, pràctic; un treball molt bo.
- 1979 John M. LANNON, *Technical writing*, Boston i Toronto, Little, Brown (n'hi ha edicions posteriors: 1985, 1988 [quarta], 1997 [cinquena], 1991, 2001).
- Manual gruixut il·lustrat dividit en tres parts («1. Communicating with a specified audience», «2. Strategies for technical reporting», «3. Specific applications»), amb apèndixs i un índex temàtic.
- 1979 Kathleen M. LYLE, *The author's guide to the applied probability journals*, Sheffield, Applied Probability Trust.
- Pròpiament és un opuscle, amb catorze capítols i dos apèndixs.
- 1980 John KIRKMAN, *Good style for scientific and engineering writing*, Melbourne, Pitman (publicat primer a Londres).
- Manual concís repartit en set capítols i quatre apèndixs, basat en l'experiència pràctica de l'autor.
- 1981 Craig HARKINS i Daniel L. PLUNG (ed.), *A guide for writing better technical papers*, Nova York, IEEE.
- Obra col·lectiva, molt tècnica, que recull una cinquantena d'estudis altament especialitzats.
- 1982 Edmond H. WEISS, *The writing system for engineers and scientists*, Nova Jersey, Prentice-Hall.
- Estudi teòric, amb exemples pràctics, dividit en cinc parts («1. The system», «2. Planning», «3. Design guidelines», «4. The draft», «5. Editing and production»), amb apèndixs, una bibliografia i un índex temàtic; amb dibuixos i gràfics.
- 1982 Herbert B. MICHAELSON, *How to write publish engineering papers and reports*, Phoenix (AZ), Oryx.
- Treball teòric, ampli, dividit en vint-i-nou capítols, índexs (de referències i temàtic) i amb il·lustracions (n'hi ha edicions posteriors: 1986, 1990; amb canvis importants en la tercera edició).

- 1983 Harry E. CHANDLER, *Technical writer's handbook*, Ohio, American Society for Metals.
- Dividit en tres parts («1. Writing for busy readers», «2. Customs, practices and standards for technical writing», «3. An anthology of stylebooks»), distribuït en vint-i-sis capítols i un índex de termes final. Llibre amb un enfocament teòric.
- 1984 Mike MARKEL, *Technical communication. Situations and strategies*, Nova York i Londres, St. Martin's i Bedford (n'hi ha edicions posteriors: 1988, 1992, 1996, 1998, 2001).
- Manual completíssim, dividit en set parts («1. The technical communication environment», «2. Planning the document», «3. Drafting the document», «4. Integrating design elements and graphics», «5. Revising the document», «6. Writing proposals and reports», «7. Preparing other common types of applications»), quatre apèndixs i un índex temàtic final; amb il·lustracions amb color.
- 1984 Vernon BOOTH, *Writing a scientific paper and speaking at scientific meetings*, Cambridge, Cambridge University Press (n'hi ha edicions posteriors, per The Biochemical Society, London & Colchester).
- Pròpiament és un opuscle, però editat repetidament ha passat a ser un «clàssic». Conté un índex de termes al final.
- 1984 Maxine T. TURNER, *Technical writing: a practical approach*, Reston (VA), Reston.
- Estudi, amb molts exemples, dividit en cinc parts («1. An introduction to technical writing», «2. Short-term writing projects», «3. Long-term writing projects», «4. A technical writer's handbook», «5. Appendices»), amb un índex temàtic.
- 1984 Vernon BOOTH, *Communicating in science: writing a scientific paper and speaking at scientific meetings*, Cambridge, Cambridge University Press (n'hi ha una segona edició: 1993).
- Vegeu la referència següent.
- 1985 Vernon BOOTH, *Communicating in science: writing and speaking*, Cambridge, Cambridge University Press (reimprès el 1987).
- Treballs teòrics —tant aquest com l'anterior—, força semblants, amb tractament de temes esdevinguts «clàssics», com ara «Writing a scientific paper».
- 1985 Maeve O'CONNOR, *The scientist as editor: Guidelines for editors of books and journals*, Nova York i Toronto, Wiley.
- Treball teòric, molt complet, dividit en tretze capítols i deu apèndixs, a més de la bibliografia i un índex temàtic.
- 1985 Philip C. KOLIN i Janeen L. KOLIN, *Models for technical writing*, Nova York, St. Martin's.
- Manual pràctic amb exemples presentats en el seu format original, distribuït en tres parts («1. Audience analysis», «2. Basic strategies», «3. Applications») i dotze capítols, amb un índex temàtic final.
- 1985 Paula BELL, *Hightech writing: How to write for the electronics industry*, Nova York, Canadà, Wiley.
- Llibre teòric amb una orientació clara vers l'electrònica, distribuït en quatre parts («1. Physical components», «2. Logical components», «3. Operations», «4. Maintenance»), vint-i-quatre capítols, una bibliografia, un glossari i un índex.
- 1985 Paul MALI i Richard W. SYKES, *Writing and word processing for engineers and scientists: How to get your message across in today's high technology world*, Nova York, McGraw-Hill.
- Manual pràctic, amb deu seccions i un índex temàtic final.
- 1985 Patricia A. ROBINSON, *Fundamentals of technical writing*, Boston, Houghton Mifflin.
- Llibre teòric, distribuït en nou parts i un manual (handbook), amb alguns (no gaires) exemples gràficovisuals.
- 1985 Peter M. SANDMAN, Carl S. KLOMPUS i Betsy GREENLEAF YARRISON, *Scientific and technical writing*, Nova York, CBS College.
- Manual extens dividit en quatre parts («1. The technical writing process», «2. Components of technical writing», «3. Technical reports», «4. Correspondence»), amb un índex temàtic.
- 1986 Judith S. VANALSTYNE i Merrill D. TRITT, *Professional and technical writing strategies: Communicating in technology and science*, Nova Jersey, Prentice Hall (n'hi ha altres edicions: 1990, 1994, 1999, 2002).
- Treball molt complet, amb voluntat pedagògica, amb molts exemples i il·lustracions, amb un contingut més ampli que el de la mera redacció tècnica.

- 1987 Paul V. ANDERSON, *Technical writing: A reader-centered approach*, Orlando (FL), Harcourt Brace Jovanovich (n'hi ha altres edicions: 1987, 1991, 1995, 2003).
- Extens manual il·lustrat repartit així: «1. Introduction», «2. Defining objectives», «3. Planning», «4. Drafting», «5. Evaluating», «6. Revising», «7. Superstructures», «8. Special activities»; a més, tres apèndixs, notes i un índex temàtic (l'última edició amb il·lustracions en color).
- 1987 Michael L. KEENE, *Effective professional and technical writing*, Lexington (MA), D. C. Heath (publicat simultàniament al Canadà) (n'hi ha una segona edició: 1993, amb canvis explicats en la p. vii).
- Manual extens, dividit en cinc parts («1. An introduction», «2. Letters and memos», «3. Elements of professional writing», «4. Processes in professional writing», «5. Applications»), amb apèndixs i un índex temàtic.
- 1987 Donald E. ZIMMERMAN, David G. CLARK, *The Random House. Guide to technical and scientific communication*, Nova York, Random House.
- Manual il·lustrat amb molts exemples, dividit en sis parts («1. Technical communication theory», «2. Gathering information and improving content», «3. Creating drafts», «4. Revising and rewriting: strategies for improving technical and scientific writing», «5. Preparing professional communication products», «6. Ethics, public perception, and evaluating communication»), un apèndix sobre manuals d'estil i ajudes a l'escriptura (*writing aids*), una extensa bibliografia i un índex temàtic.
- 1988 Lynn BEENE i Peter WHITE (ed.), *Solving problems in technical writing*, Oxford (NY), Oxford University Press.
- Obra conjunta, d'una quinzena llarga d'autors; cada treball és un estudi detallat.
- 1988 Susan FEINBERG, *Components of technical writing*, Orlando (FL), Holt, Rinehart and Winston.
- Manual de la professora de l'Illinois Institute of Technology, dividit en tres parts («1. The components of technical writing», «2. The components of technical reports», «3. The components of professional communication»), amb exemples i molta documentació gràfica.
- 1988 Peter J. McGUIRE i Sara M. PUTZELL, *A guide of technical writing*, Orlando (FL), Harcourt Brace Jovanovich.
- Manual amb profusió d'exemples repartit en cinc seccions («1. Formulating objectives», «2. Interacting with readers», «3. Designing extended documents», «4. Using graphic aids and library resources», «5. Appendixes»), amb un índex de termes final.
- 1988 Michael H. MARKEL, *Technical writing essentials*, Nova York, St. Martin's.
- Llibre teòric, amb il·lustracions i gràfics, repartit en onze temes, tres apèndixs, una bibliografia seleccionada i un índex temàtic final.
- 1988 David A. McMURREY, *Processes in technical writing*, Nova York i Londres, Macmillan i Collier Macmillan.
- Extens manual dividit en cinc parts («1. Designing and writing the basic report components», «2. Writing readable technical discussions», «3. Gathering, organizing, and reporting technical information», «4. Processes for correspondence, reports, and articles», «5. A technical writer's handbook» i amb un índex temàtic final.
- 1989 Bertie E. FEARING i W. KEATS SPARROW (ed.), *Technical writing. Theory and practice*, Nova York, The Modern Language Association of America.
- Conjunt d'articles d'autors diversos. Copiem del prefaci: «The book thus reflects the thinking of many technical writing specialists throughout the country and beyond, among them the members of Council for Programs in Technical and Scientific Communication and the leaders of the Association of Teachers of Technical Writing.» Pel seu caràcter de reflexió històrica destaquem el primer treball, titulat «Teaching technical writing: a retrospective appraisal» (p. 2-13).
- 1989 Lois JOHNSON REW, *Introduction to technical writing: Process and practice*, Nova York, St. Martin's (n'hi ha una segona edició: 1993).
- Manual pràctic, dividit en tres parts («1. The process of technical writing», «2. Techniques in technical writing», «3. The forms of technical writing»), amb exemples, il·lustracions, i amb un apèndix manual (*handbook*) sobre puntuació, abreviatures, numerals, etc.
- 1990 Joseph C. MANCUSO, *Mastering technical writing*, Reading (MA), Addison-Wesley.
- Manual repartit en quatre parts («1. Introduction to mastering technical writing», «2. Preparing for the technical writing process», «3. The tech-

- nical writing proces», «4. Revise the document»), amb un índex temàtic final.
- 1991 Alan ISAACS, John DAINITH i Elisabeth MARTIN (ed.), *The Oxford dictionary for scientific writers and editors*, Oxford (NY), Oxford University Press.
- Com ja indica el títol, és un diccionari, amb ordenació alfabètica de conceptes (noms comuns i noms propis). Útil.
- 1991 Robert GANNON (ed.), *Best science writing: Readings and insights*, Phoenix, Oryx.
- Obra de conjunt, amb dotze treballs d'autors diversos (p. e. Carl Sagan), amb un «Glossary of writer's terms» i un índex temàtic.
- 1991 Antoinette Miele WILKINSON, *The scientist's handbook for writing papers and dissertations*, Nova Jersey, Prentice Hall.
- Manual molt complet, dividit en onze parts («1. Scientific research», «2. Scientific terminology», «3. Scientific writing», «4. Introduction and literature», «5. Materials and methods», «6. Tables and illustrations», «7. Results and discussion», «8. Abstract and other parts of paper», «9. Reviewing, rewriting, revising, and editing», «10. Publication», «11. Order and structure»), amb quatre apèndixs, una bibliografia i un índex temàtic. Dens volum, molt il·lustrat.
- 1991 Diana C. REEP, *Technical writing: Principles, strategies, and readings*, Boston, Allyn and Bacon.
- Ampli manual, amb una primera part («Technical writing: ways of writing») de Diana C. Reep i una segona («Technical writing: advice from the workplace»), de conjunt, de diversos autors.
- 1991 Michael SHORTLAND, Jane GREGORY, *Communicating science*, Essex, Longman Scientific & Technical.
- De la introducció: «This book is for scientists who want to improve their communication skills.» Es divideix en quatre parts («1. Introduction», «2. Writing», «3. Speaking», «4. Meeting 'the media'»), amb un índex final, temàtic i d'autors.
- 1991 Neville W. GOODMAN i Martin B. EDWARDS, *Medical writing: a prescription for clarity*, Cambridge, Cambridge University Press (n'hi ha una segona edició de 1997).
- Manual distribuït en disset capítols, un apèndix («Examples to rewrite») i un índex temàtic. Obra amb intenció eminentment pràctica.
- 1992 Philip RUBENS (general editor), *Science & technical writing: A manual of style* (n'hi ha una segona edició: 2001, Nova York i Londres, Routledge).
- Obra de conjunt, manual molt complet i posat al dia, repartit en dotze capítols, amb molts exemples reals.
- 1992 Judith A. TARUTZ, *Technical editing: The practical guide for editors and writers*, Reading (MA), Addison-Wesley.
- Llibre pràctic, extens, útil, dividit en tres parts («1. The editor's role», «2. The editor's job», «3. The editor's career») i setze capítols, amb tres apèndixs, un glossari, una bibliografia, un índex temàtic i una llista de figures i de taules.
- 1992 David LOCKE, *Science as Writing*, Yale University.
- Llibre teòric. N'hi ha l'edició en castellà: *La ciencia como escritura*, Madrid, Cátedra i Universitat de València, 1997.
- 1993 M. A. K. HALLIDAY i J. R. MARTIN, *Literacy and discursive power*, Pittsburgh (PA) i Londres, University of Pittsburgh Press.
- Llibre teòric dividit en dues parts («1. Professional literacy: construing nature», «2. School literacy: construing knowledge») i onze capítols, amb una bibliografia i un índex temàtic. Treball profund, enginyós, suggerent, amb exemples, gràfics i il·lustracions. Cal destacar-ne el capítol 4: «Some grammatical problems in scientific english».
- 1993 Nell Ann PICKETT, Ann A. LASTER i Katherine E. STAPLES, *Technical english: writing, reading, and speaking*, Nova York, Harpercollins (la vuitena edició, del 2001, publicada per Longman).
- Manual molt complet, amb exemples, il·lustracions i voluntat pedagògica (proposa activitats per fer, etc.).
- 1993 George M. HALL (ed.), *How to write a paper*, Londres, BMJ Publishing Group (segona edició: 1998; tercera edició: 2003).
- Llibre distribuït en dinou capítols, cada un dels quals redactat per un autor diferent del camp de les ciències mèdiques, amb un índex temàtic final. Útil.

- 1995 David PORUSH, *A short guide to writing about science*, Nova York, Harper Collins College Publishers.
- Manual concís, però profitós, amb vint-i-un temes, tres apèndixs, notes finals i un índex temàtic.
- 1996 Charles T. BRUSAW, Gerald J. ALRED i Walter E. OLIU, *The concise handbook for technical writing*, Nova York, St. Martin's.
- Distribuït temàticament en nou capítols. Més concís que el del 1976 (vegeu més amunt), no en forma de diccionari sinó ordenat per temes.
- 1996 Teresa C. KYNELL, *Writing in a milieu of utility: to move to technical communication in American engineering programs 1850-1950*, Norwood (NJ), Ablex Publishing Corporation.
- Treball aplicat, amb una orientació històrica, repartit en sis capítols, amb una bibliografia, un índex d'autors i un índex de temes.
- 1998 Dan JONES, *Technical writing style*, Boston, Allyn and Bacon.
- Llibre ben documentat, amb un acurat enfocament sobre aspectes d'estil, distribuït en dotze temes, un glossari, una bibliografia i un índex.
- 1999 Kristin R. WOOLEVER, *Writing for the technical professions*, Nova York, Addison Wesley Longman.
- Manual il·lustrat dividit en tres parts: «1. Basic tools», «2. Professional applications», «3. Special focuses».
- 2000 Bernadette LONGO, *Spurious coin: A history of science, management, and technical writing*, State University of New York Press, Albany.
- Llibre teòric, amb un important component històric, dividit en vuit capítols, més la introducció, un apartat de notes, una bibliografia i un sol índex final (temàtic i d'autors).
- 2000 Thomas N. HUCKIN i Leslie A. OLSEN, *Technical writing and professional communication for nonnative speakers of english*, 2a ed., Nova York, McGraw-Hill.
- Llibre teòric, amb gràfics i il·lustracions, distribuït en sis parts («1. Introduction», «2. General strategies for the writing process», «3. Visual elements», «4. Specific applications», «5. Readability», «6. Review of grammar, style and vocabulary building»), amb apèndixs, índexs (d'autors i temàtic) i exercicis.
- 2001 Ann M. BLAKESLEE, *Interacting with audiences: Social influences on the production of scientific writing*, Mahwah (NJ), Lawrence Erlbaum Associates.
- Llibre útil, adreçat sobretot als professionals que han d'exposar els seus treballs de recerca davant una audiència.
- 2002 George E. KENNEDY i Tracy T. MONTGOMERY, *Technical and professional writing: Solving problems at work*, Nova Jersey, Prentice Hall.
- Llibre manual amb voluntat pedagògica (amb exercicis), que tracta molts altres temes a més de la redacció pròpiament dita. Conté un índex temàtic final.
- 2002 Jennifer PEAT, Elizabeth ELLIOTT, Louise BAUR i Victoria KEENA, *Scientific writing. Easy when you know how*, Londres, BMJ Books.
- Llibre distribuït en dotze capítols, amb exemples. Manual amb informació actualitzada.
- 2003 Michael ALLEY, *The craft of scientific presentations: Critical steps to succeed and critical errors to avoid* (amb quarant-una il·lustracions), Nova York, Springer.
- Llibre que pertany més aviat al món de la pedagogia i que vol ajudar a les presentacions orals reeixides de temes de ciència; amb il·lustracions, notes, un índex d'autors i un índex temàtic.
- 2003 Elise HANCOCK, *Ideas into words: mastering the craft of science writing*, Baltimore i Londres, Johns Hopkins University Press.
- Llibre teòric distribuït en set capítols, amb un índex temàtic i sense il·lustracions.
- 2003 Scott L. MONTGOMERY, *The Chicago guide to communicating science*, Chicago i Londres, University of Chicago Press.
- Llibre recent, amb setze capítols («1. Communicating science», «2. Scientific communication», «3. Reading well», «4. Writing well», «5. Writing very well», «6. The review process», «7. The scientific paper», «8. Other types of writing», «9. Graphics and their place», «10. Technical reports», «11. The proposal», «12. For researchers with English as a foreign language», «13. Oral presentations», «14. The online world», «15. Dealing with the press», «16. In conclusion»), una bibliografia i un índex de termes final.

4 Per acabar

Com a camp d'estudi i com a disciplina, la redacció científica i tècnica es continua expandint. Aquesta bibliografia orientadora ens permet d'observar que el boom de llibres sobre aquesta temàtica, iniciat a partir dels anys cinquanta del segle xx, arriba al seu punt màxim en la dècada dels vuitanta.

La recerca o investigació en temes científics implica un cert nombre d'activitats, una de les quals és la comunicació dels resultats obtinguts. Una mala redacció a l'hora de presentar-los pot igualar el treball científic.

Cada vegada més, el científic és, alhora, l'editor dels seus treballs de recerca, gràcies al cada cop més fàcil

accés als mitjans tècnics i als programes d'edició. A fi que un text pugui ser traduït d'una llengua a una altra sempre cal que estigui ben redactat en la llengua original.

Conèixer els principals llibres publicats en anglès sobre redacció científica i tècnica pot ser útil per a elaborar material paral·lel, si bé redactat en català. En un primer pas —o pas previ— fóra útil traduir, adaptant-lo, algun d'aquests llibres al català. Hom podria elegir el que semblés més idoni o apropiat —un o més d'un—, d'acord amb els comentaris adjunts a cada obra de les recollides en aquesta «bibliografia orientadora». Sens dubte haurien de prevaler criteris de completesa o exhaustivitat, modernitat, claredat expositiva, rigor, etc. ✱

Bibliografia

SOUTHER, James W. (1989). «Teaching technical writing: a retrospective appraisal». A: FEARING, Bertie E.; SPARROW, W. Keats (ed.). *Technical writing: Theory and practice*. Nova York: Modern Language Association of America, p. 2-13.

Notes

1. Segons assenyala James W. SOUTHER (1989), el primer llibre sobre redacció tècnica és el de T. A. RICKARD, *A guide to technical writing*, 1908, si bé el que Robert J. Connors anomena «the first genuine technical writing textbook written for use in college courses» és el de Samuel EARLE, *The theory and practice of technical writing*, 1911.
2. Cal advertir que la denominació *science and technical writing* també «means writing about science and technology for general readers», és a dir, la divulgació científica (mitjançant diaris i revistes, llibres populars, programes de ràdio i de televisió, etc.).
3. Vegeu Carles RIERA, «Destinatari i temari dels cursos de llenguatge científic», a *I Jornades Catalanes sobre Llengües per a Finalitats Específiques: Actes*, Barcelona, Publicacions de la Universitat de Barcelona, 1998.
4. Vegeu, per exemple, amb la categoria d'assignatures de lliure elecció i per al curs acadèmic 2004-2005, «Comunicació escrita en anglès tècnic», de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Terrassa, i «Introducció a l'anglès tècnic per a la informàtica», de la Facultat d'Informàtica de Barcelona. Per a més informació: Carles RIERA (2005), «Producció, difusió i divulgació de la ciència en català», *Zeitschrift für Katalanistik*, núm. 18, p. 1-10.
5. Aquest darrer llibre no tracta directament el tema de la redacció científica, sinó sobretot aspectes de lèxic; de la redacció científica en català en parlem en el nostre *Manual de redacció científica*. *El llenguatge de les ciències de la salut*, Barcelona, Claret, 2005. Un altre llibre que no enfoca específicament el tema de la redacció científica, sinó el dels llenguatges d'especialitat científica més en general és Stacey B. DAY, *Communication of scientific information*, S. Karger (ed.), Basel i Nova York, 1975, obra de conjunt, amb treballs de molts autors americans. Anotem encara aquest parell de referències: Lancelot HOGGEN, *The vocabulary of science*, Londres, William Heinemann, 1969; Isaac ASIMOV, *Words of science and the history behind them*, Boston, Houghton Mifflin, 1959.

TERMINÀLIA parla amb...

Josep Riera Font, director d'El 9 Esportiu de Catalunya



Josep Riera Font
(Osor, Selva, 1963)

Periodista i filòleg, dirigeix *El 9 Esportiu de Catalunya*. De l'època universitària, manté el record del mestratge de Modest Prats, filòleg i historiador de la llengua, i també de les converses de futbol que ell i altres companys de classe mantenen amb el mestre. Amb el pas dels anys, també s'han continuat relacionant a través de les contracròniques sobre el Barça i altres històries esportives que l'alumne escriu a la contraportada d'*El 9*. Riera va començar com a corrector de català en el diari *El Punt*, però al cap de poc temps va començar a fer de periodista i ha exercit diverses feines

sempre dins del grup *El Punt*. Partidari de la formació multidisciplinària, està convençut que tota mena de coneixements i experiències són útils a l'hora d'escriure. És igual que sigui d'esports en el diari o en els dos llibres de temàtica esportiva que ha escrit: *Van Barça. El FC Barcelona i Holanda, més que una relació*, en col·laboració amb Miquel Roca i Cols, i *Escoltant Guardiola*, sobre el pensament futbolístic i vital de l'entrenador del Barça. El preocupa l'empobriment del català i el seu ús social cada vegada més limitat. Josep Riera també és columnista del diari *El Punt*.

La publicació d'un diari esportiu és una fita important cap a la normalització lingüística. D'on va sortir la iniciativa?

Va sortir de manera natural de la premsa en català. Després de la dictadura de Franco, van aparèixer l'*Avui*, *El Punt*... I amb més de vint anys de trajectòria *El Punt* es va plantejar diversos reptes: un va ser sortir de Girona; fer una expansió cap a fora i, paral·lelament a aquesta expansió, obrir-nos a altres camps de la informació. Un d'aquests camps va ser el de la informació esportiva en català, un àmbit del qual no hi havia res. Teníem les seccions d'esports dels diaris comarcals com ara *El Punt*, *El 9 Nou*, el *Regió 7* i també l'*Avui*, però no hi havia gairebé res més de comunicació especialitzada dedicada als esports. En vam parlar durant anys i al final vam veure el moment de donar-li forma i treure'l.

Quina va ser la clau per a assolir l'èxit?

Sabíem que era difícil entrar en el mercat de la premsa esportiva en general, perquè l'*Sport* i el *Mundo Deportivo* eren dos diaris molt consolidats; n'havien desaparegut d'altres anteriorment, perquè l'espai ja estava bastant regulat per ells. Però vam trobar una fórmula, que en aquell moment ens va semblar imaginativa i interessant, que era sortir com a acompanyant d'altres diaris, encartat en totes les capçaleres que es volguessin ajuntar. En un primer moment, el 2002, amb *El Punt* i, després, amb altres capçaleres comarcals, com ara *Regió 7*, *El 9 Nou*, *El 3 de Vuit*, el *Diari d'Andorra*, el *Segre*. Això ja ens va donar una presència important als quioscos, encara que fos encartat a dins de tots aquests diaris: una difusió de més de 30.000 exemplars des del primer dia.

Després, aquest projecte va evolucionar, ens vam quedar exclusivament com a diari esportiu de les diferents edicions d'*El Punt*, presents a tot el territori excepte a Lleida, i ara, amb la compra de l'*Avui* per part del grup *El Punt*, també anem encartats amb l'*Avui* i pràcticament hem doblat la difusió que teníem en aquesta última etapa; hem passat de vint mil exemplars i escaig a gairebé cinquanta mil exemplars. No competim als quioscos amb els altres diaris esportius, però hi som presents. I amb aquests set anys de trajectòria, podem dir que ja ens hem consolidat una mica dins del món de la premsa com a diari esportiu, igual que els altres, encara que la nostra distribució sigui diferent.

Quins han estat els referents a l'hora de fer el diari?

De referents històrics, no en teníem gaires. Hi havia una certa tradi-

ció de premsa esportiva en català, que vam repassar, però quedava molt llunyana. Crec recordar que hi va haver La Rambla, als anys trenta, però només va durar un parell d'anys —parlo de memòria. Amb tot, no vam partir de zero, perquè —en un altre nivell i amb altres referents— hi havia uns quants diaris com El Punt, Regió 7, El 9 Nou, que feia molts anys que feien informació esportiva en català. No era premsa especialitzada, ni tenia el volum que pot tenir un diari com El 9, però sí que ja s'havia fet molta feina en tot aquest temps; partim, doncs, d'aquesta tradició, de la normalitat d'explicar l'esport en català. Teníem força coneixement de l'esport de base, que es practica i es comenta molt més en català que no pas els esports d'elit; i vam creure que també seríem capaços d'informar sobre el Barça, els campionats del món del que sigui, els mundials de futbol, els jocs olímpics. Si ens n'havíem sortit amb la informació variada dels esports a comarques i ho havíem fet amb naturalitat, no hauríem de tenir gaires dificultats amb els grans esdeveniments esportius. Sí que, evidentment, sempre et vénen clixés i referències del castellà, sobretot de televisió i de ràdio, que queden molt fixats, però la tradició de la qual vam partir era la normalitat, i crec que ens n'hem sortit.

Ens sotmetem, el 99,9 % de les vegades, a allò que ens diuen des del servei lingüístic del diari

Podríem dir que El 9 Esportiu parla de més esports que la majoria de diaris esportius en castellà?

Sí. Els models de premsa esportiva dels últims vint o trenta anys han tendit a vendre Barça. I amb això es perd una mica la poliesportivitat i, per tant, una certa riquesa, perquè cada esport té el seu lèxic, les seves expressions.

Partim de la normalitat d'explicar l'esport en català

En això El 9 Esportiu s'ha posicionat diferentment en aquest món de la premsa esportiva: la primera distinció, evidentment, és la de la llengua, i la segona cosa és que ens ha agradat dir des del primer dia que fem un diari escrit i pensat en català. «Pensat en català» vol dir que fem referència a la llengua, que fem referència al context, al punt de vista, que mirem el món des d'aquí i que des d'aquí ens obrim cap al món, i no a través d'una llengua interposada o des d'un altre punt de vista més estatal.

La tercera cosa que ens diferencia, a més de la llengua i el punt de vista, és la poliesportivitat, perquè hi creiem, perquè provenim d'aquesta tradició de l'esport real, del dia a dia de tot el territori, i no només del Barça. No dubtem que, ara per ara, és el centre del món (esportiu) i que és important, i nosaltres també hi juguem, ja es veu cada dia; però creiem que la realitat és una altra i és l'única cosa que intentem reflectir.

Com definiríeu el llenguatge de la premsa esportiva?

Conjuntament amb tot el que he dit anteriorment, potser també hi ha

una quarta cosa amb què intentem diferenciar-nos una mica dels altres, és que volem fer bons textos. La premsa esportiva té una certa fama, en general, de simplicitat i viscerallitat, que reverteix en poca cura per la llengua. Jo crec que la ràdio ha de ser més passional, perquè és l'instant i és un moment, i és això el que t'ha de transmetre; i la televisió en certa mesura, també. Però la premsa, que surt l'endemà, no pot sortir fent crits i expressions; és una altra cosa.

Creieu que la terminologia esportiva està prou ben fixada?

Déu n'hi do. El TERMCAT ho ha resolt prou bé amb vocabularis específics de la majoria dels esports i sovint fa actualitzacions de terminologia esportiva. Encara que algunes les puguem discutir, com ara el terme *tobogan* per denominar l'especialitat coneguda internacionalment com a *skeleton*, pel que fa a terminologia hi ha prou referències.

En discutiu moltes o se segueixen en general les propostes oficials? Per exemple, accepteu la forma adaptada *corfbol* mentre que la federació no ho ha fet i manté la forma *kor bal*?

Les seguim bastant estrictament. De fet, els periodistes ens sotme-



Quan hi ha manlleus
molt fixats en l'ús
(*hat-trick*, *pole*) i ens
arriben propostes
normalitzades, en parlem
i sovint combinem les
dues formes

tem, el 99,9 % de les vegades, a allò que ens diuen des del servei lingüístic del diari.

Quan no ho feu, per exemple en el cas de *pole*, per al qual el TERMCAT proposa com a solució normalitzada *posició preferent*, teniu un criteri preestablert o es tracta de casos concrets que resolou un per un?

El cas de l'exemple que poseu és molt bo, i n'hi ha d'altres. Generalment, mirem de discutir-ho entre tots. El servei lingüístic ens diu que el TERMCAT ho ha fixat com a *posició preferent*, i discutim si ho acceptem o si trobem posicions intermèdies. Un altre exemple seria el *hat-trick*, per al qual el TERMCAT proposa *trio de gols*. Els correctors ens intenten imposar que surti més *trio de gols* o *posició preferent*, i nosaltres intentem esmunyir-hi, també, els manlleus, si estan molt fixats en l'ús. En aquests casos, pensant en els lectors, per a no despistar-los gaire, solem combinar les dues solucions, però abans ho discutim.

Això passa en tota la premsa esportiva?

Jo diria que cada casa és un món. A més, de premsa esportiva escrita en català penseu que només hi som nosaltres i les seccions d'esports dels diaris comarcals escrits en català. En el cas d'El Periódico en català, estem parlant d'una traducció de l'original en castellà. En El 9, per la nostra relació empresarial amb El Punt, hem avançat en la fixació de criteris conjuntament amb El Punt.

Aleshores, els serveis lingüístics són els mateixos per a tot el grup i els criteris estan unificats?

Sí, quan es va fer el llibre d'estil del diari ja hi havia secció d'esports; per tant, ja es van començar a fixar criteris. Per exemple, la denominació dels equips de futbol de primera divisió: quan els traduïm i quan no? Vam establir que només traduiríem al català els noms dels equips que es corresponen amb topònims o gentilicis que ja fossin documentats en català. Per exemple, catalanitzem l'Alabès i el Múrcia. En canvi, escrivim «Real Madrid» o «Real Sociedad», i no «Reial Madrid» o «Reial Societat».

Quins són els principals problemes terminològics amb què us trobeu? La influència d'alguna altra llengua? La manca de tradició i, per tant, de terminologia, en alguns esports, com ara alguns d'hivern o d'altres sense trajectòria en el nostre país?

Ja els heu dit. Fonamentalment, la influència d'una altra llengua, que ja sabem quina és, i també la manca de tradició; però la tradició es fa a còpia de planes i planes cada dia. El TERMCAT, més tard o més d'hora, ja soluciona les qüestions terminològiques.

Com ha evolucionat l'ús de la terminologia esportiva en català en els darrers anys?

Jo puc parlar de la nostra experiència. Crec que hem aconseguit, a còpia d'haver de trobar solucions cada dia, una certa naturalitat expressiva per a parlar d'esports. Sempre he pensat que la terminologia és el menys difícil, perquè ja és establerta d'alguna manera o, si més no, se'n poden establir criteris. Em preocupa més l'expressivitat, no haver de recórrer a copiar formes del castellà, que és el que fan els que tenen pocs recursos en català o una mala formació o poc criteri. Passa molt a la ràdio i a la televisió, que deixen anar castella-



nades o traduccions literals que fan molt mal a les orelles. El problema és que calquen estructures castellanes sense saber-ho. Això em preocupa més que utilitzar un terme en anglès en lloc d'una possible solució en català.

Els problemes de la premsa escrita són els mateixos que els de la premsa audiovisual (ràdio, televisió)?

Sí, em penso que la capacitat lingüística en català és molt precària, en general, en la professió periodística; és una evidència cada dia quan poses la ràdio o la televisió. I no parlo només d'esports. Hi pot haver problemes concrets, però el més greu és el problema de fons, perquè només se n'adonen les persones que tenen una molt bona formació lingüística: la llengua en tots els mitjans està molt contaminada.

Disposeu de prou recursos i canals de consulta per a resoldre els dubtes?

El servei d'assessorament lingüístic del diari resol molts dubtes i qüestions; però el fet de tenir-lo fa que molta gent tiri pel dret sense consultar-lo abans.

Com pot ajudar l'aparició del *Diccionari general de l'esport* del TERMCAT a la tasca dels periodistes esportius?

La capacitat lingüística en català és molt precària, en general, en la professió periodística



Segur que va bé. Però em sembla que ja he deixat clar que hi ha qüestions més de fons que no s'arreglen amb un diccionari

Aleshores, defenseu que hi hauria d'haver una formació lingüística més potent en els plans d'estudis de periodisme i comunicació audiovisual?

Jo, sí. Específicament en esports, es veu la falta d'agilitat a l'hora de trobar solucions i, com que la gent, pel que sigui, a l'hora d'expressar-se en català té més dificultats, recorre al castellà, que el té més a mà. Però això passa en general, no només en la premsa esportiva.

Amb això de les interferències massives del castellà es pot arribar a pensar que la interacció a les redaccions es fa en castellà...

No, en el nostre cas. Per a entrar a treballar en aquesta empresa, tant és si d'informació general o esportiva, hi ha un requisit fonamental que és el coneixement del català. I, a la redacció, la llengua de convivència també és el català. És clar, no hi ha la riquesa i la naturalitat lingüística que voldríem, però déu n'hi do. Fem un diari cada dia i, des del punt de vista lingüístic, hem de trobar solucions ràpidament. Aquest ritme, el portem força incorporat. I hi ha qui té més facilitat i dona menys feina als correctors.

Sense llengua pots tenir una notícia, però si no la saps explicar, no serveix de res

Ara bé, tots ens adonem de la tasca que podrien fer la televisió i la ràdio, perquè són els que tenen més facilitat per a fixar denominacions i expressions; i, en canvi, és d'on ens ve tot més contaminat. No tothom, perquè hi ha gent que parla molt bé, però és evident la seva influència.

Per a un periodista, si hi ha una cosa absolutament imprescindible és la llengua; sense llengua pots tenir una notícia, però si no la saps explicar, no serveix de res. La part terminològica és la més fàcil, però també cal que algú s'hi posi i que estableixi coses, siguin discutibles o no, i que es discuteixin, i que tothom faci les seves opcions. Però, a partir d'això, crec que si no saps explicar una cosa en premsa, en ràdio, en televisió, llavors aquella cosa no té cap valor.

Encara que tot el que he comentat pot semblar molt pessimista, Déu n'hi do com ens en sortim dia a dia. Ja ho diuen els Manel: «De vegades ens en sortim».

CONSELL DE REDACCIÓ

Terminologia i esport



Martí Bas i Blasi. Segon gran premi de Barcelona. Barcelona: Tall. Gràfics Llauger, 1934

Els esports són àmbits a través dels quals s'incorpora molta neologia a una llengua. Una de les característiques més peculiars d'aquesta terminologia, i del llenguatge d'especialitat dels esports en general, consisteix a no ser utilitzada únicament pels experts de cada esport en concret; ja sigui de forma activa o passiva, aquesta terminologia acaba formant part del coneixement lingüístic d'aficionats i d'altres parlants d'aquella llengua. A més, el caràcter transversal dels esports en una societat afavoreix la utilització dels seus recursos lingüístics, i molt especialment de la seva terminologia, de forma metafòrica fora del seu domini estricte. Per tots aquests motius, una llengua que és capaç d'assumir amb propietat neologismes que tenen origen en una altra llengua i generar-ne de nous és una llengua viva que difon entre els seus parlants els mecanismes de generació de lèxic propis.

Dins la llengua catalana, en tant que llengua d'una societat i una cultura àmpliament i tradicionalment vinculada al món dels esports, la terminologia esportiva representa un component molt rellevant. Per aquest motiu, el diccionari que el TERMCAT ha dedicat a aquest tema i que en Jordi Bover i en Joan Rebagliato presenten a continuació, resulta molt pertinent i necessari, ja que incorpora termes de pràcticament totes les disciplines esportives i els recull de forma metòdica i rigorosa. Completem aquesta part del dossier amb una llista de diccionaris i reculls terminològics sobre els esports. D'altra banda, també hem volgut donar visibilitat a la llengua dels esports. En concret ho hem fet a través de l'aportació de Neus Faura, que descriu l'ús de la terminologia en l'àmbit de la Fórmula 1. Aquesta anàlisi resulta molt oportuna atès que aquest esport cada dia compta amb més adeptes.

Terminologia i esport

El Diccionari general de l'esport

JOAN REBAGLIATO I JORDI BOVER
TERMCAT Centre de Terminologia

Jordi Bover és llicenciat

en Filologia Catalana per la Universitat de Barcelona. Des de l'any 2001 és responsable de l'Àrea de Recerca Sectorial del TERMCAT, encarregada de la producció de recursos terminològics. Abans havia estat, durant set anys, el secretari del Consell Supervisor del TERMCAT, organisme que s'ocupa de la normalització de neologismes terminològics en català.

Joan Rebagliato és llicenciat

en Filologia Catalana per la Universitat de Barcelona. Des de l'any 2008 treballa a l'Àrea de Gestió Terminològica i de la Informació del TERMCAT per garantir la qualitat metodològica i lingüística de les dades terminològiques, després de quatre anys a l'Àrea de Recerca Sectorial. És autor del llibre del TERMCAT *La definició terminològica* (2009) i actualment treballa en un llibre sobre l'elaboració dels diccionaris terminològics.



1 Orígens

La història del *Diccionari general de l'esport* del TERMCAT, aparegut recentment arran de l'època dels Jocs Olímpics de Barcelona del 1992, amb motiu dels quals el TERMCAT va publicar una col·lecció de vint-i-nou diccionaris d'esports: un diccionari per a cada esport de competició o exhibició en aquells jocs i un diccionari dedicat a la terminologia del món olímpic. En els anys següents, el TERMCAT va continuar elaborant terminologia d'aquest àmbit, amb obres com ara el *Diccionari de rugbi* (1995) i el *Diccionari de la neu* (2001).

Justament arran d'aquesta última publicació, el TERMCAT es va plantejar com a continuació lògica l'elaboració d'un únic diccionari que recollís el màxim nombre possible d'esports. Tanmateix, no n'hi havia prou amb la inclusió de tots els termes ja elaborats en un sol volum, sinó que també calia elaborar la terminologia dels esports no olímpics (finalment, més d'una trentena), homogeneïtzar la informació existent, ja que un grapat de termes (pilota, àrbitre, etc.) es repeteixen amb poques variacions en diversos diccionaris olímpics, i actualitzar les dades que haguessin pogut quedar obsoletes.

2 Elaboració

Després de nou anys de feina, les tasques de completació, harmonització i actualització han conclòs. Aquesta primavera, doncs, ha sortit a la llum el *Diccionari general de l'esport*, que inclou 13.211 denominacions catalanes corresponents a 10.972 conceptes, els quals estan etiquetats temàticament i contenen els equivalents en castellà, francès i anglès i també una definició.

Convé destacar que en l'elaboració d'aquest diccionari han treballat uns dos-cents cinquanta especialistes de tot el domini de la llengua catalana, sovint vinculats a federacions, que s'han encarregat de revisar i actualit-

TERMINÀLIA 1 (2010): 48-51

DOI: 10.2436/20.2503.01.12 · ISSN: 2013-6692

zar les dades dels seus esports. Així, hi han col·laborat quasi totes les federacions de Catalunya i d'Andorra i, de manera menys sistemàtica, també de les Illes Balears i del País Valencià. A banda dels esports més practicats, abundantment representats, s'ha volgut prestar una atenció especial a esports molt lligats a determi-

nats territoris del nostre àmbit (com ara les bitlles catalanes a Catalunya, el trot enganxat a les Illes Balears, la pilota valenciana al País Valencià i el rugbi a la Catalunya del Nord), amb l'objectiu de contribuir a normalitzar-los i difondre'ls.

Arbre de camp del Diccionari general de l'esport:

Esport (conceptes generals)	Esports de pilota
Atletisme	Basquetbol
Caça, pesca i tir	Beisbol
Caça	Billar
Pesca	Bitlles
Pesca submarina	Bitlles catalanes
Tir	Bowling
Dards	Botxes
Tir al vol	Corfbol
Tir amb arc	Esports de raqueta
Tir amb fona	Bàdminton
Tir olímpic	Esquaix
Ciclisme	Pàdel
Cursa d'orientació	Raquetbol
Escacs	Tennis
Espeleologia	Tennis de taula
Esports aeris	Futbol
Aerostació	Futbol americà
Paracaigudisme	Golf
Vol amb motor	Handbol
Vol lliure	Hoquei
Esports aquàtics	Hoquei sobre gel
Natació	Hoquei sobre herba
Natació sincronitzada	Hoquei sobre patins
Salts	Petanca
Salvament aquàtic	Pilota
Submarinisme	Pilota basca
Waterpolo	Pilota valenciana
Esports d'aventura	Rugbi
Esports d'hivern	Voleibol
Esquí	Esports nàutics
Esquí alpí	Esquí nàutic
Esquí artístic i acrobàtic	Motonàutica
Esquí de muntanya	Piragüisme
Esquí de telemarc	Surf
Esquí nòrdic	Rem
Múixing i pulca	Vela
Patinatge sobre gel	Gimnàstica
Patinatge artístic sobre gel	Musculació
Raquetes de neu	Halterofília
Surf de neu	Hípica
Esports de combat	Curses de cavalls
Boxa	Polo
Esgrima	Muntanyisme
Lluita	Patinatge sobre rodes
Judo	Patinatge artístic sobre rodes
Karate	Patinatge de velocitat sobre rodes
Taekwondo	Pentatló modern
Esports de motor	Medicina de l'esport
Automobilisme	
Motociclisme	

3 Selecció de nomenclatura

Tal com hem avançat, la nomenclatura del diccionari té una procedència doble: d'una banda, el corpus constituït pels diccionaris d'esports del TERMCAT; de l'altra, un corpus dels esports fins ara no treballats, format bàsicament per reglaments esportius i dades aportades pels especialistes.

Com a norma general, en la nomenclatura s'han volgut prioritzar els valors de pertinència i especificitat. Això ha fet que en quedessin fora diversos grups de termes: el lèxic utilitzat com a recurs estilístic, sobretot en el llenguatge periodístic (un exemple paradigmàtic és el món del futbol, amb expressions com ara *tirar-se a la piscina*); verbs construïts sobre la mateixa base lèxica que un nom ja recollit (en rugbi, hi ha *introducció*, però no *introduir*); noms propis d'esportistes i institucions; lèxic no estrictament lligat a la pràctica esportiva (*soci*, *travesses*), i lèxic no bàsic de la medicina esportiva, la mecànica i les ciències físiques.

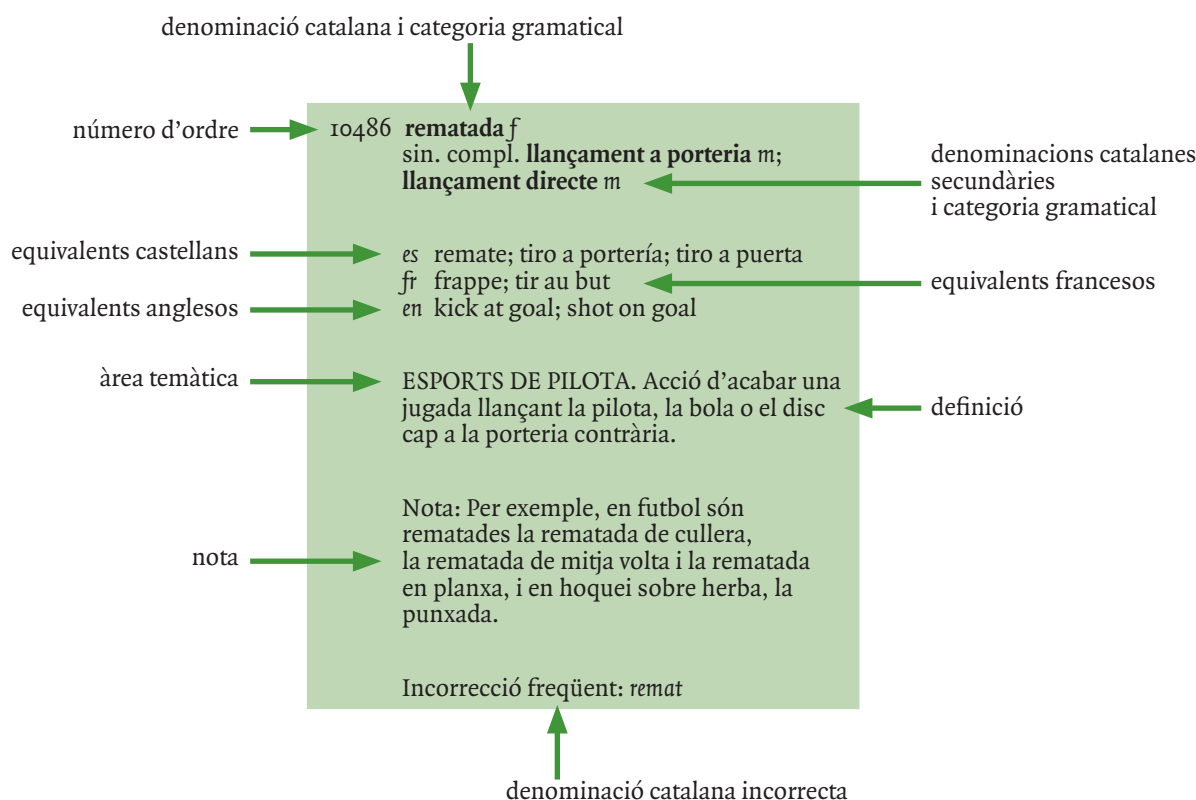
4 Macroestructura i microestructura

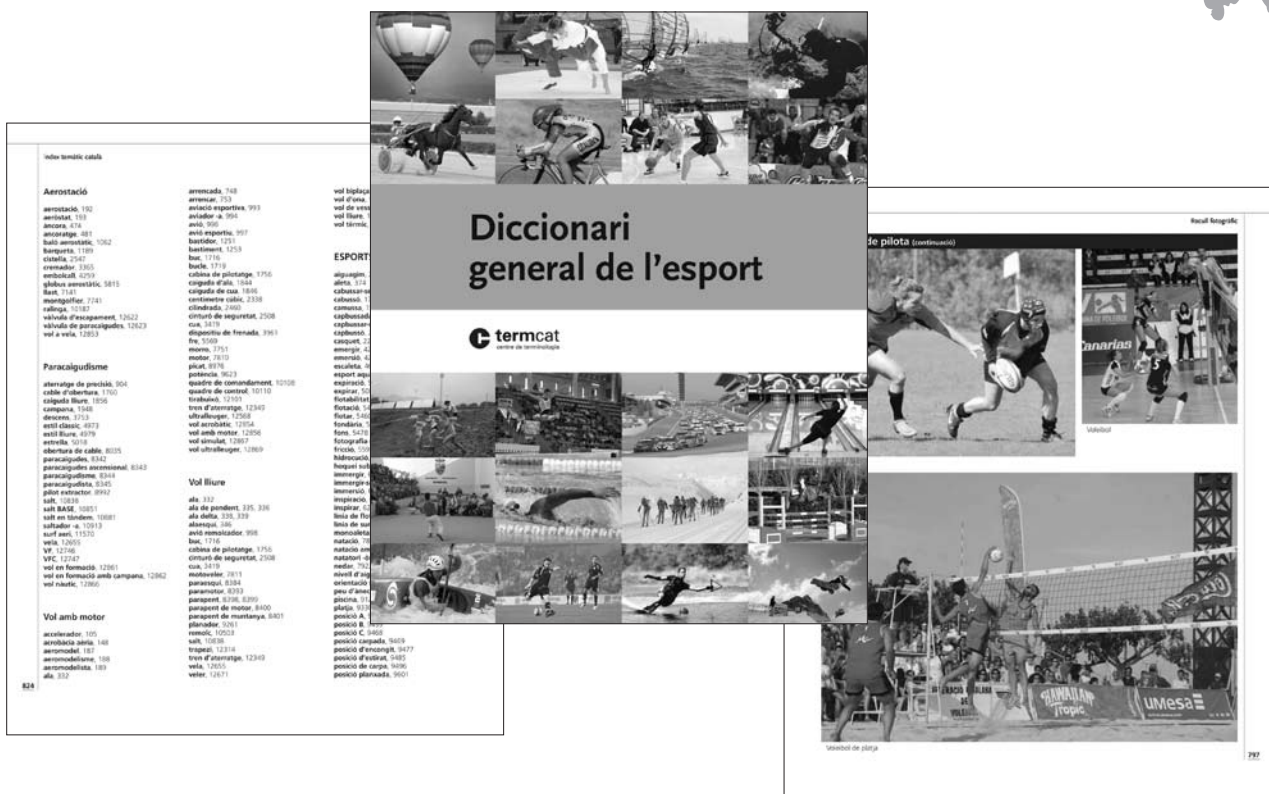
Pel que fa a la macroestructura, aquest diccionari afegeix elements nous als habituals en les obres del TERMCAT (és a dir, introducció, arbre de camp, taula

d'abreviacions, cos del diccionari, índexs d'equivalents i bibliografia). Concretament, també hi ha un annex amb la versió catalana de la classificació internacional de lesions esportives Orchard, un recull de fotografies que il·lustra tots els esports recollits en l'arbre de camp i un índex temàtic que agrupa les denominacions catalanes corresponents a cadascun dels esports.

Pel que fa a la microestructura, l'homogeneïtzació de les informacions ha obligat a prescindir de divergències de detall en les definicions, sovint recollides en l'apartat de les notes. Només s'hi han mantingut com a homògrafs, doncs, els termes que presentaven diferències conceptuals de base, els quals s'han ordenat seguint criteris semàntics d'extensió. Una altra conseqüència de fusionar termes conceptualment equivalents corresponents a esports diferents és la presència de sinònims vàlids només per a alguns dels esports en què s'utilitza aquell concepte; aquests casos s'han resolt restringint l'abast de la denominació amb el nom de l'esport al qual correspon. (Per exemple, la denominació principal *empunyadura* té com a sinònims complementaris, entre d'altres, *creueta* [PIRAGÜISME] i *galló* [REM], en què el text en versaleta n'indica l'àmbit d'aplicació.)

Mostra de l'estructura d'un article del *Diccionari general de l'esport*:





5 Normalització

En un àmbit tan popular en la societat catalana com és l'esport, sembla clar que un diccionari sobre aquesta matèria pot tenir un paper destacat en la normalització de la terminologia. Amb aquesta voluntat, s'ha tingut una cura especial en la fixació de les denominacions catalanes. Així, ben bé unes mil cinc-cents fitxes han estat estudiades i establertes pel Consell Supervisor del TERMCAT, que és un òrgan permanent amb representants de l'Institut d'Estudis Catalans, del TERMCAT i de l'àmbit tècnic i científic que es pronuncia quinzenalment sobre termes que presenten dificultats lingüístiques o conceptuals. En són exemples les denominacions *cercapromeses* (enfront del castellà *ojeador*), *triplet*, amb el sinònim *hat-trick*, o *virolla* (per *trompo*).

En uns quants casos, a més, ha estat convenient convocar sessions de normalització per a estudiar, amb diversos especialistes, un grup nombrós de termes d'un mateix esport (per exemple, se n'han fet de patinatge sobre gel, golf i futbol americà).

El *Diccionari general de l'esport*, en resum, completa l'aproximació terminològica del TERMCAT al món de l'esport iniciada divuit anys enrere, amb aquella fita olímpica que tant va significar per a Barcelona i per a Catalunya. La completa, doncs, però no la tanca, perquè cap àmbit terminològic no es pot considerar mai del tot fixat, ni conceptualment ni lingüísticament. I menys encara un àmbit tan innovador en la pràctica, el material i el lèxic com és l'esportiu. És l'hora, a partir d'ara, d'anar-lo completant i revisant amb l'ajuda dels usuaris. 🍀

Terminologia i esport

La terminologia de les curses de Fórmula 1: entre la planificació i l'espontaneïtat

NEUS FAURA

Universitat Autònoma de Barcelona

Doctora en Filologia Catalana

i professora de llengua catalana de la Universitat Autònoma de Barcelona. La seva àrea de recerca és la llengua dels mitjans de comunicació, principalment la dels esports, àmbit sobre el qual ha publicat *Futbol i llenguatge. La innovació lèxica a les cròniques i a les retransmissions futbolístiques* (Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1998) i nombrosos articles relacionats també amb el futbol i, darrerament, amb les curses de Fórmula 1 en revistes i publicacions especialitzades.



A vui, les curses de Fórmula 1 (F1) s'han convertit, a casa nostra, en un espectacle mediàtic de primer ordre i el seu poder d'atracció comença a equiparar-se al que tradicionalment ha exercit el futbol. La presència de la F1 en els mitjans, tant en els audiovisuals com en els escrits, és un fet consolidat, de tal manera que, si al migdia d'algun dissabte o d'algun diumenge en què té lloc una cursa se'ns acut connectar el televisor, el bronzir dels cotxes i el bramular dels motors serà la música de fons que identificarà aquells dies i aquelles hores. Així mateix, si anem a les pàgines esportives dels diaris, sobretot l'endemà d'haver tingut lloc les curses del cap de setmana, podem comprovar que el protagonisme que hi tenen les cròniques d'aquest esport és cada vegada més gran.

Pel que fa a les retransmissions en directe per televisió, els narradors i els comentaristes donen compte no solament de la cursa i dels fets que s'hi produeixen (evolució dels cotxes en pista, cronometratges, faltes comeses, sancions, accidents, problemes mecànics, etc.), sinó també de tot l'entorn que acompanya el món del motor i els seus protagonistes, amb la finalitat de mantenir viu l'interès de l'espectador fins que no conegui la classificació final dels pilots. La premsa, per la seva banda, no estalvia en les cròniques cap mena de detall, i els interessats potser hi poden trobar informacions més contrastades que les que hauran sentit en les retransmissions en directe.

El llenguatge de la F1 és un llenguatge d'especialitat sotmès a les característiques d'ús del llenguatge dels mitjans de comunicació. La seva terminologia, que n'és el principal element definidor, també manifesta aquesta doble pertinença. D'una banda, com a part essencial d'un llenguatge d'especialitat, es caracteritza per la sistematicitat de la seva estructura i per l'elaboració planificada de què és objecte. En aquest sentit, molts dels termes propis d'aquest esport figuren ja normalitzats en les bases de dades del TERMCAT i, tot i que no hi ha encara cap diccionari que els reculli per complet, dis-

TERMINÀLIA 1 (2010): 52-58

DOI: 10.2436/20.2503.01.13 · ISSN: 2013-6692

posem d'un Diccionari de motociclisme en línia que inclou moltes denominacions que aquest altre esport comparteix amb la F1.

D'altra banda, però, en l'ús en els mitjans de comunicació, aquesta terminologia està supeditada a les necessitats comunicatives que aquests mitjans creen en narradors i comentaristes. Així, si bé fan un ús força freqüent de termes normatius o normalitzats, és també un fet molt habitual la creació espontània de nous termes, necessaris o no. La superabundància de termes que se'n deriva desemboca en fenòmens impropis dels llenguatges d'especialitat, com donar diferents denominacions a un mateix referent (sinonímia), no utilitzar termes ja normalitzats i substituir-los per denominacions de nova creació, utilitzar persistentment anglicismes que ja tenen la forma normalitzada en català, generar termes amb connotacions estilístiques, etc. Tot això, com a conseqüència d'unes necessitats específiques d'expressió i d'estil originades per les diverses funcions que ha d'acomplir el llenguatge en els mitjans de comunicació: en la televisió i, per tant, en la modalitat oral espontània, narrar el desenvolupament de la cursa, analitzar tècnicament les diferents accions, explicar el reglament, comentar els fets paral·lels que es van succeint, entrevistar personatges, etc., i, sobretot, crear emocions, transmetre-les i mantenir l'interès dels espectadors. Moltes d'aquestes funcions tampoc no es descarten en la premsa.

1 Mostra terminològica

Presentem a continuació un recull de termes de F1 que —sense pretendre que sigui exhaustiu— pot servir de mostra d'aquest doble component al qual ens acabem de referir. És el resultat d'un buidatge dels mitjans següents:

- Retransmissió en directe per TV3 del Gran Premi de Mònaco (16 de maig de 2010).
- Cròniques del mateix esdeveniment i de la sessió d'entrenaments lliures del dia anterior aparegudes en *El 9 Nou* (16 de maig de 2010, p. 20, i 17 de maig de 2010, p. 37-38), i en *El Periódico* (17 de maig de 2010, p. 44-45).

En aquesta relació, hi consta només l'entrada i el context (del qual es pot deduir fàcilment el significat), al final del qual hi ha la sigla del mitjà al qual pertany: (TV3), (EgN-16), (EgN-17) o (EP), seguint l'ordre amb què acabem d'esmentar aquests mitjans.

adherència: «A Mònaco es necessita molta adherència, tan mecànica com aerodinàmica» (TV3).

amortidor: «Les molles i els amortidors han de funcionar bé per assumir els sotrac» (TV3).

anar contra les tanques: «A Barrichello se li trenca la suspensió i va contra les tanques» (EgN-17).

arrencada: «[...] només Vettel va fer-ho amb Robert Kubica, però va ser en l'arrencada [...]» (EP).

arrencar: «[...] va arrencar l'últim» (TV3).

aturada a boxes: «[...] amb l'aturada a boxes que obligatòriament hauran de fer Vettel i Webber» (TV3).

aturada al box: «Ara no hi ha estratègies en funció de la càrrega de gasolina i les conseqüents aturades al box per esperar el miracle» (EgN-16).

avançament: «A aquest pas, Fernando Alonso batrà el rècord d'avançaments en una temporada» (EP).

avançar: «[...] perquè avançar a Mònaco és gairebé impossible» (TV3).

bandera de quadres: «I per això va llançar un atac fulminant contra Fernando Alonso quan el cotxe de seguretat va deixar pista lliure perquè els pilots poguessin passar accelerant sota la bandera de quadres» (EgN-17).

barra de suspensió: «Una de les barres de suspensió s'havia clavada a l'interior del monocasc» (TV3).

barrera antixocs: «[...] guanyar o perdre. La bandera de quadres o la barrera antixocs [...]» (TV3).

blocar: «Les primeres maniobres d'avançament les he viscut amb una mica de frustració, blocat darrere un cotxe més lent i sense espai per avançar-lo» (EgN-16).

box: «De la Rosa s'atura al box per problemes hidràulics» (EgN-17).

«El pilot asturià sortirà de boxes amb el seu Ferrari» (TV3).

canviar pneumàtics: «Vettel canvia pneumàtics, i en la volta següent ho farà Weber» (EgN-17).

canviar rodes: «Alonso s'atura a canviar rodes» (EgN-17).

càrrega de gasolina: «Ara no hi ha estratègies en funció de la càrrega de gasolina [...]» (EgN-16).

carrer dels boxes: «Quan el cotxe de seguretat es retira, no fa falta esperar a travessar la meta per avançar, es permet una vegada sobrepassada l'entrada al carrer dels boxes» (EP).

carrera: «És la primera vegada que un pilot català puja al podi d'una carrera d'aquest nivell» (TV3).

«Acabar al davant del seu enemic públic número 1 li hauria donat dos punts més i, sobretot, un regustet per arrodonir una carrera tremenda, apoteòsica» (EP).

carril de boxes: «[...] per haver superat de 10,9 km la velocitat màxima de 60 km/hora al carril de boxes quan es dirigia [...]» (EgN-17).

circuit urbà: «Tampoc no n'hi havia, però, quan l'any 1983 John Watson va guanyar al circuit urbà de Long Beach després d'haver ocupat la 22a posició de l'engraellat» (EgN-16).

clavada de frens: «[...] que acaba de fer una clavada de frens a la Rascasse que Déu n'hi do!» (TV3).

comissari: «[...] molt complicat de netejar, perquè aquí els marshalls, els comissaris no salten a dintre [...]» (TV3).

constructors: «[...] mentre que Red Bull és el nou líder en constructors» (EgN-17).

cotxe: «És un circuit on veus els cotxes fins i tot derrapant a la sortida dels viratges» (TV3).

cotxe de seguretat: «I els seus enginyers van encertar al fer-lo entrar en la primera volta quan va sortir el cotxe de seguretat després de l'accident» (EP).



V Gran Premi Penya Rhin - I Copa Barcelona (1933)

J. M. Sagarra, P. L. Torrents

creuar la línia de meta: «[...] una interpretació del reglament segons la qual podia avançar abans de *creuar la línia de meta*» (EgN-17).

crono: «El seu equip li va advertir que afluihés el ritme, que cuidés els frens, quan rebentava el “crono” una vegada i una altra» (EP).

cursa: «[...] una cursa accidentada [...]» (TV3).

derrapar: «És un circuit on veus els cotxes fins i tot *derrapant* a la sortida dels viratges» (TV3).

direcció assistida: «M’he inquietat quan he tingut un problema amb les marxes llargues i després la *direcció assistida* s’ha anat endurint» (EgN-17).

dobrats: «[...] obligat a gestionar les quatre intervencions del cotxe de seguretat en un pista en què ni els *dobrats* ni la proximitat de les tanques de seguretat permeten la més mínima errada» (EgN-17).

donar volant: «Aquest circuit et demana *donar molt de volant*» (TV3).

drivers parade: «Els pilots que estan participant en el *drivers parade* estan saludant» (TV3).

dumpster: «S’ha de mirar que els *dumpsters* facin la seva feina, de manera que quan un cotxe passi per un sotrac conservi l’adherència» (TV3).

embús: «Amb aquest *embús*, Alonso ha perdut trenta segons» (TV3).

engraellat: «Tampoc no n’hi havia, però, quan l’any 1983 John Watson va guanyar al circuit urbà de Long Beach després d’haver ocupat la 22a posició de l’*engraellat*» (EgN-16).

engraellat de sortida: «[...] per haver superat de 10,9 km la velocitat màxima de 60 km/hora al carril de boxs quan es dirigia cap a l’*engraellat de sortida* [...]» (EgN-17).

entrenament lliure: «Alonso va tenir una errada greu quan estava realitzant la segona sessió d’*entrenaments lliures*» (TV3).

enviollar-se: «Alguersuari s’*enviolla* al revolt de Santa Devota» (EgN-17).

escapar-se: «[...] si no vol que els seus rivals directes se li *escapin*» (TV3).

estovar: «Pensa que aquí lo que busques és molta tracció, aleshores has d’*estovar* el cotxe, per *estovar* el cotxe has de tenir més moviment d’alçada» (TV3).

fer fora de la pista: «Però va tornar a la pista i va esperar Hill per tancar-lo i *fer-lo fora de la pista*» (EP).

frenada: «[...] però el brasiler va vendre cara la seva pell, massa, perquè va *vorejar* la sanció al zigzaguejar en les *frenades*» (EP).

gir: «Jarno Trulli no va oposar resistència en el següent *gir*» (EP).

graella: «[...] des de la darrera posició de la *graella*, sortint des del “pit lane” [...]» (TV3).

graella: «Mark Webber, veterà de la *graella*, ha trobat la glòria al final de la seva carrera» (EP).

grip: «No podia seguir en Mark i hem de saber per què. Cap al final notava un bon “*grip*” i estava prop del seu ritme» (EgN-17).

guarda-rail: «Si tens un toc en el *guarda-rail* la fibra de carbó es destrossa totalment» (TV3).

impactar contra les tanques: «[...] quan el Ferrari de l’asturià, amb una roda davantera blocada, va *impactar contra les tanques* de seguretat del revolt Massenet [...]» (EgN-17).

intercalar-se: «Kubica, però, va aconseguir *intercalar-se* entre els dos pilots» (EgN-16).

kerb: «[...] has parlat amb els equips, t’han parlat de si estan patint amb l’alçada d’aquests *kerbs*, d’aquests pianos [...]» (TV3).

línia de meta: «Sergi Canamasas encara no ha *creuat* la línia de meta» (TV3).

màquina: «El circuit passa per carrers estrets i vies públiques, voreres, clavegueram i sotracs, un repte per pilots i *màquines*» (TV3).

marshall: «[...] molt complicat de netejar, perquè aquí els *marshalls*, els comissaris no salten a dintre [...]» (TV3).

marxa llarga: «M’he inquietat quan he tingut un problema amb les marxes llargues i després la *direcció assistida* s’ha anat endurint» (EgN-17).

matxacar el rival: «Fernando està conduït com un lleó, està *matxacant* el seu rival» (TV3).

meta: «Quan el cotxe de seguretat es retira, no fa falta esperar a travessar la meta per avançar, es permet una vegada sobrepassada l’entrada al carrer dels boxs» (EP).

molles: «Les *molles* i els amortidors han de funcionar bé per assumir els sotracs» (TV3).

monocasc: «Una de les barres de suspensió s'havia clavada a l'interior del monocasc» (TV3).

monoplaça: «Va col·locar el cotxe molt més endavant del que li permetia la qualitat del monoplaça» (TV3).

pas lent: «Els comissaris de la FIA van decidir imposar 20 segons de penalització a l'alemany —en condicions de cursa li hauria correspost un pas lent pel carril dels boxs» (EgN-16).

penalització: «Els comissaris de la FIA van decidir imposar 20 segons de penalització a l'alemany —en condicions de cursa li hauria correspost un pas lent pel carril dels boxs» (EgN-16).

perdre voltes: «Vaig perdre unes voltes amb Di Grassi» (EP).

piano: «[...] després que els salts sobre els pianos o els sotracs tornin al seu estat normal» (TV3).

pilot: «El circuit passa per carrers estrets i vies públiques, voreres, clavegueram i sotracs, un repte per pilots i màquines» (TV3).

pilotatge: «Amb un pilotatge al límit i uns avançaments valents en la frenada de la xicana del port [...]» (EgN-17).

pista: «S'atura Rosberg i torna a la pista rera Schumacher» (EgN-17).

pista lliure: «I per això va llançar un atac fulminant contra Fernando Alonso quan el cotxe de seguretat va deixar pista lliure perquè els pilots poguessin passar accelerant sota la bandera de quadres» (EgN-17).

pit: «L'equip em va dir que podia avançar després del "pit"» (EP).

pit-lane: «Avui Fernando Alonso no sortirà de la graella, sinó des del pit-lane» (TV3).

pit-lane open: «[...] fins que no apareixia el senyal de pit-lane open no es podia entrar i això feia que més d'un es quedés sense benzina» (TV3).

pit-stop: «Pedro Martínez de la Rosa va tornar a viure la cara amarga d'aquest esport, una vegada més per un problema al sistema hidràulic del seu Sauber, quan era 5è i pendent de fer el "pit-stop"» (EgN-17).

pneumàtics: Les dades extretes de les sessions lliures indicaven que els pneumàtics durs aguantarien tot el GP» (EP).

podí: «[...] segurament ja tindria algun podí més a la butxaca» (TV3).

pole: «Fernando anava per fer la pole, per desgràcia no ha pogut ser» (TV3).

«Tots tres, però, estan sota l'amenaça de Mark Weber, que ahir va encadenar la segona "pole" consecutiva» (EgN-16).

pole position: «Ahir una altra vegada pole position pel Red Bull» (TV3).

posició preferent: «[...] quan el pilot de Renault ja no tenia cap possibilitat de prendre-li la posició preferent» (EgN-16).



Gran Premi de Catalunya - Montmeló (2010)
P. M. de la Rosa

Ernesto Sierra

punxada: «Les restes de material poden provocar punxades als pneumàtics» (TV3).

rebotar el crono: «El seu equip li va advertir que afliués el ritme, que cuidés els frens, quan rebotava el "crono" una vegada i una altra» (EP).

recta de meta: «El va avançar en la recta de meta (que no ho és a Mònaco)» (EP).

remuntar: «Hauran de remuntar, de buscar posicions d'avançament» (TV3).

revolt: «Alguersuari s'envirolla al revolt de Santa Devota» (EgN-17).

robar la cartera: «Atenció, Vettel li ha robat la cartera a Robert Kubitz» (TV3).

rookie: «A part de quedar-se quart a la classificació, és el segon rookie, el segon en la classificació dels debutants» (TV3).

safety car: «Per evitar la imatge d'un cop de bandera de quadres a un cotxe de seguretat i no al líder, el "safety car" es retira a boxs abans, però és només una qüestió d'imatge» (EP).

saltar-se la ziga-zaga: «[...] li han ensenyat la bandera blanca i negra, aquesta amonestació crec que per haver-se saltat la ziga-zaga» (TV3).

sessió lliure: «Les dades extretes de les sessions lliures indicaven que els pneumàtics durs aguantarien tot el GP» (EP).

sistema hidràulic: «Pedro Martínez de la Rosa va tornar a viure la cara amarga d'aquest esport, una vegada més per un problema al sistema hidràulic del seu Sauber, quan era 5è i pendent de fer el "pit-stop"» (EgN-17).

sobreescaïment del motor: «Ara el precedeixen els dos pilots del Red Bull en lloc de Jenson Button, víctima d'un sobreescaïment del motor en la primera intervenció del cotxe de seguretat» (EgN-17).

sortir de la pista: «[...] va sortir de la pista i el seu Benetton va trencar les suspensions contra el mur» (EP).

sotrac: «El circuit passa per vies públiques, voreres, clavegueram i sotracs, un repte per pilots i màquines» (TV3).

sotragada: «El cotxe rep les sotragades de la mateixa manera que el pilot les experimenta a la pista» (TV3).

suspensió: «Les suspensions treballen tremendament, sobretot en aquestes voreres que han de saltar, en aquestes xicanes que posen, aquí és on les suspensions tenen que treballar molt» (TV3).

tanca: «A Barrichello se li trenca la suspensió i va contra les tanques» (EgN-17).

tancar: «Però va tornar a la pista i va esperar Hill per tancar-lo i fer-lo fora de la pista» (EP).

tanques de protecció: «El Ferrari es va estavellar contra les tanques de protecció» (TV3).
«Hülkenberg se'n va contra les tanques de protecció dins del túnel» (EgN-17).

tanques de seguretat: «[...] obligat a gestionar les quatre intervencions del cotxe de seguretat en un pista en què ni els doblats ni la proximitat de les tanques de seguretat permeten la més mínima errada» (EgN-17).

tap: «Sembla que Vettel estigui fent un tap, que estigui bloquejant... el Robert, el Mazza i el Hamilton» (TV3).

tapar: «[...] més temps perdria a intentar tapar-lo» (EP).

taponar: «En l'avançament, el Ferrari s'ha vist taponat» (TV3).

tenir un toc: «En aquest circuit és molt fàcil tenir un toc contra les tanques de protecció» (TV3).

topada: «Repassem quines topades hem vist en aquest circuit monegasc» (TV3).

traçat: «L'asturià es va encarregar de rebentar-les i va entrar a mata-degolla pel sinuós, relliscós i mític traçat monegasc» (EP).
«Aquest traçat i aquesta cursa té unes claus, i són aquestes [...]» (TV3).

trencar-se la suspensió: «A Barrichello se li trenca la suspensió i va contra les tanques» (EgN-17).

viratge: «És un circuit on veus els cotxes fins i tot derrapant a la sortida dels viratges» (TV3).

volta perduda: «Hi ha hagut pilots amb volta perduda i cotxes de seguretat [...]» (EgN-17).

vorera: «Les suspensions treballen tremendament, sobretot en aquestes voreres que han de saltar, en aquestes xicanes que posen, aquí és on les suspensions han de treballar molt» (TV3).

xassís: «Els mecànics estaven reparant el seu xassís [...]» (TV3).

xicana: «Les suspensions treballen tremendament, sobretot en aquestes voreres que han de saltar, en aquestes xicanes que posen, aquí és on les suspensions han de treballar molt» (TV3).

ziga-zaga: «Atenció a la frenada a la ziga-zaga del port» (TV3).

zigzaguejar: «[...] però el brasiler va vendre cara la seva pell, massa, perquè va vorejar la sanció al zigzaguejar en les frenades» (EP).

zona de punts: «Kobayashi tanca la zona de punts» (TV3).

2 Ponderació dels termes

En les dues columnes de la taula 1 podem veure, respectivament, el nombre de termes normatius (que ja tenen entrada en el DIEC) i els normalitzats pel TERMCAT, que sumen entre tots quaranta-vuit.

TAULA 1. Termes normatius i termes normalitzats

Termes normatius (DIEC)	Termes normalitzats (TC)	
adherència	aturada a boxs	pista lliure
amortidor (pref. esmorteïdor)	avançament	pneumàtic
arrencada	avançar	posició preferent
arrencar	bandera de quadres	punxada
cotxe	blocar	remuntar
cursa	box	revolt (TC pref. corba)
derrapar	circuit urbà	sortir de la pista
línia de meta (dins meta)	comissari -ària (de boxs)	suspensió
meta	cotxe de seguretat	tanca
molla	direcció assistida	tancar
pilot	entrenament lliure	viratge
pista	frenada	volta perduda
podí (pref. pòdium)	gir	(vegeu perdre voltes)
	graella (de sortida)	
	monoplaca	xassís
	penalització	xicana
	perdre voltes	ziga-zaga
	piano	
	pilotatge	

En la taula 2, hi veiem els termes de nova creació, que són quaranta-vuit. D'aquests, onze ja compten amb el terme corresponent normalitzat (que consta entre parèntesis precedit de la sigla TC). Aquesta creació terminològica espontània es manifesta no solament amb denominacions per a conceptes que encara no en tenen (*pas lent*, *embús* o *zona de punts*), sinó també amb una denominació (o, fins i tot, amb més d'una) per a conceptes que ja en tenen (*engraellat de sortida* per *graella de sortida*; *sessió lliure* per *entrenament lliure*; *carril de boxs*, *carrer de boxs* per *línia de boxs*; *tapar*, *taponar*, *fer un tap* per *blocar*). Podem observar, també, que en alguna ocasió es prefereix el terme nou al terme normalitzat (*carrer de boxs* per *línia de boxs*, *crono* per *cronometratge*). Quant als procediments de formació de paraules, la majoria d'aquests nous termes s'han creat per extensió del sentit de mots de la llengua general (*constructor*, *embús*, *impactar*, *sotrac*) i per composició sintagmàtica (*barra de suspensió*, *tanca de protecció*, *zona de punts*). Cal dir que també hi ha algunes denominacions expressives, com *clavada de frens*, *rebentar el crono* o *robar la cartera* (aquest darrer suposem que provinent del món del futbol) i algun castellanisme o calc

del castellà (matxacar el rival, donar volant), els quals no superarien els límits de la neologia estilística més o menys efímera.

TAULA 2. Termes nous

Termes nous		
anar contra les tanques	embús	robar la cartera
barra de suspensió	engraellat (TC)	saltar-se la ziga-zaga
barrera antixocs	graella de sortida)	sessió lliure (TC)
canviar pneumàtics	engraellat de sortida	entrenament
canviar rodes	(TC graella de sortida)	lliure)
càrrega de gasolina (TC)	envirollar-se (TC)	sistema hidràulic
proveïment de carburant)	virolla)	sobreescalfament del motor
carrer de boxs (TC)	escapar-se	sotrac
línia de boxs)	estovar	sotragada
carrera (cast.)	graella (de la classificació)	tanques de protecció
carril de boxs (TC)	guarda-rail	tap
línia de boxs)	impactar contra	taponar
clavada de frens	les tanques	tenir un toc
constructors	intercalar-se	topada
creuar la línia de meta	màquina	traçat
crono (TC)	marxa llarga	trencar-se la suspensió
cronometratge)	matxacar el rival	vorera (TC xicana)
doblat (TC corba, revolt)	pas lent	zigzaguejar
donar volant (cast.)	rebentar el crono	zona de punts
	recta de meta	
	(TC línia d'arribada)	

Pel que fa als anglicismes, que figuren en la taula 3, sumen un total de catorze, dels quals deu també tenen el terme normalitzat corresponent.

TAULA 3. Anglicismes

Anglicismes		
drivers parade	pit lane (TC línia de boxs)	pole position (TC posició preferent)
dumbers	pit lane open	
grip (IEC)	pit stop (TC)	rookie (TC debutant)
adherència)	aturada a boxs	safety car (TC cotxe de seguretat)
kerb (TC piano)	pole (TC posició preferent)	
marshall (TC)		
comissari -ària)		
pit (TC box)		

En conjunt, si als termes de nova creació afegim els anglicismes, veiem que es dona un lleuger predomini de l'ús de la terminologia espontània per damunt de la planificada (seixanta-dos a quaranta-vuit).

3 Relacions de sinonímia

En relació amb la taula 4, només cal dir que la sinonímia apareix com una necessitat d'evitar la repetició de termes que s'esmenten molt sovint pel fet de ser elements essencials en l'activitat narrada, i que aquest recurs és facilitat per l'existència de termes anglesos que, per més que s'hagin normalitzat, no deixen d'utilitzar-se.

TAULA 4. Relacions de sinonímia

Sinonímia	
Entre termes catalans	Entre termes catalans i anglicismes
aturada al box / entrada a boxs	adherència / grip
/ visita als boxs	carril de boxs / línia de boxs /
blocar / tapar / taponar / fer un tap	carrer de boxs / pit / pit lane
carrer de boxs / carril de boxs	cotxe de seguretat / safety car
canviar rodes / canviar pneumàtics	piano / kerb
cursa / carrera	aturada a boxs / pit stop
graella de sortida / engrallat de sortida	posició preferent / pole / pole position
anar contra les tanques / impactar contra les tanques	marshall / comissari -ària
cotxe / màquina / monoplaça	
línia de meta / recta de meta	
revolt / gir / doblat	
entrenament lliure / sessió lliure	
tanques / tanques de protecció / tanques de seguretat / barrera antixocs	
voreres / xicana	

4 La terminologia espontània al servei de l'estil narratiu

L'èpica també ha penetrat en la narració de les curses de F1 i és un element generador d'estil, com ho ha estat sempre en els altres esports. En F1, fer un avançament o guanyar una posició és l'equivalent a fer un gol en futbol, i la narració d'això demana buscar molta expressivitat en el llenguatge i acompanyar-la d'aquell to agònic propi de les emocions desfermades: «casi [sic] es menja la xicana!»; «és una lluita fratricida!»; «va amb uns pneumàtics masegats!»; «ha perdut una eternitat amb aquest pit stop!»; «els ossos que li vénen ja són més durs de rosegat»; «l'home que té davant Alonso és Hamilton, quin morbo [sic]!», en són uns quants exemples extrets de la retransmissió en directe per TV3.

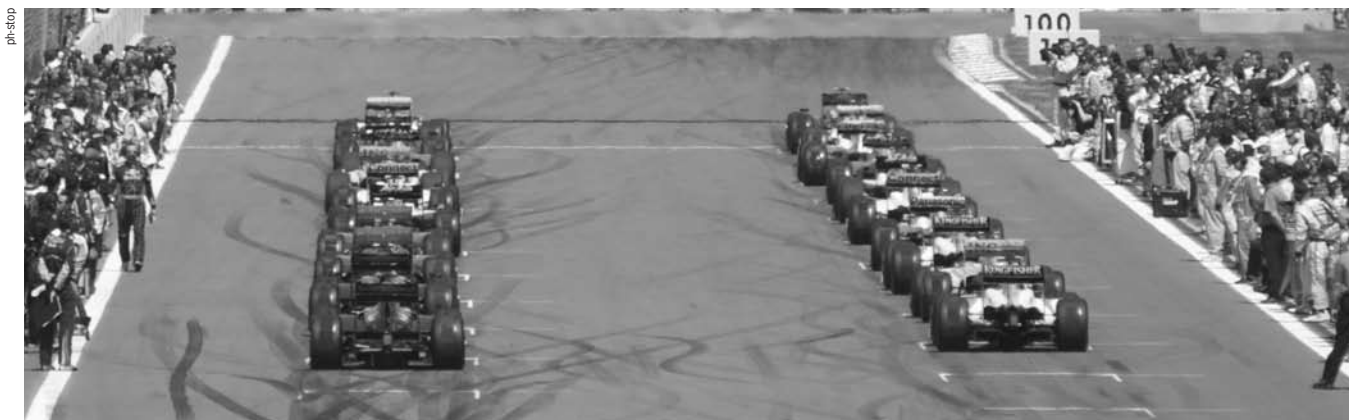
La profusió terminològica també és un dels trets propis d'aquest estil narratiu. Es presenta per mitjà de la creació espontània i de l'ús d'anglicismes. És un fet reconegut que l'anglicisme, un mot «curt, misteriós i suggerent», amb paraules d'Albert Pla (Avui, 25 de maig de 2010, p. 48), sempre dona al discurs aquell plus d'expressivitat de què es considera mancat el seu equivalent català, per més ben dissenyat que pugui ser. Fins i tot es nota en alguns comentaristes una mena de voluntat explícita d'utilitzar-ne, i passa en alguns casos, que, després de dir el mot anglès, el mateix concepte és repetit en la forma catalana (potser per facilitar-ne la comprensió o per demostrar que el qui ho diu en coneix el significat), i al revés, després de dir un terme català, el mateix concepte és repetit en la forma anglesa (vegeu, en la mostra terminològica, els termes *rookie*, *marshall* i *safety car*). M'aventuraria a dir que la

presència notòria d'anglicismes es dona sobretot quan es parla d'esports relativament nous, la terminologia dels quals encara no és prou coneguda pels seguidors, i que aquesta presència és deguda a una mena d'esnobisme que segurament esdevindrà passatger quan aquest esport es conegui millor.

Per acabar totes aquestes consideracions que pretenen ser simplement una aproximació, només voldria remarcar que *planificació* i *espontaneïtat* són dos vessants complementaris i imprescindibles de la formació terminològica: el vessant espontani és un indicador de la vitalitat de la llengua i de la capacitat creativa dels seus usuaris; el vessant planificat és el resultat necessari d'una elaboració estructurada per part de les institucions a qui correspon de fer-ho. I, sobretot en el cas dels esports, és en els mitjans de comunicació on aquesta complementarietat es posa a prova. ✱

Bibliografia

- FAURA, Neus (2009). «El col·loquial de les retransmissions esportives». A: BASSOLS, Margarida; SEGARRA, Mila (ed.). *El col·loquial dels mitjans de comunicació*. Vic: Eumo, p. 137-156.
- CABRÉ, M. Teresa; FREIXA, Judit; SOLÉ, Elisabet (ed.) (2002). *Lèxic i neologia*. Barcelona: Observatori de Neologia. Institut Universitari de Lingüística Aplicada. Universitat Pompeu Fabra. (Sèrie Monografies; 5).
- TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA (2007). *Diccionari de motociclisme en línia* [en línia]. Barcelona: TERMCAT. <<http://www.termcat.cat/dicci/motociclisme/index.html>> [Consulta: 6 de juny de 2010].
- VILA I MORENO, F. Xavier; NOGUÉ PICH, Marina; VILA I MORENO, Ignasi (2007). *Estudis d'implantació terminològica: Una aproximació en l'àmbit dels esports*. Vic: Eumo; Barcelona: TERMCAT.



Altres diccionaris i vocabularis sobre l'esport*

Generals

BAÑERES, Enric; SEABRA, Manuel de; BONET, Ester (1989). *Diccionari de l'esport, català-castellà, castellà-català*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 408 p. (Diccionaris Enciclopèdia Catalana). ISBN 847739072X

CANAL NOU. ASSESSORIA LINGÜÍSTICA (1989). *Vocabulari d'esports*. València: Assessoria Lingüística del Canal Nou, 53 p. [document intern]

CONSELL INSULAR DE MENORCA. SERVEI D'ASSESSORAMENT LINGÜÍSTIC (1992). *Lèxic dels esports*. 2a ed. Maó: Consell Insular de Menorca, 45 p. (Lèxic; 2)

Esports [en línia]. Palma: Universitat de les Illes Balears. Gabinet de Terminologia.

<http://www.uib.es/ca/infosobre/serveis/generals/slg/gt/intro_esports.htm> [Consulta: 15 maig 2010]

Lèxic esports [en línia]. Sant Joan Despí; Barcelona: Departament d'Assessorament Lingüístic de Televisió de Catalunya; Unitat d'Assessorament Lingüístic de Catalunya Ràdio; Servei Lingüístic de la Corporació Catalana de Ràdio i Televisió Interactiva.

<<http://esadir.cat/lexic/lexicesports>> [Consulta: 15 maig 2010]

LLEIXÀ, Maria Teresa; VINYALS, Carmina (2003). *Didàctica de l'educació física: català, castellà, francès*. Barcelona: Institut Joan Lluís Vives; Universitat de Barcelona, 48 p. (Vocabulari Bàsic).

ISBN 84-932915-1-X

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. *Diccionari general de l'esport*. Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, 2010, 1204 p. ISBN 9788439382966

UNIVERSITAT DE LLEIDA. SERVEI DE LLENGUA I TERMINOLOGIA (1995). *Esports*. Lleida: Edicions de la Universitat de Lleida, 111 p. (Quaderns d'Assessorament Terminològic; 1). ISBN: 84-88645-69-4

Atletisme

CONSORCI PER A LA NORMALITZACIÓ LINGÜÍSTICA, [et al.] (ed.) (1990). *L'atletisme*. Molins de Rei: Centre de Normalització Lingüística Ca N'Ametller, 7 p. (Dossiers de l'Esport; 1)

FUSTER MUÑOZ, Josep; SENDRA CHESA, Josep; MARTÍN ÚBEDA, Laia (2007). *Vocabulari d'atletisme* [en línia]. València: Generalitat Valenciana. ISBN 84-482-4901-4

<http://www.edu.gva.es/polin/docs/polin_docs/vocabulari_atletisme.pdf> [Consulta: 15 maig 2010]

Esports d'aigua

ESTRUCH TRAITÉ, Josep; ESTRUCH TRAITÉ, Miquel (2007). *Lèxic del patí de vela* [en línia]. Badalona: ADIPAV.

<[http://www.adipav.org/archivos/LexicPat%C3%AD\(Nou\).pdf](http://www.adipav.org/archivos/LexicPat%C3%AD(Nou).pdf)> [Consulta: 15 maig 2010]

GUARDIA, Margarida; PUIG, Joan (1977). *Vocabulari nàutic*. Barcelona: Banca Catalana et al., 39 p.

Esports d'equip

ACADÈMIA VALENCIANA DE LA LLENGUA. *Vocabulari de futbol*. València: Acadèmia Valenciana de la Llengua, 2008, 102 p. (Vocabularis; 3). ISBN 978-84-482-4917-5

CONSORCI PER A LA NORMALITZACIÓ LINGÜÍSTICA. CENTRE DE NORMALITZACIÓ LINGÜÍSTICA CA N'AMETLLER; MOLINS DE REI. AJUNTAMENT. REGIDORIA D'ESPORTS (ed.) (1990). *El bàsquet*. Molins de Rei: Centre de Normalització Lingüística Ca N'Ametller, 7 p. (Dossiers de l'Esport; 2)

CONSORCI PER A LA NORMALITZACIÓ LINGÜÍSTICA. CENTRE DE NORMALITZACIÓ LINGÜÍSTICA CA N'AMETLLER; MOLINS DE REI. AJUNTAMENT. REGIDORIA D'ESPORTS (ed.) (1990). *El futbol sala*. Molins de Rei: Centre de Normalització Lingüística Ca N'Ametller, 7 p. (Dossiers de l'Esport; 3)

- CONSORCI PER A LA NORMALITZACIÓ LINGÜÍSTICA. CENTRE DE NORMALITZACIÓ LINGÜÍSTICA CA N'AMETLLER; MOLINS DE REI. AJUNTAMENT. REGIDORIA D'ESPORTS (ed.) (1990). *L'handbol*. Molins de Rei: Centre de Normalització Lingüística Ca N'Ametller, 7 p. (Dossiers de l'Esport; 4)
- FEDERACIÓ DE PILOTA VALENCIANA (1999). *Glossari de la pilota valenciana* [en línia]. València: Federació de Pilota Valenciana.
<<http://www.hascomnet.com/ffifedpival/glossari.htm>> [Consulta: 15 maig 2010]
- GARCIA I FRASQUET, Gabriel; LLOPIS I BAUSET, Frederic (1991). *Vocabulari del joc de pilota*. València: Generalitat Valenciana. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència, 194 p. (Llenguatges Específics; 1). ISBN 84-7890-683-5
- ORTEGA ROBERT, Rudolf (2003). *Diccionari de futbol*. Barcelona: Edicions 62, 285 p. (El Cangur. Diccionaris; 6). ISBN 84-2975-328-1

Esports de muntanya

- ALBESA I RIBA, Carles; MIR, Jordi (1998). *Diccionari d'esports de muntanya*. Barcelona: Edicions 62, 212 p. (El Cangur. Diccionaris; 257). ISBN 8429743812
- BESORA I LLADÓ, Jordi [et al.] (1993). *Diccionari d'escalada esportiva*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura, 71 p. ISBN 84-393-2661-0
- GOVERN D'ANDORRA. SERVEI DE POLÍTICA LINGÜÍSTICA; TERMCAT (2001). *Diccionari de la neu*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana; TERMCAT, 348 p. (Diccionaris de l'Enciclopèdia. Diccionaris terminològics). ISBN 84-412-0880-8
- GOVERN D'ANDORRA. CONSELLERIA D'EDUCACIÓ I CULTURA. DEPARTAMENT D'ASSESSORAMENT LINGÜÍSTIC (1988). *Lèxic de l'esquí*. Andorra: Departament d'Assessorament Lingüístic, 23 p.
- PALOS I VADELL, Benigne (2003). *Recull de terminologia muntanyenca relacionada amb l'excursionisme*. 3a ed. Mallorca: Moll, 71 p. ISBN 84-273-0669-5
- SALLARÈS, Joan (1959). *Primer diccionari català d'excursionisme, i dels seus vocables afins de geografia, ciències naturals i de la vida del camp*. Barcelona: Dalmau i Jover, 226 p.

Altres esports

- Diccionari bàsic de trot català-castellà*. Palma: Consorci per al Foment de la Llengua Catalana i la Projecció Exterior de la Cultura de les Illes Balears, 2006, 50 p. ISBN 84-96430-94-4
- MATEU I BELTRAN, Cèsar (2006). *Diccionari ciclista*. 3a ed. rev. i ampl. Almassora: Ajuntament d'Almassora. Servei de Dinamització Lingüística; Diputació de València. Unitat de Normalització Lingüística, 55 p. ISBN 84-934005-8-0

* Bibliografia recopilada per Gemma Martínez-Ayuso, documentalista de l'Institut Universitari de Lingüística Aplicada de la Universitat Pompeu Fabra. No s'han inclòs en aquesta selecció els diccionaris i vocabularis sobre esports publicats pel TERMCAT anteriors a la publicació del *Diccionari general de l'esport* (2010).



VILA, Francesc Xavier; NOGUÉ, Marina; VILA, Ignasi (2007)
Estudis d'implantació terminològica.
Una aproximació en l'àmbit dels esports
Vic; Barcelona: Eumo; TERMCAT, 262 p.
ISBN 978-84-97662-24-6 (Eumo) / 978-84-39375-49-4 (TERMCAT)

En català es treballa força en normalització terminològica. Aquesta feina es fa a través de diversos organismes: TERMCAT, serveis lingüístics universitaris, Institut d'Estudis Catalans, editorials (vegeu el cas de la *Gran enciclopèdia catalana*); i altres col·lectius: col·legis oficials, serveis meteorològics de Televisió de Catalunya, federacions esportives, Softcatalà, etc. Es pot dir, doncs, que en el cas de la llengua catalana hi ha un cert *vigor terminològic*, almenys des del punt de vista productiu.

Ara bé, tota aquesta producció terminològica es fa des d'organismes oficials o similars —llevat de Softcatalà i col·lectius semblants que treballen en la traducció i localització de programes informàtics—, i no surt espontàniament dels usuaris (grups de recerca, empreses, persones que exerceixen un ofici, etc.). Igualment, bona part de la terminologia oficial que s'emet és, en certa manera, *in vitro* (ço és, criada al laboratori, amb lingüistes que pensen quina pot ser la millor manera de denominar un concepte en català). Davant d'aquest fet, cal demanar-se fins a quin punt la *terminologia oficial* (si se'm permet de dir-ne així) arrela en els llenguatges d'especialitat.

Aquesta qüestió és el gran repte. No serveix de res destinar esforços a trobar solucions pròpies per als llenguatges d'especialitat i que després els usuaris d'aquests tecnolèctes no les emprin. Per això, els mateixos productors de terminologia oficial, en el moment de fixar-la, miren de col·laborar amb representats dels sectors afectats (així es treballa al Consell Supervisor del TERMCAT o als serveis lingüístics universitaris). D'aquesta manera s'asseguren un mínim de consens. Amb tot, pot ser insuficient com a garantia d'èxit, ja que, al capdavant, es consulta un percentatge molt reduït de professionals d'un sector.

És obvi, doncs, que cal saber fins a quin punt les propostes oficials quallen entre els usuaris. De prospeccions en aquesta línia se n'han fet poques, segurament

per la dificultat de la tasca: cal un dispositiu complex i molt de temps de recerca, cosa que vol dir, al capdavant, destinar-hi diners. Amb prou feines tenim alguna aportació acadèmica, com la que va fer Lluís de Yzaguirre, de la Universitat Pompeu Fabra, sobre *maquinari, programari, software i hardware*. Els resultats revelaven que les propostes oficials tenien dificultats per a arrelar. (Val a dir que, posteriorment, han sortit expressions com *programari lliure*, que Softcatalà usa sovint; per tant, una altra conclusió és que de treballs com aquests se n'han de fer contínuament, ja que les conclusions poden quedar obsoletes al cap de deu anys.)

Per això cal celebrar l'aparició del llibre *Estudis d'implantació terminològica. Una aproximació en l'àmbit dels esports*. L'obra ha estat dirigida per Francesc Xavier Vila, professor de Filologia Catalana de la Universitat de Barcelona especialitzat en sociolingüística. Els altres dos autors, Marina Nogué i Ignasi Vila, són llicenciats en Filologia Catalana i alhora —i això dóna valor afegit a l'obra— són practicants dels esports analitzats.

El manual analitza el grau d'ús de les propostes terminològiques fetes pel TERMCAT en tres esports: esgrima, escalada esportiva i hoquei sobre herba. Per a cada esport es destina un apartat específic. L'obra conté, a més, una introducció (en què es descriuen els punts de contacte entre terminologia i sociolingüística), un apartat extens en què es detalla el mètode utilitzat per a fer la recerca i unes conclusions i propostes.

A cada apartat hi ha, lògicament, dades empíriques fruit de la recerca. Però els autors no tan sols ofereixen un enfilall de percentatges, sinó que sovint baixen a la concreció, tot reportant-ne i comentant-ne un exemple il·lustratiu. I és que, de vegades, un comentari sobre un cas específic il·lustra bé per què la terminologia d'un sector ha evolucionat cap a un sentit determinat, i, per tant, és un molt bon complement a les estadístiques. Així, per exemple, en escalada esportiva, quan els autors donen informació sobre *presa* i el castella-

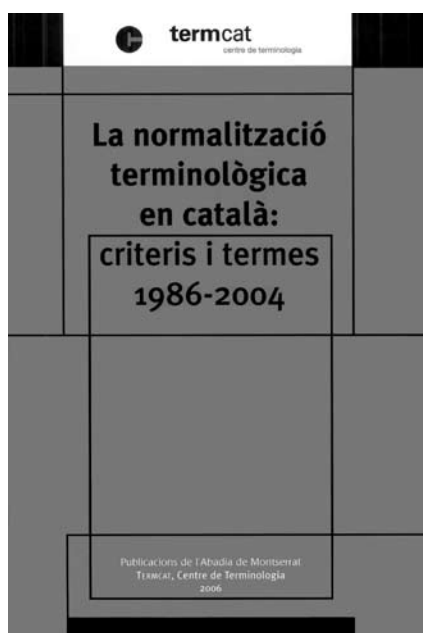
nisme *canto*, ho fan des d'una perspectiva històrica (la hipòtesi era que abans no es deia *canto* i ara aquest castellanisme ha penetrat i ha provocat un desplaçament semàntic a *presa*, així com una adaptació morfològica, *cantell*; les dades empíriques, però, matisen tal percepció). En aquest sentit, els autors són fidels a les seves arrels: impregnen l'estudi d'una visió sociolingüística.

Perquè es vegi la importància de l'enfocament sociolingüístic basta un detall: al principi de cada apartat dedicat a un esport es fa un resum de la història, presència i implantació d'aquell esport en terres catalanes. Tal informació pot ser útil, ja que a les terres catalanes l'esport hi té un gran arrelament (no parlem només de futbol o bàsquet: parlem de rugbi, hoquei sobre patins, hoquei sobre herba, handbol, waterpolo, tennis, atletisme, muntanyisme, vela, motor, ciclisme, neu, etc.). Per tant, l'evolució social i territorial pot ser fonamental per a entendre per què s'usa tal o tal altre mot. En efecte, el futbol va ser introduït per colònies estrangeres afincades a Barcelona (vegeu el cas de Joan Gamper) i això fa que la terminologia d'aquest esport estigui impregnada d'anglicismes: *córner*, *gol*, *xut*, *orsai*, *futbol*, etc. Semblantment, el rugbi té una forta implantació a Sant Boi de Llobregat (la Santboiana), però també al Principat d'Andorra i encara més al Rosselló (la USAP i els Dragons Catalans), i per això l'adaptació d'anglicismes propis d'aquest esport es pot fer de manera diferent en cada territori.

Les conclusions a què arriben els autors són diverses. En primer lloc, destaquen que hi ha una certa variació en l'ús de la terminologia, i sostenen que només analitzant-ho sociolingüísticament es pot aclarir a què es deu. En segon lloc, evidencien que les propostes oficials (que anomenen *denominacions normalitzades*) tenen dificultats per a arrelar, si bé els usuaris tampoc hi són del tot impermeables, ja que també es detecta entre aquest col·lectiu una certa receptivitat vers les propostes oficials, sobretot en registres formals. En tercer lloc, fan suggeriments encarats a facilitar l'arrelament de les propostes oficials. Apunten diverses vies en aquest sentit, i m'aferro a una de les idees perquè la considero fonamental. Els autors detecten que, sovint, una proposta oficial no arrela perquè els usuaris ja fan servir una altra denominació catalana genuïna. I em

sembla evident que intentar canviar des del laboratori les solucions genuïnes creades a cada àmbit d'especialitat és contraproduent: el parlant pot (tornar a) activar aquell pensament que «el català és difícil», i tot perquè les autoritats s'entossudeixen a donar reconeixement a una forma de laboratori en comptes de donar reconeixement a la forma usual. En aquest sentit, convindria que el TERMCAT fes dues coses. Primer, activar mecanismes de recollida de solucions més eficaços que els utilitzats fins ara (per exemple: un treball recent de Paulina Rubio a l'Institut Universitari de Lingüística Aplicada revela que el jovent d'Alella diu *burxar* i *burxa* per fer *bullying* i qui fa *bullying*; seria bo que aquesta informació arribés als centres de decisió, per tal de desenvolupar alternatives fresques al neutre *assetjament escolar*, útil a psicòlegs i pedagogs, però poc apte per a guions televisius). I, segon, escoltar més els possibles usuaris, tant quantitativament (més usuaris) com sobretot qualitativament (prestant-hi més atenció: el seu testimoni hauria de tenir més valor). Tot encaminat a evitar el divorci entre propostes oficials i usos reals, que es dona fins i tot entre els qui treballen per l'enfortiment del català (els qui defensen la grafia *blog* en comptes de l'oficial *bloc* són activistes del català a Internet). Precisament, casos de l'esport i el lleure clamen al cel. Vers l'any 2000 el Consell Supervisor del TERMCAT no va acceptar la proposta del Govern d'Andorra *termoludisme*, però els andorrans i els mitjans de comunicació d'aquest país han continuat dient-ne *termoludisme* en comptes de l'oficial (i poc engrescador, val a dir) *turisme termal*. Semblantment, en tennis el *botepronto* és, segons el TERMCAT, *mitja volea*. Però els tennistes fan servir *botepronto* o *sobrebot*; aquest darrer, genuí i molt estès, no ha rebut el reconeixement del TERMCAT. Aquest segon exemple encara és més escandalós, ja que, en futbol americà, el *drop-kick* o *drop-goal* (que en espanyol s'anomena *puntapié de botepronto*) es diu, segons el TERMCAT, *xut de sobrebot* o directament *sobrebot*. És obvi, doncs, que cal aprofundir en aquesta idea apuntada pels autors del llibre, si no volem que la terminologia oficial i la real divergeixin.

XAVIER RULL
Universitat Rovira i Virgili



TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA (2006)
La normalització terminològica en català:
criteris i termes. 1986-2004
Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 720 p.
ISBN 84-8415-778-4 / 84-393-7025-3

En diverses etapes i durant força temps, el català no s'ha utilitzat com a llengua de cultura i, per tant, no ha vehiculat coneixements especialitzats. Pensem en tot el segle XIX o en les dictadures que visqué Espanya durant el segle XX, en què el català tenia vetat l'accés al món acadèmic. Per a esmenar aquesta mancança, s'han anat creant diferents mecanismes que pretenen facilitar la generalització de l'ús de la llengua, entre els quals un instrument per a vetllar per la terminologia, per tal de permetre l'ús del català en els àmbits d'especialitat (tècnics, científics, socioeconòmics, humanístics, etc.). Amb aquest objectiu, ara fa vint-i-cinc anys es va crear el TERMCAT, l'organisme que s'encarrega de promoure, coordinar i desenvolupar les activitats terminològiques en català. Una part destacada d'aquesta tasca consisteix a normalitzar els neologismes terminològics que ho requereixen (és a dir, fixar la denominació i l'abast de conceptes de diferents àrees d'especialitat) d'acord amb la normativa lingüística establerta per l'Institut d'Estudis Catalans.

La informació relativa a la manera en la qual el TERMCAT organitza l'esmentada tasca de normalització terminològica es presenta en el «llibre vermell» (denominació argòtica amb la qual es coneix l'obra que ressenyem pel color de les tapes), especialment en la primera part del volum («Normalització terminològica en llengua catalana»). La segona part («Diccionari de termes normalitzats 1986-2004»), el gruix del llibre, és un recull dels termes normalitzats i aprovats pel Consell Supervisor durant els primers divuit anys, que podria considerar-se una actualització del *Nou diccionari de neologismes*, del 2001.

Tot i que en la introducció (p. 13) es diu que el llibre s'adreça «als usuaris de la terminologia i a la societat en general», l'obra pressuposa un conjunt de coneixements per part de l'usuari que no està a l'abast del gran públic, cosa que reconeix el llibre mateix en l'apartat de

presentació dels objectius (p. 17). Tanmateix, la voluntat explícita de l'obra és adreçar-se no només a professionals de la llengua, sinó també a totes les persones que s'ocupen de transmetre el coneixement des de les branques més diverses, com la química, la medicina, l'enginyeria, la fusteria, l'artesanía i moltes d'altres, motiu pel qual defuig expressions excessivament tècniques. En la nostra opinió, però, el col·lectiu que segurament mostra major interès per l'obra que tenim a les mans és el dels professionals de la llengua, ja que és probable que per als usuaris dels camps d'especialització tinguin més utilitat els vocabularis tècnics en la seva pràctica diària que no pas, per exemple, la informació relativa a les decisions que han portat a triar un terme i rebutjar-ne d'altres. Si bé, com hem comentat, el llibre presenta els 6.002 termes que es van normalitzar entre el febrer del 1986 i el desembre del 2004, l'ordenació alfabètica no en facilita l'ús com a diccionari de consulta, atès que no permet fer cerques per àrees temàtiques. (Val a dir, però, que el TERMCAT és autor d'excel·lents diccionaris, lèxics i glossaris de diferents àrees d'especialitat específicament concebuts amb aquesta finalitat, com ara el *Diccionari d'Internet*, del qual es va publicar una ressenya en el número zero d'aquesta revista.)

El tret diferenciador més destacat d'aquesta obra respecte d'altres d'elaborades pel mateix TERMCAT (pensem, per exemple, en les monografies de la col·lecció «En Primer Terme») és que fa explícits, en un únic volum, el funcionament de l'organisme i els criteris, el mètode i el procés de treball que regulen la normalització terminològica en llengua catalana. En canvi, altres obres del TERMCAT se centren en un sol criteri o procediment (com l'ordenació dels termes, el dossier de normalització o els manlleus). Podríem dir que el llibre vermell és un punt de partida i que qualsevol canvi o modificació de l'orientació metodològica es concreta en la col·lecció esmentada.

Pel que fa a l'estructura del volum que ressenyem, les pàgines inicials estan ocupades per paraules institucionals del secretari de Política Lingüística de la Generalitat de Catalunya (pròleg), del president de la Secció Filològica de l'Institut d'Estudis Catalans (prefaci) i de la directora del TERMCAT (introducció). La primera part del llibre pròpiament dit, el quid de la qüestió, que serà d'interès sobretot per a les persones que encunyen terminologia, està dividida en sis capítols: 1) «Presentació i objectius», que exposa la motivació, els orígens i els continguts de l'obra; 2) «El concepte de normalització terminològica», un apartat més teòric de definició de conceptes i contextualització general; 3) «El procés de normalització terminològica en llengua catalana», que descriu detalladament les fases que se segueixen al TERMCAT a l'hora de normalitzar terminologia; 4) «Els criteris utilitzats en la normalització terminològica en català», amb exhaustives consideracions lingüístiques, terminològiques i sociolingüístiques que afecten els termes objecte de normalització, així com també algunes pinzellades sobre la política del TERMCAT pel que fa als manlleus; 5) «Els criteris lingüístics per a la terminologia aprovats pel Consell Supervisor», i 6) «Material complementari», un breu, però aclaridor, apèndix. Per tant, com es veu, l'obra està organitzada seguint una acurada estructura lògica, de tal manera que per començar es presenta la informació més general i a continuació la més concreta i específica i, en el cas de la descripció del procés de normalització terminològica (capítol 3), respectant l'ordre temporal amb què es duu a terme l'esmentat procés; tot plegat facilita la construcció del coneixement per part del lector de l'obra. La tria dels títols —llevat d'algun cas puntual que pot menar a confusió— també és encertada, atès que permet saber quina informació es trobarà sota cada enunciat simplement amb una ullada a la taula del contingut o en l'índex general, més elaborat.

El capítol 5, juntament amb el 4, és el que potser té més interès «per a tots els col·lectius interessats en la terminologia», com a «guia i orientació» (p. 67) a l'hora d'encunyar termes que omplin buits denominatius o que substitueixin formes inadequades ja existents.

Malgrat que, com s'indica en els paràgrafs inicials del mateix capítol 5, tots els criteris que apareixen en aquest capítol es poden descarregar gratuïtament del web del TERMCAT (<http://www.termcat.cat>), considerem la conveniència d'aportar-hi unes pinzellades orientatives sobre el criteri en si (tal com es fa en el capítol 4), que de ben segur tindrien més utilitat pràctica per al col·lectiu al qual s'adreça explícitament aquest capítol i possibilitarien la utilització del llibre com a material de consulta per si sol, sense haver de recórrer a Internet o a altres obres (pensem en la ja esmentada col·lecció «En Primer Terme», de la qual destaquem el volum *Manlleus i calcs lingüístics en terminologia*).

Ara bé, el fet que alguns temes s'haguessin pogut aprofundir o millorar no treu mèrit al llibre en absolut, entre altres motius perquè és impossible ser exhaustiu en totes les qüestions. A més, el volum no plany esforços a l'hora de tractar determinats temes problemàtics o que requerien més atenció, la qual cosa és d'agrair.

En definitiva, el llibre vermell és una obra cabdal per a tots els que hagin de crear terminologia, ja sigui de forma sistemàtica o en actuacions puntuals, per a poder dur a terme aquesta tasca amb rigor i qualitat, com també per a les persones amb curiositat per conèixer els criteris i les decisions que hi ha darrere el complex procés de normalització terminològica en llengua catalana. A més, conté índexs dels termes en castellà, en francès i en anglès per facilitar la feina de trobar el terme que se cerca, especialment útils per a traductors de textos especialitzats (p. 554-618). Per acabar, tal com s'indica en la pàgina 33, cal recordar la manifesta voluntat del TERMCAT d'oferir un servei a la societat i de ser un organisme en contacte directe i permanent amb els usuaris finals de la terminologia, que poden enviar-hi consultes i propostes terminològiques, a partir d'algunes de les quals s'elaboren dosiers de normalització i, doncs, s'engega el procés de normalització terminològica.

MARIA GENÉ GIL
Universitat Pompeu Fabra



RULL, XAVIER (2008)

Els estrangerismes del català. Com són i per què en tenim. Una aproximació social i lingüística

Tarragona: Universitat Rovira i Virgili, 220 p.

ISBN 978-84-84241-00-3

Amb un títol i un subtítol més que explícits, Xavier Rull, doctor en Filologia Catalana, ens presenta un altre treball relacionat amb el lèxic. Continua així la seva tasca en aquest camp, que ha donat fruits amb títols com ara *Lèxic bàsic d'enologia i viticultura* (Universitat Rovira i Virgili, 1997), *Diccionari del vi* (Enciclopèdia Catalana, 1999) o *La formació de mots. Qüestions de normativa* (Eumo, 2004). L'obra que ens ocupa tracta tots els aspectes, lingüístics i extralingüístics, que es relacionen amb els manlleus o estrangerismes. Malgrat que en el llibre es fan servir totes dues denominacions com a sinònimes (fins i tot una de tercera, *préstec*, per bé que menys usada), el fet que Rull hagi optat per *estrangerisme* en el títol és tota una declaració d'intencions, tal com ell mateix s'encarrega d'explicar (p. 15 i 20): l'obra s'adreça a un lector no especialitzat, i per a aquest tipus de públic el terme *estrangerisme* és menys opac que *manlleu*. És per això que Rull evita al màxim, al llarg de tota l'obra, la terminologia pròpia de la lingüística per buscar un llenguatge planer. Només quan aquests termes (com ara *morfologia* o *tipografia*, p. 33) es fan imprescindibles, els utilitza afegint-hi una explicació.

Sovint els estrangerismes són tractats des de la neologia o des dels llenguatges d'especialitat, però una obra com aquesta permet sistematitzar tot el que envolta aquest fenomen present a totes les llengües i en tots els temps. Així, es parla dels manlleus que han entrat recentment al català, però també dels que hi són des de fa segles, com *jaqueta* o *jardí*, i que ja ningú no percep com a paraules forasteres; s'hi parla de manlleus dels registres tècnics al costat dels més col·loquials, com els del camp semàntic de les salutacions (p. 90). Tota aquesta informació es distribueix en catorze apartats i molts subapartats que, ben col·locats en l'índex, fan que la cerca d'un determinat aspecte sigui fàcil i ràpida.

L'obra comença amb la definició del concepte d'*estrangerisme*, que porta ràpidament a parlar dels condi-

cionants socials dels manlleus. Simplificant-ho força, podríem dir que l'autor es pregunta què fa que les persones usin paraules d'una altra llengua (capítols 1, 2 i 3). Es tracta d'un aspecte que l'autor considera de vital importància i que es reemprèn en altres capítols, especialment en el 9. A continuació (capítol 4), els manlleus, com a interferències lèxiques que són, se situen en el marc de la resta d'interferències lingüístiques lèxiques, abans de donar pas a la tipologia (capítol 5): hi ha manlleus formals (com ara *espaguetis*), calcs (*gratacel*), manlleus morfològics (*pànxing*) i xenismes (*harakiri*), a més d'altres casos particulars. En els capítols 6, 7 i 8, si se'n permet el símil, es parla de la vida dels estrangerismes: com neixen (les causes que els fan aparèixer, que poden ser tan frívoles com les modes, o tan profundes com els casos de superposició cultural), com creixen i viatgen (les característiques que els fan atractius, com s'escampen d'una llengua a l'altra, de tant en tant amb bitllet d'anada i de tornada) i com, de vegades, també moren. És en l'última part del llibre (capítols 10, 11, 12 i 13) on trobem l'enfocament més purament lingüístic dels estrangerismes. Aquí l'autor ens parla d'adaptació, de naturalització, de traducció dels manlleus, etc.; i també de les dificultats que tot sovint comporta integrar una paraula a un sistema lingüístic que no li és propi: problemes pel que fa al gènere (*el/la burca*), al nombre (*lands, länder, laender*), als ajustos fonètics (*café, però cafetera*), a la sintaxi (*dumping* pot traduir-se per *venda sota cost*, però aquesta solució no és útil en expressions com *mesures antidumping*) i a altres contingències (el verb *to click* pot ser en català *clicar*, però com seria el verb *to right-click*?). Per acabar, tanca el llibre el capítol titulat «Polítiques sobre els manlleus», on, com a conclusió, l'autor parla de com cal actuar davant de l'entrada de manlleus. Tot i que no dona receptes d'aplicació sistemàtica per a casos concrets, sinó orientacions genèriques (no podia ser de cap més manera, ja que el fenomen dels man-

lleus és molt complex), aquesta part és la de contingut més aplicat. És per això que, per exemple, Rull dóna molta importància a la immediatesa per tal de fer front a l'entrada massiva de manlleus que coneix la societat actual, ja que un cop han entrat sol ser molt difícil eradicar-los.

Ple de curiositats relacionades amb la història de les paraules, el volum és una lectura molt recomanable i amena per a qualsevol persona amb interès per la llengua, però evidentment és útil, també, als qui es dediquen a la planificació lingüística, a l'assessorament, a la terminologia o a l'ensenyament de la llengua. Hi destaca una gran capacitat d'observació per part de l'autor, que il·lustra molt sovint les seves explicacions amb exemples agafats al vol: provinents de documents orals o de petits rètols que ha copsat pel carrer. L'abundant exemplificació és, segons el nostre parer, un dels punts forts del llibre, amb el qual Xavier Rull demostra haver utilitzat una gran quantitat de fonts d'informació i, alhora, tenir una bona capacitat de síntesi.

Hi ha, però, un apartat que hi hem trobat a faltar. Encara que l'obra no té pretensions d'exhaustivitat en la compilació d'estrangerismes (tasca que d'altra banda ens atreviríem a qualificar d'impossible), hauria estat útil recollir tots els exemples en un índex. Tenint en compte la gran quantitat de manlleus que s'hi recullen, el lector podria així recuperar-los de seguida i trobar-ne el procés de formació, la llengua de procedència, etc.

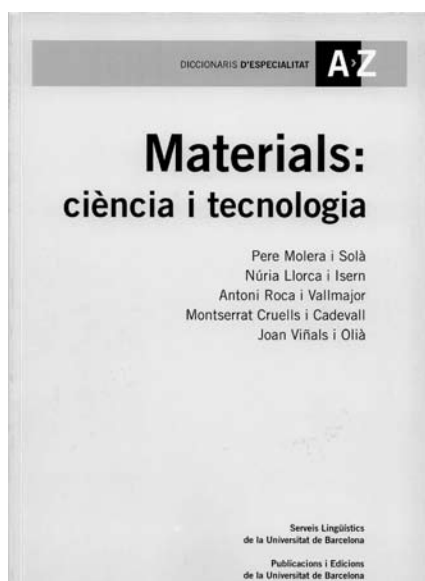
Malgrat aquest apunt, l'obra aconsegueix el propòsit per a la qual ha estat pensada i omple un buit en la lexicologia catalana: per primer cop un llibre recull tot el que envolta el complex món dels manlleus. I no és poca cosa, perquè en un món globalitzat en què la tecnologia incorpora nous conceptes cada dia i en un país on la llengua pròpia no és la majoritària en els mitjans de comunicació, una invasió de manlleus pot fer canviar fàcilment la fesomia de la llengua. Certament, es tracta d'un fenomen que s'escapa de l'anàlisi exclusivament lingüística, i Rull ha sabut tractar, també, aquest vessant social. La importància que té una política d'ad-

missió de manlleus encertada per mantenir la cohesió lingüística en els diversos territoris, o les característiques que poden generar el rebuig dels usuaris cap a un substitut d'un estrangerisme són alguns dels importants aspectes en què l'autor ha insistit amb encert.

Cal dir, en tot cas, que fins al moment de publicar aquest treball hi havia poques aportacions en català sobre el tema, i la majoria eren parcials o eren breus i tenien un caràcter aplicat. Però, gairebé al mateix moment d'aparèixer l'obra, han sortit altres aportacions que fan aproximacions semblants al fenomen (bé que amb menys extensió). Així, el 2005 apareixia el llibret *Manlleus i calcs lingüístics en terminologia*, dins de la col·lecció «En Primer Terme» (Eumo). Aquest llibret, un recull de reflexions i criteris, actualitzava l'opuscle titulat *Manlleus i calcs lingüístics en terminologia*, del 1992, un compendi d'orientacions que ja havia quedat obsolet. El 2008 es publicava, dins de la mateixa col·lecció, el llibre *Espais terminològics 2007. Neologia terminològica: el tractament dels manlleus*, amb més reflexions sobre el fenomen fetes per diversos especialistes. Finalment, també el 2008 Pere Farrando publicava el llibret *Sobre la cursiva. Ús en els textos impresos per marcar els estrangerismes* (Pagès Editors). Tot i ser una aportació temàticament molt concreta, és un bon complement als altres manuals, ja que la qüestió tipogràfica rarament es tracta (només Josep M. Pujol i Joan Solà, en el llibre *Ortotipografia*, qüestionen i fan veure els límits de la pràctica d'escriure els manlleus en cursiva). L'aparició d'aquests quatre llibres en un període tan curt de temps és una bona notícia per a la lingüística catalana: avui dia disposem de quatre aportacions que aprofundeixen força en la qüestió dels préstecs, cosa que permet, a qualsevol tècnic lingüístic (es dediqui a la terminologia o a altres àmbits, com la correcció i l'edició de textos) de conèixer amb tota mena de detalls el complex món dels estrangerismes.

ROSER LLAGOSTERA

Universitat Rovira i Virgili



MOLERA i SOLÀ, Pere; LLORCA i ISERN, Núria; ROCA i VALLMAJOR, Antoni; CRUELLS i CADEVALL, Montserrat; VIÑALS i OLIÀ, Joan (2009) *Materials: ciència i tecnologia* Barcelona: Serveis Lingüístics de la Universitat de Barcelona, Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, 153 p. (Diccionaris d'Especialitat; 6) ISBN 978-84-475-3408-1

Els diccionaris tenen un públic singular. A més dels destinataris per a qui els autors els redacten, hi ha un col·lectiu «estrany» de persones que els col·leccionen, els llegeixen i els revisen. Els lexicògrafs i els terminòlegs som d'aquesta mena. Ens agrada que n'hi hagi molts i de ben fets, en valorem la funció social i en gaudim. Celebrem, doncs, l'aparició d'aquest nou diccionari en la col·lecció de «Diccionaris d'Especialitat» de la Universitat de Barcelona, projecte iniciat als anys noranta i orientat a fer recursos de suport a la docència en diverses titulacions.

És la primera obra de la col·lecció que no forma part del disseny inicial del projecte, respon a necessitats actuals. Com diuen els autors, professors del Departament de Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica de la Universitat de Barcelona (UB), aquest diccionari de materials cobreix un espai que no disposava d'obres lexicogràfiques en català. Tot i que existeixen diccionaris de geologia, de química i de la construcció, hi ha tot un lèxic propi del processament de materials que no tenia cabuda en els anteriors.

El diccionari és vist com un complement docent idoni per al llibre *Ciència dels materials* (Universitat de Barcelona, 2007) dels mateixos autors, de manera que els destinataris són els estudiants d'aquesta matèria i d'altres d'afins. Per això, és rellevant que els autors i els Serveis Lingüístics de la UB hagin optat per definicions de caràcter enciclopèdic que, a més de definicions tradicionals formades per un descriptor hiperonímic i diversos trets distintius, afegeixen una altra informació pertinent per a la comprensió dels processos i de les característiques dels materials; també hi ha fotografies i dibuixos.

Es tracta, doncs, d'un diccionari de 1.022 entrades, amb definicions, notes, il·lustracions, sinònims i equivalents en castellà i en anglès. Les notes recullen informació lingüística («alnico és un acrònim»), altra informació complementària de la definició (emissivitat: «A un cos negre

ideal se li assigna una emissivitat d'I.O.»), informació metodològica (en la nota d'índex de Miller de les direccions s'indica quan cal usar els claudàtors verticals i quan els angulars) o remissions a les imatges inserides en altres pàgines.

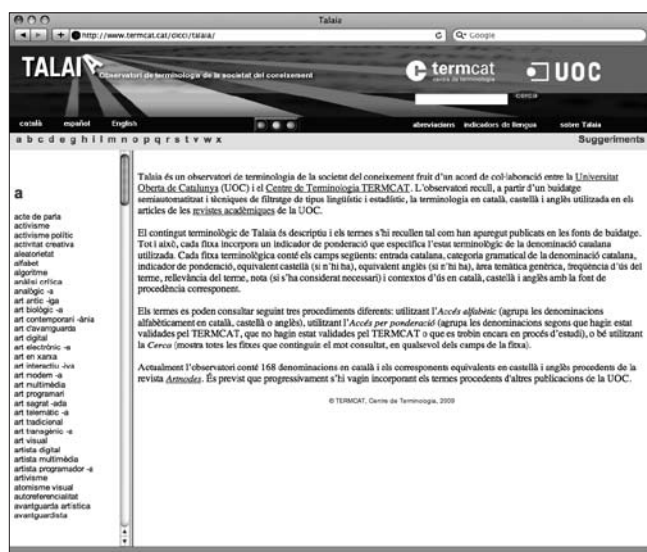
La majoria de les entrades són substantius, i la presència d'adjectius i de verbs és pràcticament testimonial (actiu -iva, alfagen -àgena, ignífug -a, corroir, matxucar, moldre). Aquest desequilibri entre categories gramaticals és natural (els substantius representen de manera preferent els nodes de coneixement) i habitual en gairebé tots els diccionaris terminològics, però seria interessant d'aclarir en la introducció per què s'inclouen aquests verbs i adjectius i no d'altres.

Aquesta manca d'explicitació dels criteris emprats en la selecció de les entrades i en el tractament de la informació és potser l'element que s'hi troba més a faltar. Per exemple, els símbols que són una informació opcional s'entren en algunes entrades, però en d'altres no. Deu ser per un criteri d'adequació al destinatari, però aniria molt bé de saber-ho. El mateix succeeix amb el tractament de les sigles: n'hi ha que configuren l'entrada principal del terme (ABS), mentre que d'altres s'entren com a sinònims de les formes desplegades principals (CMC, CMM, CMP, PET, PVC, PTFE, SBR). És per una qüestió de freqüència d'ús?

Un darrer aspecte interessant del diccionari és la poca presència de manlleus sense adaptació (*ausforming*), acompanyats d'alguns calcs que hauran d'interessar els neòlegs (*pavonatge*, *bufatge*, *colada*) i la inclusió de marques registrades, identificables per l'ús de majúscules o pel comentari en nota.

Només cal desitjar que els destinataris naturals en facin molt d'ús i que els usuaris «estrany» en gaudeixin com ha fet qui signa aquestes línies

MERCÈ LORENTE CASAFONT
Consell de Redacció



Talaia. Observatori de terminologia de la societat del coneixement [recurs en línia]
Barcelona: TERMCAT, Universitat Oberta de Catalunya, 2009.
<http://www.termcat.cat/dicci/talaia>

Segons el *Diccionari de la llengua catalana* de l'Institut d'Estudis Catalans, una *talaia* és una torre des d'on es pot observar i donar avís del que s'hi descobreix. El mateix nom ja expressa un dels objectius principals d'aquest observatori de terminologia que han creat la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) i el TERMCAT: Talaia. És un observatori perquè és un recurs de caràcter descriptiu, i ho és de terminologia perquè s'hi recullen exclusivament els termes documentats en fonts especialitzades.

Talaia té com a finalitat aplegar la terminologia que recullen les revistes acadèmiques de la UOC, que tracten temàtiques diverses que van des del dret fins a l'ensenyament, englobades sota l'àmbit general de la societat del coneixement; de moment, només hi trobem els termes procedents de la revista *Artnodes*, sobre art, ciència i tecnologia. Aquestes publicacions tenen la peculiaritat que cada article conté el resum i les paraules clau en català, espanyol i anglès, i el contingut es publica en dues d'aquestes tres llengües. Per tant, Talaia és un recurs multilingüe, ja que recull terminologia contextualitzada en les tres llengües.

La novetat més destacable de Talaia és el procés de treball que té al darrere, ja que és fruit d'un buidatge semiautomatitzat que utilitza tècniques lingüístiques (lematització i assignació de categoria gramatical) i estadístiques per a l'extracció de terminologia bilingüe a partir de corpus alineats. Tanmateix, la qualitat del recurs s'assegura mitjançant la validació manual d'un terminòleg i la revisió final de les dades que duu a terme el TERMCAT.

El contingut de Talaia es presenta amb el format típic de les obres en línia del TERMCAT, mitjançant fitxes terminològiques. Com que es tracta d'un recurs electrònic que no es troba amb l'escull de l'espai, cada fitxa conté molta informació sobre el terme: des de contextos d'ús en les tres llengües fins a un indicador de ponderació. Malgrat tot, s'hi troben a faltar les remissions: els sinònims es recullen en fitxes diferents i la polisèmia no està del tot resolta, ja que podem trobar fitxes

que inclouen una forma que presenta significats diferents en funció del context en el qual s'utilitza. Aquestes relacions semàntiques només s'indiquen en nota.

En realitat, pensem que ens trobem davant d'una primera Talaia i, de la mateixa manera que en el web se n'anuncia l'ampliació, amb la incorporació de la terminologia procedent d'altres revistes i de gràfics amb l'historial de freqüència i de rellevància de cada terme per a veure'n l'evolució en l'ús i en el grau d'especialització, creiem que en un futur es podran completar les fitxes, explicitant les relacions semàntiques que s'hi poden establir i enllaçant-les en aquest sentit, acotant amb més precisió les àrees temàtiques d'ús o incloent els contextos en les tres llengües per a tots els termes.

Abans de concloure no es pot deixar de remarcar la importància de l'aparició d'un recurs d'aquestes característiques per a la terminologia en llengua catalana, tant pel que fa al seu vessant de descripció terminològica d'un àmbit en constant evolució i cada cop més rellevant en el si de la societat, com pel que fa al seu vessant de difusió de la terminologia catalana, un aspecte clau per al desenvolupament de la llengua. Cal afegir encara que, per les seves característiques, Talaia ha de permetre de fer un seguiment de la implantació dels termes normalitzats pel TERMCAT i, com a observatori, també ha de servir per a detectar en un moment primigeni la neologia terminològica.

Per tant, si aquest recurs s'amplia tal com està previst i s'actualitza de forma periòdica, pot resultar ser una font d'informació crucial per a la detecció precoç dels nous conceptes que s'introdueixen en la llengua. Això podria permetre una actuació immediata de les institucions competents en matèria de normalització lingüística, la qual cosa és molt important en una societat com la catalana que importa la majoria de novetats conceptuales.

M. AMOR MONTANÉ MARCH
 Institut Universitari de Lingüística Aplicada
 Universitat Pompeu Fabra

Presentació de TERMINÀLIA

Sala Prat de la Riba de l'IEC (Barcelona) · 24.02.2010 (19 hores)

La presentació de la revista **TERMINÀLIA** va tenir lloc el 24 de febrer a la Sala Prat de la Riba de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC). L'acte fou presidit pel president de l'Institut, Salvador Giner, i va comptar amb la presència i els parlaments d'Isidor Marí, aleshores vicepresident de la Secció Filològica; de Jaume Martí, president de la SCATERM; de M. Teresa Cabré, directora de **TERMINÀLIA** i delegada de l'IEC a la Junta de la SCATERM, i de Mercè Lorente, editora en cap de la revista.

Després de les paraules de benvinguda de Salvador Giner, que va destacar el paper de **TERMINÀLIA** com a eina necessària i oportuna de discussió i de debat, Isidor Marí va iniciar la ronda d'intervencions. Marí va dedicar les seves paraules a destacar el paper de **Terminàlia** en la projecció de la intensa activitat terminològica en català i en la visibilització d'aquesta activitat —de prestigi i qualitat reconeguts— fora de l'àmbit estrictament acadèmic. Va valorar positivament la presència en la revista tant d'articles científics «arbitrats» com de seccions divulgatives, cosa que inscriu la revista en el model «integrador i cooperatiu» del model terminològic català, que és, en definitiva, l'esperit de la mateixa SCATERM.

Jaume Martí va centrar la primera part del seu discurs en dues idees que poden definir la revista: d'una banda, va parlar de «transversalitat», un tret característic de la SCATERM i que ho és també típicament de la disciplina terminològica; i de l'altra, es va referir a la dimensió «longitudinal» del projecte, en el sentit que la idea de comptar amb una revista científica marca una línia de treball ininterrompuda des de la creació de l'antiga ACATERM. Va destacar també la funció de projecció que correspon a **TERMINÀLIA** i el paper



cabdal que té la revista en el procés de maduració de la SCATERM.

M. Teresa Cabré va centrar el gruix del seu discurs a parlar de l'essència de la terminologia moderna com a vehicle primordial de creació i importació de coneixement, per a la qual cosa va desenvolupar tres idees bàsiques. Primerament, va subratllar la importància que té per a una societat poder comptar amb una terminologia «pròpia», amb una referència especial al cas de l'àmbit lingüístic català. Després, va explicar les característiques de la terminologia institucionalitzada, amb referències al cas de les llengües minoritzades, en general, i al del català en particular. Finalment, va reivindicar la importància del fet que els agents terminològics —serveis lingüístics, Administració, empreses, etc.— treballin de manera coordinada, tant en la formació en terminologia com en l'elaboració de productes terminològics, la creació de programari o la promoció d'activitats en aquest àmbit. Com a conclusió, va destacar la importància d'una revista com la nostra en un context com el que es troba la llengua catalana, i va lamentar que entre molts investigadors i professionals hi ha encara poca implicació i molta falta de consciència terminològica. En aquest sentit, la directora de **TERMINÀLIA** creu que ara cal concentrar els esforços a treballar «de baix a dalt», és a dir, des de la societat —els usuaris, els espe-

cialistes, etc.— cap a les institucions i els serveis especialitzats en terminologia, ja que fins ara la feina s'ha fet essencialment en l'altre sentit. Per acabar, va destacar el fet que **TERMINÀLIA** neix inicialment com una revista d'abast local, però que vol tenir una projecció internacional.

Els mots de Mercè Lorente van ser essencialment d'agraïment per a tots els que han fet possible l'aparició de **TERMINÀLIA**. Després de fer una breu gènesi de la revista, va tenir paraules d'agraïment per a la Secció Filològica, per a les primeres juntes de l'ACATERM i per a les universitats. A continuació, es va referir als tècnics i especialistes en publicacions, al Servei de Correcció Lingüística de l'IEC i a la Junta de la SCATERM, i als col·laboradors, autors, editors i companys del Consell de Redacció. **TERMINÀLIA** és, gràcies a totes aquestes persones, un producte seriós i alhora agradable, un producte que es deixa llegir. Mercè Lorente va acabar amb una referència a l'elecció del nom de la revista i amb una explicació de què és, com es presenta i quin són els objectius de **TERMINÀLIA** —l'instrument científic i de divulgació de la SCATERM.

Per cloure l'acte, la SCATERM va oferir una copa de cava a tots els assistents.

AGUSTÍ ESPALLARGAS
SCATERM

El diccionari personalitzat dels Serveis Lingüístics de la Universitat de Barcelona

El desenvolupament tecnològic procura solucions a la necessitat tant de potenciar l'autonomia dels usuaris a l'hora de redactar correctament com d'optimitzar els processos de revisió lingüística dels professionals. En aquest sentit, és útil aprofitar els recursos propis dels entorns ofimàtics —per l'estalvi de temps que això suposa enfront de les eines externes, més potents, però més lentes i complexes— i personalitzar-los per a adaptar-los a la nostra comunitat d'usuaris.

És per aquest motiu que els Serveis Lingüístics (SL) de la Universitat de Barcelona van pensar un diccionari personalitzat, com a solució integrada als programes ofimàtics, perquè els usuaris de la comunitat universitària (alumnat, professorat i personal d'administració i serveis) poguessin verificar l'ortografia dels seus textos amb autonomia, garantia i estalvi de temps.

Per a fer això es va tenir en compte que els verificadors ortogràfics que integren la majoria de programes informàtics permeten detectar les paraules que no apareixen en el vocabulari estàndard que tenen per defecte. Atès que, generalment, aquest vocabulari és limitat i de caràcter molt general i que l'usuari té la possibilitat de crear o d'incorporar diccionaris personalitzats més complets i específics, que cobreixin més encertadament les necessitats dels seus textos, es va planificar un d'aquests diccionaris personalitzats.

Aquest diccionari personalitzat, especialment pensat per a la comunitat universitària, havia de ser extens, útil i eficaç, tant en l'àmbit general com en els discursos més especialitzats, i complementar el

diccionari intern dels paquets ofimàtics més utilitzats (el Microsoft Office i l'OpenOffice.org).

El lèxic general i el de gestió universitària es va obtenir dels diccionaris personalitzats dels tècnics que treballen en la correcció i la traducció de textos. Pel que fa a la terminologia, es van incorporar els termes procedents de les obres lexicogràfiques que amb el temps s'havien elaborat i publicat als Serveis Lingüístics (pertanyents a les col·leccions «Diccionaris d'Especialitat», «Vocabularis Bàsics per a l'Alumnat», «Vocabularis Universitaris» i alguna altra obra fora de col·lecció com ara el *Vocabulari de mineralogia*, d'Oriol Riba). Els títols d'aquestes obres es poden consultar al catàleg de publicacions dels SL (www.ub.edu/sl/catalog). A més, amb el consentiment del Departament de Justícia de la Generalitat de Catalunya, també s'hi va integrar el *Vocabulari de dret penal i penitenciari*, que ja s'oferia en línia amb la mateixa finalitat. Aquesta col·laboració afavoreix la difusió del diccionari personalitzat i permet que se'n beneficiï, també, el personal de la Generalitat i d'altres administracions.

Mitjançant un flexionador automàtic, totes les paraules es van expandir morfològicament (gènere i nombre en el cas dels noms i dels adjectius, i mode, temps, persona i nombre en el cas dels verbs) perquè es reconeguin les diferents ocurrències possibles.

A fi que els usuaris es puguin baixar el diccionari personalitzat i habilitar-lo des del seu entorn ofimàtic (tant el Microsoft Office com l'OpenOffice.org), s'ha publicat un web (www.ub.edu/sl/diccionari) que, a banda de contenir el fitxer amb el

diccionari, presenta els avantatges i els inconvenients d'aquests sistemes de verificació ortogràfica a partir d'exemples, explica la justificació i el contingut del diccionari personalitzat que s'oferix, i recull el procés d'instal·lació i d'activació de l'arxiu comprimit tenint en compte programes i versions diferents. Si treballen amb el Microsoft Office, el verificador els servirà tant per al Word com per al PowerPoint, l'Excel, l'Outlook, etc. Si treballen amb l'OpenOffice.org, el podran utilitzar al Writer i també a l'Impress, al Calc, al Draw, etc.

Amb vista al futur, el projecte es vol continuar desenvolupant. D'una banda, s'ampliarà el nombre de termes del diccionari amb la incorporació d'alguns dels repertoris terminològics de la Terminologia Oberta del TERMCAT (www.termcat.cat/productes/toberta.htm), que també s'expandiran morfològicament. De l'altra, es vol incorporar un mòdul d'exclusions, a fi de solucionar casos com ara això *es una prova*, que el verificador actual no senyala, atès que cada paraula separada és correcta, encara que sigui poc freqüent. Incorporant algunes d'aquestes paraules al diccionari d'exclusions (com ara això —primera persona del singular del present d'indicatiu del verb *aixar*— o *proba* —femení de l'adjectiu *probe*), el verificador sí que les marcarà i ens ajudarà a millorar la qualitat lingüística dels nostres textos.

ANNA GRAU
MARTA JUNCADILLA
Serveis Lingüístics
Universitat de Barcelona

Pompeu Fabra i Poch (1868–1948)



Fabra i l'esport: de la dimensió social a l'aportació terminològica

JORDI MIR

Lingüista

ESTER BONET I SÍLVIA LLOVERA

Consell de Redacció

TERMINÀLIA 1 (2010): 71-77

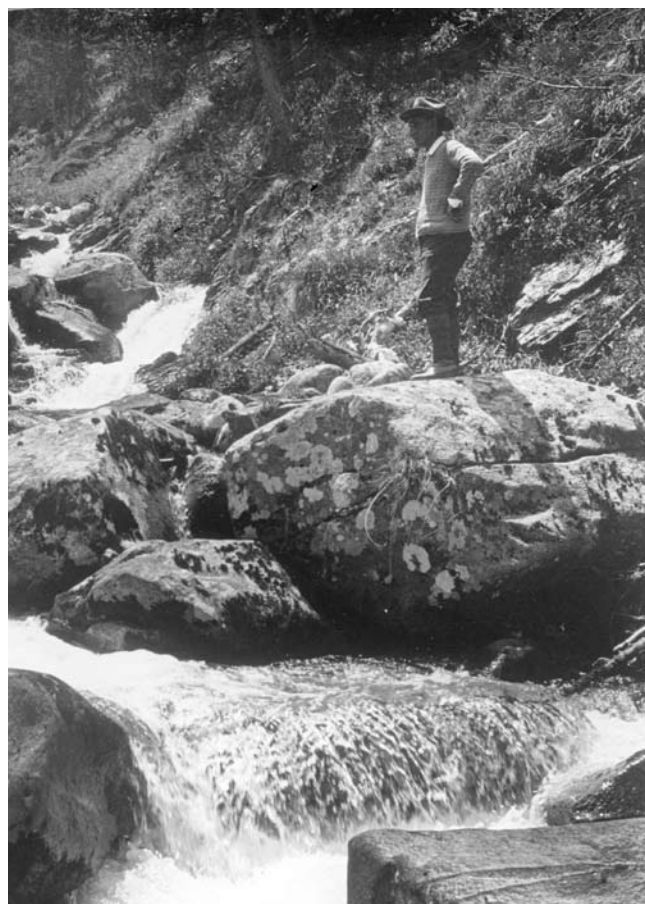
DOI: 10.2436/20.2503.01.14 · ISSN: 2013-6692

Quan es parla de Pompeu Fabra, generalment, es fa una associació ràpida amb la seva dimensió lingüística i, concretament, amb la normativització de la llengua catalana, sobretot amb motiu de l'elaboració del *Diccionari general de la llengua catalana* i de la *Gramàtica catalana*. Les seves activitats de lleure i, entre aquestes, la seva relació amb l'esport són, en canvi, desconegudes per al públic en general. Carles Santacana (2007) va publicar un opuscle en què detallava tota la informació biogràfica coneguda i documentada de la relació de Fabra amb l'esport.

Al llarg d'aquest article explicarem breument aquesta relació de Fabra amb l'esport, i també el paper que va tenir en la modernització del concepte de l'esport i la funció que va exercir com a dirigent esportiu, cosa que va ser possible gràcies a la gran capacitat d'incidència social que tenia en els cercles culturals. També analitzarem alguns aspectes de la terminologia dels esports inclosa en el *Diccionari general de la llengua catalana* i establim paral·lelismes amb la seva relació personal amb l'esport. Finalment, dedicarem un apartat a l'estudi del tractament dels manlleus esportius a partir d'exemples concrets i n'extraurem algunes conclusions.

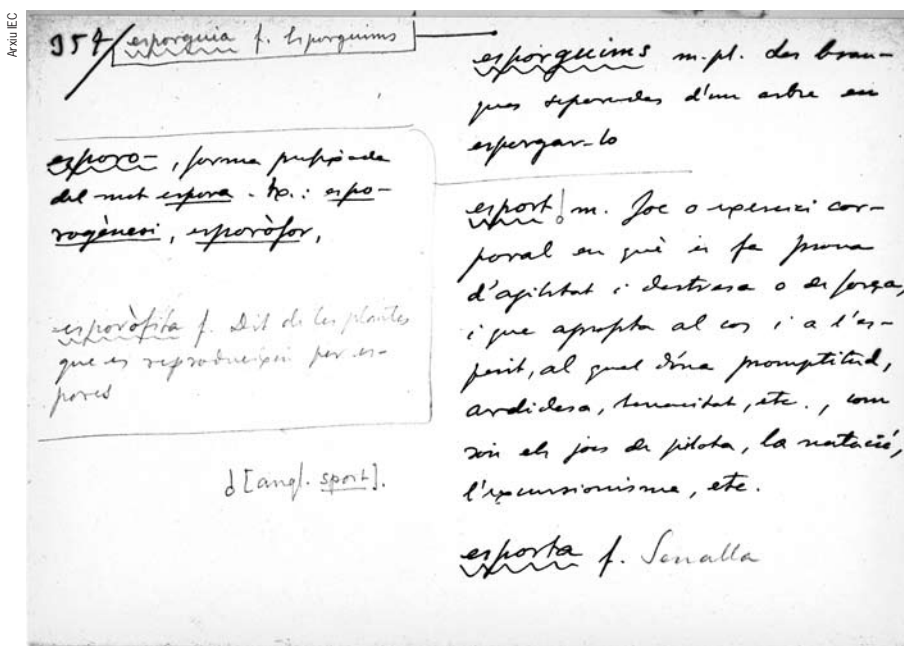
Fabra i la pràctica de l'esport

Pompeu Fabra va ser un home vinculat durant tota la vida a l'excursionisme. D'una banda, l'excursionisme de l'època estava lligat al que s'anomenava excursionisme



Dr. Amad. - Arxíu Fotogràfic del Centre Excursionista de Catalunya

Marimanya, Campaments Fabra, 1924-1935
Pompeu Fabra a la vora del riu



Fitxa original manuscrita del Diccionari general de la llengua catalana

da el 1930 que promovia un model de formació de la joventut en el qual l'activitat física i l'esport tenien un paper molt rellevant.

El moment culminant, però, d'aquesta implicació de Fabra en l'organització esportiva de Catalunya va ser la creació de la Unió Catalana de Federacions Esportives (UCFE), de la qual Fabra va ser el primer president.

Malauradament, l'inici de la Guerra Civil va posar, definitivament, punt final a tots aquests projectes i l'esport va quedar reduït a la mínima expressió.

La terminologia esportiva en el Diccionari general de la llengua catalana

científic, una barreja d'estudi científic i de gaudi de la natura, i, de l'altra, l'esport significava, per a Fabra, una millora física i, també, moral quant a les relacions humanes. En aquest àmbit, també podem destacar la seva presència en els campaments al Pirineu, campaments que significaren la introducció d'un concepte relativament nou, el de càmping.

Al llarg de la seva vida, Fabra també va practicar el joc de pilota a pala, durant la seva estada a Bilbao al principi del segle xx, i, ja de tornada a Catalunya, la natació i el tennis.

Tot i que a la darrera dècada del segle xix s'introduïren els esports de base competitiva als Països Catalans, Fabra va continuar considerant els esports des del vessant de l'educació física i el lleure, sense donar importància a l'aspecte competitiu.

Fabra com a actor social en el món de l'esport

El prestigi social de Fabra va fer que esdevingués dirigent esportiu i social durant els últims anys de la dictadura de Primo de Rivera i durant la República en diversos llocs, més enllà de l'activitat filològica, en un context en què l'esport adquiria una significació social molt forta. Aquest valor social partia del debat sorgit entre els intel·lectuals sobre el model d'educació dels joves i, concretament, sobre si calia posar èmfasi en la intel·ligència o en el caràcter.

Fabra no va tenir, però, solament, un paper aparent. El fet que estigués socialment ben considerat i que practiqués esports com ara el tennis, tot i que allunyat dels grans clubs i dels campionats, van fer que fos idoni com a mediador en els conflictes que es vivien a la Federació Catalana. A més, cal destacar el càrrec que ocupà com a president de la Palestra, entitat crea-

En treballar en els diccionaris olímpics l'any 1986, la primera font que va caldre consultar va ser el Diccionari general de la llengua catalana (Fabra, 1932), sobretot per la vinculació ja coneguda de Pompeu Fabra amb l'esport. Una lectura atenta de la terminologia de l'esport que hi apareix permet observar, clarament, el context esportiu en què Fabra es movia. Com hem dit més amunt, l'excursionisme, el tennis i la pilota destaquen per damunt dels altres esports que, o bé ja tenien en aquell moment un gran nombre d'afezionats —com el ciclisme, la lluita, la boxa o el futbol— o bé tenien una certa tradició —com ara la gimnàstica, l'atletisme o la natació—, i aquests no queden reflectits proporcionalment en el conjunt de les entrades.

Aquesta lectura també confirma la voluntat fabriana de transmetre la idea de la necessitat de practicar algun esport i els beneficis que representa per al cos i la ment. En trobem un exemple en la definició del terme *esport*: «Joc o exercici corporal en què es fa prova d'agilitat i destresa o de força, i que aprofita al cos i a l'esperit, al qual dóna promptitud, ardidesa, tenacitat, etc., com són els esports de pilota, la natació, l'excursionisme, etc.» Precisament, crida l'atenció que inclogui l'excursionisme en la llista d'exemples, ja que, fins aleshores, aquesta activitat era concebuda com una activitat de lleure. Amb aquesta inclusió, li atribuïa un concepte modern, que el tornà a remarcar coherentment en l'entrada *excursionisme*: «L'esport de fer excursions.»

Pel que fa al tennis, destacarem, primer de tot, la definició que en fa amb característiques enciclopèdiques, on es poden copsar les ganes de donar a conèixer un nou esport; ganes que, potser, una definició lexicològica limitava. Així, vinculats a aquest camp es troben els termes *raqueta*, *set*, *servir*, *xarxa* i d'altres que formen

part del lèxic del joc de la pilota, ja que no hem d'oblidar, com hem vist abans, que, d'una banda, Pompeu Fabra havia estat jugador de pilota en l'estada que féu a Bilbao i, de l'altra, que l'origen del tennis s'ha d'anar a buscar, precisament, en el joc de la pilota, és a dir, que la trajectòria esportiva de Fabra havia seguit els passos de l'evolució del tennis i que, per tant, era lògic que en compartissin la terminologia. Tanmateix, també s'hi troben termes específics de la pilota, com *cesta*, *encestar*, *palista*, *pelotari*, *pilotejar*, *saco*, etc.

Pel que fa al futbol, destacarem una altra vegada la descripció enciclopèdica que en fa, semblant a la del tennis, potser seguint la mateixa voluntat didàctica, i sobretot l'adaptació fonogràfica de manlleus com *còrner*, *gol* o *xut*, a partir de les pronúncies originals dels mots anglesos *corner*, *goal* i *shoot*, respectivament, o el mateix terme futbol, de la forma anglesa *foot ball*, que ha servit com a exemple per a la denominació d'esports posteriors: *basquetbol*, *beisbol*, *handbol*, etc. Dins d'aquest apartat podem incloure els termes *crol* o *tenis*, que també són una adaptació de les formes angleses *crawl* o *tennis*. No tanta fortuna ha tingut el mot *tím*, adaptació de la pronúncia del mot anglès *team*, que posteriorment ha estat bandejat i substituït per la forma alternativa pròpia: *equip*.

Cal remarcar la poca presència de manlleus sense adaptació que Fabra hi incloïa i que ens han arribat fins als nostres dies: *amateur* i *handicap*. En el cas del mot *rugby*, cal pensar que l'adopció de la forma original obeeix al fet de ser un terme d'origen toponímic.

També s'hi poden trobar dos esports molt elitistes de l'època, com són l'esgrima i l'equitació. Tots dos són definits amb el descriptor *art* i no pas amb *esport*. Sorpren la quantitat d'entrades que va dedicar a l'esgrima, que, tot i ser un esport que necessita una gran quantitat de material de protecció i que té una tècnica molt descrita i reglamentada, la presència en el diccionari és desproporcionada si la comparem amb el nombre de practicants d'altres esports, com ara el ciclisme, que en tenia molts més. Així, hi trobem: *assalt*, *atac*, *contra*, *desafiar*, *desembeïnar*, *floreig*, *florejar*, *floret*, *guàrdia*, *màscara*, *planta*, *plastró*, *puny*, etc.; en canvi, encara es debatia el nom del giny amb què es practicava el ciclisme: no se sabia si calia dir-ne *bicicle*, *bicicleta* o *velocípede*. També altres esports de combat, com ara la lluita o la boxa, amb força seguidors, hi tenien poca incidència terminològica.

Podem suposar que aquesta presència de termes esgrimístics provenien del *Dictionnaire général de la langue française* d'Adolphe Hatzfeld, Arsène Darmesteter i Antoine Thomas, aparegut entre el 1890 i el 1902, atès que a França sí que era i és un esport amb molts més practicants.

Finalment, s'hi observa, d'una banda, la presència de jocs que, actualment, estan en la frontera de ser considerats esports, com les bitlles i les botxes, i, de l'al-

tra, la presència d'un seguit de termes que formen part d'activitats que, abans d'esdevenir pròpiament esports, han estat necessaris per a la supervivència de l'ésser humà, com la caça, la pesca o la vela. Pel que fa, concretament, a la caça, cal remarcar que el diccionari està farcit de termes sobre tècniques de caça amb trampa, que són un reflex de l'època i que descriuen la riquesa de l'enginy humà per a aconseguir menjar: *brell*, *brill*, *brillador*, *brillar*, *engranall*, *envescar*, *enze*, *furar*, *gabió*, *gruer*, *llacera*, *trema*, etc., les quals, actualment, són tècniques prohibides per la llei.

L'esport, font de manlleus

La irrupció d'alguns esports com a fenomen popular al tombant del segle XIX va comportar la introducció de moltes paraules desconegudes fins en aquell moment, que afectaven no solament els practicants de cada un d'aquells esports, sinó els afeccionats que s'hi anaven afegint i, conseqüentment i progressiva, la societat en general.

Ni la pràctica de l'excursionisme ni l'estudi de la llengua no m'han donat mai cap disgust.

Distreu, interessa, i, pels seus moviments ràpids i bells, dóna una màxima agilitat al cos. A més a més, és dels pocs esports [el tennis] que permet jugar a les dones i a tothom fins una edat avançada.

(La Veu de Catalunya, 4-12-1927)

Pompeu Fabra, amant de l'esport i esportista ell mateix, va comprendre ben aviat que aquella profusió de mots nous, d'arrel i de significat, s'havia de controlar i calia procurar que s'anés incorporant al lèxic comú seguint unes normes ortogràfiques i morfològiques que obeïssin a les característiques de la nostra llengua. La procedència d'aquests mots, majorment de l'anglès, els feia normalment poc assimilables a qualsevol etimologia nostrada i, per tant, difícils d'adaptar mitjançant un simple procés morfològic.

Així i tot, Fabra sabia que, per a incidir en la regulació d'una paraula, calia que ja tingués una certa implantació en el vocabulari habitual, perquè era bo poder tenir present tant el caire fonètic com el valor semàntic que anava adquirint. La integració d'un mot aliè al llenguatge usual podia venir per una via lògica i fins i tot planera, donar lloc a diverses possibilitats o, segons com, planejar dificultats formals d'adaptació.

Des de la gran tribuna de construcció del català modern que van ser les seves *Converses filològiques* (La Publicitat, 1919-1928; Fabra, 2010) va establir pautes de com convenia encarar aquesta qüestió. El criteri que, segons ell, havia de prevaler era que, «quan un mot anglès que no ha trobat la seva traducció catalana és ja d'un ús general i pot considerar-se una adqui-

sició definitiva de la llengua, és qüestió d'escriure'l a la catalana, sempre però que la seva pronunciació no sigui massa allunyada de la que té el mot en la llengua originària» (conversa 356). La norma, com s'ha demostrat a bastament, era vàlida en general, però no sempre fàcil d'aplicar. Al costat de *football/futbol* i *goal/gol*, hi havia casos vacil·lants com *hands* i *referee* que es decantaven popularment per *gems*, forma extravagant pronunciada amb la *j* a la castellana, i *refli*, que no era una solució convincent (converses 356 i 359).

Aquesta problemàtica i la solució que en cada cas s'ha anat imposant queden reflectides d'una manera sumària en la simple anàlisi d'una dotzena de mots del lèxic del futbol, que és en el que Fabra va centrar més l'atenció, a causa, ben segur, de la implantació i la incidència en el llenguatge popular que anava adquirint aquest esport. A partir de la forma anglesa original, la taula següent mostra el procés que han anat seguint alguns termes.

TAULA. Evolució de termes esportius d'origen anglès

Terme anglès	DGLC (1932)	DF (1992)	DIEC2 (2007)	DGE (2010)
football	futbol	futbol	futbol	futbol
goal	gol	gol	gol	gol
corner	còrner	córner	córner	córner
match	partit	partit	partit matx	partit matx
penalty		penal	penal	penal
referee	àrbitre -a	àrbitre -a	àrbitre -a	àrbitre -a
goalkeeper	porter -a	porter -a	porter -a	porter -a
hands		mans		mans
out		fora de banda		fora de banda
offside		orsai fora de joc	orsai fora de joc	orsai fora de joc
linesman		línier jutge -essa de línia	linier	linier jutge -essa de línia
free kick		tir lliure		tir lliure

Sigles emprades: DGLC: *Diccionari general de la llengua catalana* (Fabra, 1932); DF: *Diccionari de futbol* (TERMCAT, 1992); DIEC2: *Diccionari de la llengua catalana* (2a ed, IEC, 2007); DGE: *Diccionari general de l'esport* (TERMCAT, 2010).

Un cop d'ull a aquests mots permet de veure que, en conjunt, l'evolució que han seguit ha respost a la consigna fabriana: *futbol* (converses 748 i 792), *gol* i *córner* (DGLC, còrner), amb una adaptació directa de l'original; *porter*, *àrbitre*, *penal* i *partit* (amb la incorporació recent de *matx*), amb una forma catalana consolidada; *orsai* i *linier* (DF, línier), amb adaptacions ben pròpies al costat de la més literal, solucions totes que ja són esbossades, amb voluntat normativa, en la conversa 359.

La gran quantitat de manlleus que, posteriorment, s'han anat incorporant al nostre lèxic procedents no solament de molts altres esports sinó també del camp de la ciència, la informàtica i la tecnologia en general han seguit, com no podia ser altrament, un procés semblant d'assimilació. El nombrós conjunt de diccionaris terminològics que han sorgit darrerament gràcies a l'acció efectiva i decisiva del TERMCAT en donen fe. La fixació dels noms d'esports com *hoquei*, *basquetbol*, *rugbi*, *pentatló* o *handbol* i molts termes que se'n deriven, com *esprint*, *driblar*, *esmaixar*, *estic*, *xut* a

pals o, encara, *dopatge*, confirmen l'encert de la teoria. Ben cert és que *strike* (beisbol), *croisé* (esgrima) o *steeple chase* (hípica), per exemple, encara no han fet el salt a una forma pròpia i poden plantejar dubtes a un lector català sobre com han de ser pronunciats; però això també passa, i potser més injustificadament, amb mots que formen part del nostre lèxic normatiu com el saborós *foie gras* (‘fuagrà) o el clàssic i espirituós *whisky* (‘uisqui).

En conjunt, l'escomesa de què va ser objecte en tots els sentits la nostra llengua durant el segle passat va posar a prova la seva consistència i, pel que fa a la capacitat d'assimilació de factors externs, podem dir que se'n va sortir més que airoso. Fabra hi va estar amatent i, amb el seu criteri lúcid, ens va assenyalar el camí per aconseguir-ho. Ara, en honor seu, ens correspon de continuar el seu guiatge amb perseverança i sense cap complex. ✨



Arxiu Fundació Pere Coromines

Pompeu Fabra d'excursió amb un grup de col·legues i col·laboradors.
D'esquerra a dreta: Ramon d'Alòs-Moner, Joan Coromines,
L. d'Alòs-Moner, Pau Vila, Hilde Stein d'Aramon,
Josep M. de Casacuberta, M. d'Alòs-Moner, Pompeu Fabra
i Ramon Aramon i Serra

Bibliografia

- FABRA, Pompeu (1932). *Diccionari general de la llengua catalana*. Barcelona: Llibreria Catalònia.
- FABRA, Pompeu (2010, [en premsa]). *Obres completes*. Vol. 7. Barcelona: Enciclopèdia Catalana: Edicions 62; València: Edicions 3 i 4; Palma: Moll.
- INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS (2007). *Diccionari de la llengua catalana*. Barcelona: Edicions 62, Enciclopèdia Catalana.
- SANTACANA, Carles (2007). *Pompeu Fabra i l'esport*. Barcelona: Fundació Universitat Catalana d'Estiu.
- TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA (1992). *Diccionari de futbol*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana.
- TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA (2010). *Diccionari general de l'esport*. Barcelona: TERMCAT.

Publicacions esportives en català publicades des del 1900 fins al 1936*

Butlletí Mensual del Sport Ciclista Català
Barcelona: El Sport, [192?-193?] (Barcelona:
Tip. S. Vives). Últim número documentat:
núm. 27 (de 1938). Mensual.

*Catalunya Esportiva: Revista d'informació
i propaganda deportiva*
Vendrell: [s. n., 1928-1929?] (Barcelona: Impr.
S. Armengol). Setmanal. Continuació de la
publicació *Penadés Deportivo*.

Catalunya Sportiva: Revista setmanal de sports
Barcelona: [s. n.], 1916-[1920] ([Barcelona]:
Impr. J. Comas). Darrer número publicat: any
5, núm. 172 (març de 1920). Setmanal.

Centre d'Esports «Aire Lliure»
[Barcelona?]: el centre, [1932?]-. Bimestral.

Club Deportivo Júpiter
Barcelona: CDJ, 1918-[192- (Barcelona): Impr.
Ibérica). Mensual.

Crònica Esportiva: Periòdic setmanal
Manresa: [s. n., 1925-19-- (s. l.: s. n.)]. Setmanal.

Diari de Sabadell. Suplement esportiu.
[Sabadell: s. n., entre 1910 i 1936 (s. l.):
Cooperativa Obrera d'Arts Gràfiques).
Periodicitat desconeguda.

*El Carrer: Política, arts, literatura, teatre, cinema,
esports i actualitats*
Barcelona: [s. n.], 1932-1933. Darrer número
publicat: núm. 39 (juliol de 1933). Setmanal.

El Corn: Esports, art, xistologia, crítiques, xafareries
Girona: [s. n., 1930-193-] (Girona: Impr.

- Salomon Marqués). Darrer número documentat: núm. 9 (de 14 de març de 1931). Setmanal.
- El «Pelut» Català: Periòdic serio, còmic, satíric, humorístic, arts, esports, etc. etc.: sortirà un cop cada vegada
Melilla: [s. n., 1922-19--] (Figueres: Impr. de J. Serra). Periodicitat irregular.
- Esport i Cultura: Revista setmanal il·lustrada: portaveu de la Secció d'Esports de l'Ateneu Igualadí de la Classe Obrera
Igualada: l'Ateneu, [1922] (Igualada: Impr. Codorniu i Miranda). Darrer número publicat: núm. 26 (de 27 de juny de 1922). Setmanal. 26 números.
- Faut!: Rotatiu setmanal d'esports i de barrila
Barcelona: [s. n.], 1924-[192-?] (Barcelona: Impr. Helios). Setmanal.
- Gol: Revista setmanal il·lustrada: portaveu dels clubs de barriada
Barcelona: [s. n.], 1923-[19--] (Horta: Gràf. Modern Stil). Setmanal.
- L'Espiga: Portantveu dels esplais
Castelló d'Empúries: Esplais, 1934- ([Vda. J. Vila]). Quinzenal.
- L'Espill: Periòdic esportiu d'informació i crítica
Sabadell: [s. n.], 1930-[193-] (Sabadell: Impr. indústria gràfica Rambla, 65). Quinzenal.
- L'Esport
Barcelona: [s. n.], 1934-. Diària, amb irregularitats.
- L'Esport Català
Barcelona: [s. n., 1925-1927 (s. l.: s. n.)]. Setmanal. 138 números. Edició digital en línia en accés obert a l'Arxiu de Revistes Catalanes Antigues (ARCA): <http://mdc.cbuc.cat/cdm4/document.php?CISOROOT=/portalarca&CISO_PTR=85155&CISOSHOW=83563>.
- L'Estel: Butlletí mensual de Joventuts
Montblanch: Agrupació Excursionista l'Estel, [1924-192-?] (Montblanch: Impr. Recasens). Bimestral.
- La Barrila Deportiva
Barcelona: [s. n.], 1924-[1925] (Barcelona: E. i J. Solà Impr.). Darrer número publicat: any 2, núm. 17 (de 20 de gener de 1925). Setmanal. 17 números.
- La Bimba: Setmanari eclèctic deportiu: botará cada dilluns i rebotará quan convingui
Barcelona: [s. n.], 1926 ([Barcelona]: Impr. F. Borrás). Setmanal. Publicats 4 o 5 números.
- La Nau dels Esports: Setmanari esportiu català
Barcelona: [s. n.], 1929-[1930]. Darrer número publicat: núm. 18 (3 de febrer de 1930). Setmanal. 18 números.
- La Patada: Revista quinzenal d'esports
Tarragona: [s. n., 1924] (Tarragona: Impr. Llorens i Cabré). Quinzenal. Darrer número documentat: núm. 11 (de 20 de juny de 1924).
- La Raça: Orgue del deport català
Barcelona: Millà, 1922-[1923?] ([Barcelona]: Impr. La Publicitat). Periodicitat desconeguda.
- La Rambla: Setmanari d'esports i d'actualitats
Barcelona: [s. n.], 1930 ([Barcelona: s. n.]). Any 1, núm. 1 (10 de febrer de 1930) - any 1, núm. 8 (31 de març de 1930). Setmanal. 8 números. Continuada per La Rambla de Catalunya: (Esport i ciutadania).
- La Rambla de Catalunya: (Esport i ciutadania)
Barcelona: [s. n.], 1930-1931 ([Barcelona: s. n.]). 1a època, any 1, núm. 1 (7 d'abril de 1930) - any 2, núm. 55 (13 d'abril de 1931). Setmanal. 55 números. Continuació de: La Rambla.
Barcelona: [s. n.], 1935-[1936] (Barcelona: s. n.). 2a època, any 3, núm. 56 (16 de setembre de 1935) - any 4, núm. 72 (6 de gener de 1936). Setmanal. 17 números.
- La Vixeta: Revista d'humor i d'esport
Reus: [s. n.], 1924-[19--] (Reus: Tip. Sanjuán). Periodicitat desconeguda.
- Mar i Terra: Desenal d'esports
Barcelona: [s. n.], [1918]- (Barcelona: Tipografia La Académica). Desenal.
- Orsaí
Barcelona: [s. n.], 1924-[193-?] (Barcelona: Impr. Atenes). Periodicitat desconeguda.
- iPa...nal!: Gran rotatiu d'esports
Barcelona: [s. n.], 1923-[192-?] (Barcelona: Impr. El Sport). Setmanal.
- Penadés Deportiu: Revista setmanal d'informació d'esports de l'Alt i Baix Penadés
[Vendrell: s. n., 1924-1928 (s. l.): Impr. Porcar). Setmanal. Continuada per Catalunya esportiva.
- Portantveu del Club d'Esports de Muntanya
Barcelona: el Club, [19--]-. Bimensual.
- Portantveu del Club Femení i d'Esports de Barcelona
Barcelona: el Club, [1930]-. Mensual.
- Publi-esport
Barcelona: Publicitat Castanys Sagi-Barba, 1932-[19--?] (Barcelona: La Académica, Hereus de Serra i Russell). Periodicitat irregular.

Pum-baf!...: Esports, reports i humorisme: sortirà tots els dissabtes
Badalona: [s. n., 1925-1926] (Badalona: Impr. Marcó). Any 1, núm. 1 (31 d'octubre de 1925)-any 2, núm. 39 (21 de setembre de 1926). Setmanal. 39 números.

Reus Deportiú: Butlletí mensual

Reus: [s. n., 1929-[19--]] (Reus: Impr. M. Roca). Mensual.

Reus Sports: Setmanari de crítica i informació de tota classe d'esports

Reus: [s. n., 1923-19--] (Reus: Impr. Biblioteka). Setmanal.

Revista de Joventut

Barcelona: [s. n., 1926-[19-- (s. l.: s. n.)]. Setmanal.

Safareig Deportiú

[Barcelona: s. n., 1925 (Barcelona): Impr. Laietana). Setmanal.

Sidral Deportiú

Barcelona: [s. n., 1925-19-- (Barcelona): Impr. j. Prats). Setmanal.

Sports: Revista catalana d'educació física

Barcelona: [s. n., 1908-[19--]] (Barcelona: Impr. de Francisco Altés). Setmanal. Darrer número documentat: núm. 5 (14 de març de 1908).

Xut!

Barcelona: [s. n., 1922-[1936] (Barcelona: Tallers gràfics Costa). Setmanal. 718 números.

* Llista de revistes esportives publicades en català des del 1900 fins al 1936, extreta del catàleg de les biblioteques del nostre país. A banda de la referència bibliogràfica bàsica, n'indiquem la periodicitat i, si és possible, el nombre de volums publicats. En alguns casos, també hi consta el darrer número publicat o documentat. La selecció, a càrrec de Pilar Sánchez-Gijón (Consell de Redacció) amb la col·laboració de la Biblioteca d'Humanitats de la Universitat Autònoma de Barcelona, ha estat feta amb l'objectiu de visibilitzar la producció i les característiques de les publicacions esportives d'aquells anys, com a complement a la semblança de Pompeu Fabra.



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 3 (primavera 2011)

Tramesa d'articles: fins al 31 de gener

Resultats de la selecció: fins al 28 de febrer

Versió final: fins al 31 de març

Publicació de la revista: juny del 2011

Per al número 4 (tardor 2011)

Tramesa d'articles: fins al 31 de març

Resultats de la selecció: fins al 30 d'abril

Versió final: fins al 31 de maig

Publicació de la revista: novembre del 2011

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: I, I.I, I.I.I, I.I.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 a 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. I 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 a 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.



AMB EL SUPORT DE:



UNIÓ DE FEDERACIONS
ESPORTIVES DE CATALUNYA